

КАТАЛОГ-СПРАВОЧНИК

ИНСТРУМЕНТАРИЙ
ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ

12 выпуск



СПОНСОРЫ ВЫПУСКА:

СВЯЗЬКОМПЛЕКТ

FLUKE

3M

FLUKE networks

VIIVI

TEMPO

RONDE & SCHWARZ

netAlly

brother
at your side



**ЭНЕРГОКОМПЛЕКС
ПРЕДПРИЯТИЯ**

ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ**

БЕЗОПАСНОСТЬ ИТ



ХИТЫ И НОВИНКИ:



Тестовый набор 701K
стр. 34

Цифровой осциллограф Rohde&Schwarz RH1002
стр. 12



Набор для чистки ВОЛС
стр. 75



Принтер Brother PT-E550WVP
стр. 125



Транспортный анализатор 100G VIAVI MTS-5800-100G
стр. 54

Анализатор Wi-Fi сетей AIRCHECK-G2
стр. 59



Сварочные аппараты для сетей доступа ILSINTECH SWIFT KF4A
стр. 72



КАТАЛОГ Инструментарий для профессионалов



Каталог-справочник Железный Гарри® - это издание для специалистов в области монтажа и обслуживания коммуникаций различного назначения. Каталог содержит обширную информацию о современных приборах, инструментах и приспособлениях, необходимых профессионалам многих отраслей:

- сети связи, проводные/беспроводные
- пожарная и охранная сигнализация
- видеонаблюдение
- автоматика и телеметрия;
- электропитание и энергоснабжение
- трубопроводные системы

В каталоге представлена продукция более 20 российских и зарубежных компаний - лидеров в области производства профессионального инструмента и контрольно - диагностического оборудования.

Главная задача каталога - помочь специалистам ориентироваться в многообразии современных технологий диагностики, поиска неисправностей, монтажа и ремонта оборудования.

Каталог содержит цены, подробные иллюстрированные описания, технические характеристики и методические рекомендации по применению представленных товаров.

ЦЕНЫ

В каталоге «Железный Гарри®» цены на все товары приведены в рублях с учетом всех налогов. В цену приборов не включена оплата процедуры поверки.

Цены на любой товар в каталоге имеют рекомендательный характер и могут быть изменены без уведомления

ГДЕ КУПИТЬ

По вопросам приобретения оборудования обращайтесь к партнерам проекта Железный Гарри®, полный перечень которых представлен на сайте www.tools.ru

КОНТАКТЫ

Дополнительная информация о проекте и каталоге Железный Гарри® представлена на сайте www.tools.ru.

ВЕНДОРЫ И ПОСТАВЩИКИ

Каталог «Железный Гарри®» представляет на своих страницах продукцию именитых брендов и набирающих популярность компаний многих стран мира. Разнонаправленность и мультивендорность делают каталог актуальным, отражающим тенденции развития отрасли и объективную картину рынка. Команда проекта «Железный Гарри®» всегда открыта к новым контактам и видит в них залог успешного развития проекта.

Приглашаем к сотрудничеству производителей и поставщиков оборудования - вместе мы сделаем каталог лучше!



TEMPO COMMUNICATIONS



3M



HVPD High Voltage Partial Discharge



Kongter



optimize! softing



JENSEN TOOLS SUPPLY



FLUKE networks



PELSUE



KATMEX



HH



ROHDE & SCHWARZ



FLUKE



Grandway 光维通信



ILSINTECH HIGH PRECISION TECHNOLOGY



pressmaster®



GREENLEE



VIavi



brother at your side



ENDURA



netAlly


Оглавление

Приборы общего назначения	2	Анализаторы WiFi сетей	57
Мультиметры, калибраторы, токовые клещи, пробники напряжения, измерители сопротивления заземления и изоляции, инфракрасные термометры и тепловизоры, индикаторы чередования фаз, инфракрасные окна и др.		Приборы для обслуживания оптоволоконных линий	60
Лабораторные средства измерений	7	Источники излучения, индикаторы и измерители оптической мощности, тестеры, рефлектометры, визуализаторы повреждений, переговорные устройства, аттенюаторы, сварочные аппараты и скальваторы, микроскопы, приспособления для чистки ВОЛС	
Осциллографы, вольтметры, генераторы сигналов, источники питания, частотомеры, измерители и датчики мощности, измерители иммитанса		Наборы инструментов	77
Анализаторы радиочастотного спектра	12	Наборы инструментов для работы с ВОЛС, СКС, КТВ, для обслуживания электронного оборудования и линий связи, наборы диэлектрических инструментов до 1000В, гаечных ключей и торцевых головок, универсальные наборы	
Анализаторы спектра, антенно-фидерных устройств, базовых станций, тестовое оборудование для авионики, оборудование для тестирования систем экстренной радиосвязи		Инструмент для резки и разделки кабеля	98
Приборы для испытания силовых кабелей и оборудования	19	Стрипперы, ножницы	
Индикаторы короткого замыкания, детекторы напряжения, установки для диагностики кабельных линий и электротехнического оборудования под высоким напряжением, системы локализации дефектов в силовых кабелях, кабельные концевые и соединительные муфты		Инструмент для монтажа кабельных окончаний	101
Приборы для тестирования сети электропитания	26	Инструмент для опрессовки разъемов, расшивки на кросс, монтажа накрутки	
Анализаторы качества электроэнергии, тестеры и анализаторы аккумуляторных батарей		Инструмент общего назначения	107
Приборы для поиска трасс инженерных коммуникаций	27	Кабелерезы, труборезы, ножи, ножовки, пассатижи, длинногубцы, бокорезы, отвертки, ключи, рулетки, уровни	
Устройства для трассировки и поиска повреждений в линиях электропитания, тональные генераторы и индуктивные щупы, тестовые наборы, искатели кабельных пар, трассоискатели и дефектоискатели, маркеры и маркероискатели		Диэлектрический инструмент общего назначения	110
Приборы для диагностики медных кабелей и xDSL	35	Приспособления для монтажа кабеля	112
Рефлектометры, кабельные приборы (измерительные мосты), анализаторы медных кабельных линий и DSL каналов		Устройства закладки (УЗК), прутки, кабельные лебедки, домкраты, ролики, смазки, чулки для захвата кабеля, магнитные и пневматические системы прокладки кабеля, телескопические шесты, инструмент для крепления кабеля	
Приборы для абонентских линий и аналоговых систем передачи	38	Инструмент для радиомонтажа	120
Тестовые телефонные трубки, анализаторы каналов ТЧ, приборы станционного кросса, тестеры телефонных аппаратов и АТС		Инструмент для перфорации отверстий	121
Приборы для обслуживания цифровых систем передачи	41	Вспомогательные средства	123
Анализаторы протоколов цифровой телефонии		Фонари, трубогибы, защитные очки и перчатки, мобильные укрытия (палатки), принтеры для печати этикеток, система пневматической прокладки оптического волокна	
Приборы для обслуживания вычислительных (компьютерных) сетей	42	Оборудование для строительства внешней молниезащиты и заземляющих устройств	128
Кабельные и сетевые тестеры, наборы для диагностики, квалификации и сертификации СКС, транспортные анализаторы, системы захвата трафика			

Цифровые мультиметры Greenlee и Fluke Industrial

Мультиметр – электроизмерительный прибор, совмещающий в одном корпусе приборы для измерения напряжения и тока, сопротивления, емкости, частоты, а также прозвонки проводников и проверки диодов и т. д.

В разделе представлены основные модификации цифровых мультиметров от производителей с мировым именем: Greenlee и Fluke Industrial. Данные модели удобны в эксплуатации, точны и надежны.

Характеристика / Модель	Greenlee PDMM-20	Fluke 117	Fluke 179	Fluke 113	Greenlee DM-45	Greenlee DM-65	Greenlee DM-200A/210A	Greenlee DML-430A	Fluke 289
									
Измерение True RMS	-	+	+	+	-	-	-	+	+
Постоянный ток, А	-	10	10	10	10	10	0,06-8	0,06-10	10
Переменный ток, А	-	10	10	10	10	10	0,06-8	0,06-10	10
Постоянное Напряжение, В	6-450	600	1000	600	600	1000	0,06-1000	0,06-1000	1000
Переменное напряжение, В	6-450	600	1000	600	600	1000	0,06-1000	0,06-1000	1000
Сопротивление, МОм	0,6-6	40	50	60	40	60	0,6-60	0,6-60	500
Прозвонка	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Проверка диодов	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Емкость	100 мкФ	10мФ	10мФ	10мФ	200 мкФ	400 мкФ	-/60нф-3мф	60нф-3мф	100мФ
Частота (макс.) кГц	0,01~30	0,01~50	100	100	0,04~999,9	0,05~999,9	0,05~999,9	0,09~9	1000
Температура С°х Количество выходов	-	-	+400С°	-	-20...1000x1	-20...1000x1	-	-50...1000x2	0...1350x2
Максимальное значение дисплея	6000	2000	6000	6000	4000	6000	6000	10000	10000
Подсветка	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Аналоговая гистограмма	-	+	+	+	-	60 сегментов	24 сегмента	41 сегмент	+
Время обновления гистограммы, х/сек	-	-	-	-	-	60	40	60	-
Связь с компьютером	-	-	+	+	-	-	USB,RS-232	USB	USB
Авто и ручной выбор пределов измерений	авт	руч	+	+	авт	авт	+	+	+
Автоотключение	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Бесконтакт. определение наличия напряжения	+	+	-	-	-	-	+	+	-
Фиксация пиковых значений	-	-	-	-	+	+	-	+	-
Фиксация полученных значений	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Минимум, максимум, средние значения	-	+	+	+	-	-	-	Мин., Макс.,	+
Фиксация относительных изменений	-	-	-	-	+	+	+	+	-
Регистратор (количество знаков)	-	-	-	-	-	-	-	8700	10000
AutoCHECK: автоматический выбор AC/DC/R режима при низком импедансе	-	-	-	-	-	-	-	+	+
Сигнализация неправильного подключения	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Отображение 2-х режимов на экране	-	-	-	-	-	-	-	+	+

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-PDMM-20	Карманный цифровой мультиметр Greenlee PDMM-20	5 676
FLI-117	Мультиметр Fluke 117	23 864
FLI-179	Мультиметр Fluke 179	34 238
FLI-113	Мультиметр Fluke 113	13 132
GT-DM-45	Мультиметр Greenlee DM-45	7 686

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-DM-65	Мультиметр Greenlee DM-65	13 159
Fl-289	Мультиметр Fluke 289	65 964
GT-DM-200A	Мультиметр GreenLee DM-200A	14 064
GT-DM-210A	Мультиметр GreenLee DM-210A	13 362
GT-DML-430A	Мультиметр GreenLee DML-430A	36 562

Цифровой мультиметр Fluke 8808A



Fluke 8808A предназначен для проведения измерений с повышенной точностью и измеряет напряжение, сопротивление, силу тока и частоту. Прибор имеет интуитивно понятное меню и не требует длительной подготовки к проведению измерений.

- ♦ Разрешение 5,5 разрядов
- ♦ Базовая погрешность при измерении напряжения DC 0,015 %
- ♦ Двойной экран
- ♦ Отдельное измерение постоянного тока утечки
- ♦ Два специальных разъема для прецизионных измерений сопротивления четырехпроводным методом (используется два, а не четыре тестовых провода)
- ♦ 6 специальных клавиш для быстрого доступа к настройкам прибора
- ♦ Установка ограничителя по верхней/нижней границе для тестов типа прошел/не прошел.

№ по каталогу	Наименование	Цена
FLI-8808A	Цифровой мультиметр Fluke 8808A	ЗВОНИТЕ

Многономенклатурный калибратор Fluke 5502E

Многофункциональный калибратор Fluke способен откалибровать цифровые вольтметры, зажимные измерители, термометры и другие испытательные приборы в соответствии со стандартами качества.



Дополнительное программное обеспечение Fluke Calibration по метрологии на базе Microsoft Windows® упростит ведение документации по вашим процедурам, обеспечит ее адекватность и прослеживаемость. Калибратор является гибким и точным инструментом для работы с широким спектром аппаратуры:

- ♦ ручные аналоговые и цифровые мультиметры (до 4,5 знака);
- ♦ настольные мультиметры (до 4,5 знака);
- ♦ зажимные измерители;
- ♦ щитовые измерители;
- ♦ электронные термометры;
- ♦ диаграммные самописцы;
- ♦ координатные самописцы;
- ♦ регистраторы данных

№ по каталогу	Наименование	Цена
FCAL-5502E	Многономенклатурный калибратор Fluke 5502E	ЗВОНИТЕ

Цифровые мультиметры Greenlee и Fluke Industrial

Широкий спектр технических характеристик и функциональных возможностей мультиметров позволяет найти решения как для радиолюбителей, так и для профессионалов.

Основные характеристики мультиметров сведены в сравнительную таблицу, что поможет комфортно и максимально быстро подобрать необходимый прибор для решения конкретных задач.

Характеристика/Модель/Производитель	Fluke 28 II	Fluke 87V	Greenlee DM-510A	Greenlee DM-810A	Greenlee DM-820A	Greenlee DM-830A	Greenlee DM-860A
Измерение True RMS	+	+	+	+	+	+	+
Постоянный ток, А	10	10	0,06-8	0,06-10	0,06-10	0,06-10	0,5-10
Переменный ток, А	10	10	0,06-8	0,06-10	0,06-10	0,06-10	0,5-10
Постоянное Напряжение, В	1000	1000	0,06-1000	0,06-1000	0,06-1000	0,06-1000	0,5-1000
Переменное напряжение, В	1000	1000	0,06-1000	0,06-1000	0,06-1000	0,06-1000	0,5-1000
Сопротивление, МОм	50	50	0,6-60	0,6-60	0,6-60	0,6-60	до 50
Прозвонка	+	+	+	+	+	+	+
Проверка диодов	+	+	+	+	+	+	+
Емкость	10 мФ	10 мФ	60нф-3мф	60нф-60мф	60нф-60мф	60нф-60мф	50нф-9,9мф
Частота (макс.) кГц	50	200	0,05-999,9	0,09-9	0,09-9	0,09-9	0,02-2000
Температура С°х количество выходов	0...1090x1	0...1090x1	-50...1000x1	-	-50...1000x1	-50...1000x2	-50...1000x2
Вычисление разности температур T1-T2	-	-	-	-	-	-	+
Максимальное значение дисплея			6000	10000	10000	10000	50000
Подсветка	+	+	+	+	+	+	+
Аналоговая гистограмма	+	+	24 сегмента	41 сегмент	41 сегмент	41 сегмент	41 сегмент
Время обновления гистограммы, x/сек			40	60	60	60	60
Связь с компьютером	+	-	USB,RS-232	USB	USB	USB	USB
Авто и ручной выбор пределов измерений	+	+	+	+	+	+	+
Автоотключение	+	+	+	+	+	+	+
Бесконтактное определение наличия напряжения	-	-	+	-	+	+	-
Фиксация пиковых значений	-	-	+	-	+	+	+
Фиксация полученных значений	+	+	+	+	+	+	+
Минимум, максимум, средние значения	+	+	Мин., Макс.,	-	+	+	Мин., Макс.,
Фиксация относительных изменений	-	-	+	+	+	+	+
Регистратор (количество знаков)	-	-	-	-	-	-	-
AutoCHECK: автоматический выбор AC/DC/R режима при низком импедансе	-	+	+	-	-	+	-
Сигнализация неправильного подключения	-	+	+	+	+	+	-
Отображение 2х режимов на экране	-	+	-	+	+	+	-

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-DM-510A	Мультиметр GreenLee DM-510A	17 244
GT-DM-810A	Мультиметр GreenLee DM-810A	26 397
GT-DM-820A	Мультиметр GreenLee DM-820A	23 965
GT-DM-830A	Мультиметр GreenLee DM-830A	32 633

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-DM-860A	Мультиметр Greenlee DM-860A	42 987
GT-DMSC-9U	ПО DMSC-9 для мультиметров Greenlee DML/800	13 329
GT-DMSC-2U	ПО DMSC-2 для DM-200A/210A	9 299
FLI-28 II	Мультиметр Fluke 28II	50 309
FLI-87V	Мультиметр Fluke 87V	61 243

Многоцелевой калибратор Fluke 5080A



Калибратор Fluke 5080A обеспечивает высокую точность калибровки аналоговых датчиков благодаря высокой степени совместимости с ними по напряжению и току. Максимальная нагрузка составляет 800 мА для постоянного или переменного тока, максимальное напряжение — 50 В. Это позволяет калибратору 5080A работать с большим количеством аналоговых измерительных устройств.

- Катушки с разным количеством витков позволяют с помощью 5080A калибровать наиболее популярные зажимные датчики при силе тока не более 1000 А (RMS).
- Калибровка осциллографов до 200 МГц: проверка динамической характеристики, диапазона частот, времени, функций множественного запуска и входного сопротивления.
- Калибровка мегомметров высокого сопротивления и высокого напряжения до 18 ГОм. С его помощью можно также измерить большое входное напряжение.

№ по каталогу	Наименование	Цена
FCAL-5080A	Многоцелевой калибратор Fluke 5080A	ЗВОНИТЕ

Мультиметр-тепловизор Fluke 279 FC

Fluke 279 FC совмещает в себе два измерительных прибора, которые позволяют обнаружить, оценить и устранить большинство проблем электрооборудования. Мультиметр отображает истинные и среднеквадратические значения измеряемой величины, а встроенный тепловизор поможет обнаружить многие электротехнические проблемы быстро и с безопасного расстояния. Результаты измерения по беспроводному каналу могут быть выгружены в смартфон для формирования отчета.



- Повышение производительности и экономия времени за счет исполнения «два в одном»;
- 5 функций измерения, включая: напряжение переменного тока с фильтром низких частот, напряжение постоянного тока, сопротивление, целостность цепи, емкость, проверка диодов, мин/макс/средн., переменный ток (с помощью iFlex®), частота;
- Совместимость с iFlex® (гибкие токовые клещи), которая позволяет измерить ток в стесненных и труднодоступных местах (до 2500 А);
- Большой ЖК экран с диагональю 3,5"

№ по каталогу	Наименование	Цена
FLI-279FC	Мультиметр-тепловизор Fluke 279 FC	100 800

Токовые клещи Greenlee и Fluke Industrial

Основное назначение токовых клещей – измерение величины тока без разрыва цепи, не прерывая производственного процесса, подачу электропитания потребителям и т.д. Современные токовые клещи являются многофункциональным прибором и позволяют измерять не только ток, но и напряжение, сопротивление, частоту, емкость и ряд других параметров. Помимо широких функциональных возможностей они также имеют набор сервисных функций, таких как: возможность аналогового отображения информации, автоматическое отключение питания, фиксация пикового, текущего, минимального и максимального значений, функция измерения True RMS.

Параметры	Greenlee CM-330/CSJ-100	Fluke 317	Greenlee CM-660	Greenlee CM-860	Greenlee CM-960	Greenlee CM-1360	Greenlee CM-1560	Greenlee CMH-600/1000	Fluke 355	Greenlee CMI-600/1000/2000
										
Измерение True RMS	-	AC	AC	AC	AC+DC	AC	AC+DC	AC	+	AC+DC
Постоянный ток в режиме мкА	-	-	-	-	-	-	-	2000	-	2000/2000/-
Постоянный ток, А	-	600	-	-	600	-	1000	-	2000	600/1000/2000
Переменный ток, А	400/200	600	600	600	600	1000	1000	600/1000	2000	600/1000/2000
Постоянное напряжение, В	-/1000	600	600	600	600	1000	1000	600/1000	1000	600/1000/1000
Переменное напряжение, В	600/1000	600	600	600	600	1000	1000	600/1000	1000	600/1000/1000
Бесконт. опр. напряжения	-/+	-	+	+	+	+	+	+	-	+
Сопротивление, Ом	-/20M	4к	60к	60к	60к	60к	60к	60к	400к	60к/60к/40M
Емкость, мкФ	-	-	-	2500	2500	2500	2500	2500	-	2500
Частота	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Температура (датчик К-типа)	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
Измерение VFD ACV для частотно-регулируемых электроприводов	-	-	+	+	+	+	+	+	-	+
Тестирование диодов	-/+	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Прозвонка цепи	-/+	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Макс. показание дисплея, тыс	2	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Цифровой дисплей	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Автоматический выбор пределов измерений	-/+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Режим AutoCheck	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-/+
Пик фактор (Crest)	-	-	-	-	-	-	+	-/+	-	-/+
Опред. последовательности фаз	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+/-
Тестирование двигателей	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+/-
Пик RMS	-	+	-	-	+	-	+	+	+	+/-
Режим AmpTip	-	-	+	+	+	+	+	+	-	+/-
Фиксация мин, макс, сред.	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+/-
Фиксация текущ. значения	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Режим относительных измер.	-	-	-	+	+	+	+	+	-	+
Подсветка дисплея	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+
Подсветка раб. пространства	-	-	-	-	-	+	+	-/+	-	-/+
Автоотключение	-/+	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Зев, мм	27	37	30	30	30	51	51	30/51	58	30/51/55

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-CSJ-100	Токовые клещи CSJ-100 (с открытым зевом)	18 273
GT-CM-330	Токовые клещи Greenlee CM-330	7 420
Fl-317	Токовые клещи Fluke 317	13 936
GT-CM-660	Токовые клещи Greenlee CM-660	12 310
GT-CM-860	Токовые клещи Greenlee CM-860	12 988
GT-CM-960	Токовые клещи Greenlee CM-960	30 668
GT-CM-1360	Токовые клещи Greenlee CM-1360	34 754
GT-CM-1560	Токовые клещи Greenlee CM-1560	41 178
GT-CMH-600	Токовые клещи Greenlee CMH-600	18 804
GT-CMH-1000	Токовые клещи Greenlee CMH-1000	51 266
Fl-355	Токовые клещи Fluke 355	64 418
GT-CMI-600	Токовые клещи Greenlee CMI-600	29 749
GT-CMI-1000	Токовые клещи Greenlee CMI-1000	27 395
GT-CMI-2000	Токовые клещи Greenlee CMI-2000	33 772

Бесконтактные пробники напряжения Greenlee

- ♦ Бесконтактная индикация переменного напряжения
- ♦ Определение проводов "Фаза", "Ноль"
- ♦ Поиск неисправностей в проводниках
- ♦ Автоматическая самопроверка (GT-13)
- ♦ Встроенный фонарик (GT-13)
- ♦ Автоматическое отключение
- ♦ Индикация низкого заряда батарей
- ♦ Диапазон частот 50/60 Гц (для GT-13); 50-500 Гц (для GT-16)
- ♦ Рабочий диапазон напряжения 50-1000 В (для GT-13); 5-1000В (для GT-16)

НОВОЕ



GT-13



ЛИДЕР GT-16

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-16	Бесконтактный пробник напряжения GT-16	2 962
GT-13	Бесконтактный пробник напряжения GT-13	4 865

Индикатор чередования фаз Greenlee 5702



Прибор Greenlee 5702 предназначен для индикации чередования фаз и вращающегося поля в трехфазных электрических системах напряжением до 600В.

- ♦ Диапазон напряжений индикатора чередования фаз: 190 - 600 В;
- ♦ Диапазон напряжений индикатора вращающегося поля: 80 - 440 В;
- ♦ Диапазон частот: 50 - 60 Гц;
- ♦ Ток нагрузки: менее 3,5 мА;
- ♦ Индикация вращающегося поля: 2 лампы (по и против часовой стрелки);
- ♦ Индикация чередования фаз: 3 лампы (фаза А, В, С);
- ♦ Категория защиты: Kat III, 600V

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-5702	Greenlee 5702 – индикатор чередования фаз и вращающегося поля	19 459

Тестеры напряжения Greenlee 55NE/85NE



- ♦ Отображение переменного и постоянного напряжения в диапазоне 12 - 750В;
- ♦ Рабочий диапазон частот: 45 - 65 Гц;
- ♦ Тестирование вращающегося поля;
- ♦ Идентификация фаз, отображение полярности;
- ♦ Визуальная и звуковая индикация при тестировании целостности проводки (GT-85NE);
- ♦ Тестирование диодов;
- ♦ Измерение сопротивления до 2 МОм (GT-85NE);
- ♦ Индикация: ЖК дисплей (GT-85NE), линейка точечных светодиодов (GT-55NE);
- ♦ Питание: два элемента 1.5 В типа ААА
- ♦ Ударопрочное исполнение

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-85NE	Тестер напряжения Greenlee GT-85NE	12 286
GT-55NE	Тестер напряжения Greenlee GT-55NE	7 265

Измеритель сопротивления изоляции Greenlee 5882A



- ♦ тестовое напряжение: 50 В, 100 В, 250 В, 500 В, 1000 В;
- ♦ прозвонка проводников до 100 Ом;
- ♦ измерение сопротивления шлейфа до 1000 кОм;
- ♦ измерение сопротивления изоляции до 200 ГОм;
- ♦ измерение частоты;
- ♦ индикация наличия напряжения переменного и постоянного тока;
- ♦ функция относительных измерений (вычитание опорного значения из измеренного);

- ♦ определение индекса поляризации PI;
- ♦ определение коэффициента абсорбции;
- ♦ возможность программирования времени выполнения тестирования (прозвонка, сопротивление шлейфа, сопротивление изоляции);
- ♦ функция удержания показаний на дисплее (HOLD);
- ♦ функция сигнала тревоги в ходе выполнения тестирования (для предупреждения персонала об опасности);
- ♦ подача звукового сигнала, когда измеренное значение становится ниже/выше установленного порога;
- ♦ возможность сравнения измеренного значения с сохраненным ранее;
- ♦ простое управление - поворотный переключатель режимов работы
- ♦ отображение результатов в цифровом виде и на аналоговой шкале;
- ♦ память на 300 результатов измерения.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-07154	Мегаомметр Greenlee 5882A	206 123



Мультиметры-мегаомметры Fluke 1587/1577

Мультиметры-мегаомметры объединяют цифровой измеритель сопротивления изоляции и полнофункциональный мультиметр истинных среднеквадратичных значений в одном портативном устройстве. Это обуславливает удобство применения прибора для диагностики и технического обслуживания электродвигателей, генераторов, кабелей, коммутационных устройств и др.

Модель	Fluke 1587	Fluke 1577
Диапазон измерений изоляции	0,01 МОм ... 2,0 ГОм	0,1 МОм ... 600 МОм
Испытательные напряжения	50/100/250/500/1000 В	500/1000 В
Погрешность напряжения при испытании	20%, -0%	20%, -0%
Ток при испытании на короткое замыкание	1 мА номинальный	1 мА номинальный
Автоматический сброс емкостного напряжения	♦	♦
Сглаживание показаний проверки изоляции	♦	
Частота	♦	
Емкость	♦	
Проверка диодов	♦	
Температура	♦	
Код по каталогу	Fli-1587	Fli-1577
Цена	77 676	69 275

Измеритель сопротивления заземления «Железный Гарри» ЖГ-4300



- ♦ четырёхпроводное измерение сопротивления заземления от 0 до 20,99 Ом
- ♦ минимальное разрешением 0,01 Ом
- ♦ диапазон измерений сопротивления грунта от 0 до 395,6 кОм
- ♦ максимальный ток измерения 80 мА
- ♦ предварительная фильтрация помех, основанная на БПФ
- ♦ компенсация остаточного сопротивления
- ♦ память 1000 наборов
- ♦ соответствует CATIV 150V, CATIII 300V

Комплект поставки: ЖГ-4300, мягкая сумка, кабель 15 м на катушке (красный), кабель 10 м на катушке (желтый и зеленый), кабель 5 м на катушке (черный), зонд металлический (4 шт.), инструкция.

№ по каталогу	Наименование	Цена
ЖГ-4300	Измеритель сопротивления заземления ЖГ -4300	27 122

Мегаомметры Fluke 1507/1503

Мегаомметры Fluke 1507/1503 предназначены для измерения сопротивления изоляции в ходе пуско-наладочных работ и профилактического обслуживания. Они компактны и надежны. Благодаря системе магнитного подвеса Fluke ТРАК прибор легко закрепить и освободить руки для другой работы.



В комплект каждого измерителя входят: дистанционный датчик, измерительные провода, датчики и зажимы типа "крокодил"

Особенности:

- ♦ Большой дисплей с подсветкой;
- ♦ Автоматическое вычисление показателя поляризации и коэффициента диэлектрических потерь (только модель 1507);
- ♦ Функция сравнения "норма/неисправность" (только модель 1507);
- ♦ Датчик дистанционных измерений для проведения периодических измерений или измерений в труднодоступных местах;
- ♦ Защита от проведения измерений сопротивления изоляции в цепях под напряжением > 30 В для дополнительной защиты пользователя;
- ♦ Снимает остаточное напряжение после проведения измерения для защиты пользователя;
- ♦ Автовыключение для продления времени работы батарей

Модель	Fluke 1507	Fluke 1503
Диапазон измерений изоляции	0,01 МОм ... 10 ГОм	0,1 МОм ... 2000 МОм
Испытательные напряжения	50/100/250/500/1000 В	500/1000 В
Напряжение переменного/постоянного тока	от 0,1 В до 600 В	
Ток проверки на целостность	200 мА	
Сопротивление	от 0,01 Ом до 20 кОм	
Категория превышения напряжения	CAT IV 600 В	
Питание	4 батареи типа АА (NEDA 15 А или IEC LR6)	
Ресурс комплекта батарей	не менее 1000 измерений	
Код по каталогу	Fli-1507	Fli-1503
Цена	60 038	45 126

Инфракрасные термометры Greenlee TG-1000 и TG-2000

ЛИДЕР



Предназначены для бесконтактного измерения температуры объектов.

- ♦ Диапазон: -60 °C до +550°C (TG-1000)
- ♦ Диапазон: -60 °C до +625°C (TG-2000)
- ♦ Измерение в F° и °C
- ♦ Яркий дисплей с подсветкой
- ♦ Регулируемый коэф. излучения
- ♦ Регулируемый порог сигнализации
- ♦ Функции указания минимальных, максимальных и средних значений
- ♦ Лазерный указатель
- ♦ Автовыключение
- ♦ Встроенная термопара (TG-2000).

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-TG-1000	Бесконтактный пирометр Greenlee TG-1000	9 995
GT-TG-2000	Бесконтактный пирометр Greenlee TG-2000	17 291

Инфракрасные термометры Fluke 62 MAX и 62 MAX+

Термометры Fluke 62 MAX и 62 MAX+ выполнены в компактных пыле- и водонепроницаемых корпусах (степень защиты IP 54, можно "мыть под водой"). Корпуса приборов выдерживают падение с высоты до 3 м., имеют высокую точность и широкий диапазон измерения.

Характеристики:

- ♦ Диапазон измерений от -30 °C до 500 °C (62 MAX)
- ♦ Диапазон измерений от -30 °C до 650 °C (62 MAX+)
- ♦ Погрешность: ±1 °C или ±1,0% в большую сторону
- ♦ Отношение расстояния к размеру пятна: 10:1 в модели 62 MAX и 12:1 в модели 62 MAX+
- ♦ Лазерный указатель
- ♦ Эргономичная конструкция
- ♦ Компактность и малый вес



№ по каталогу	Наименование	Цена
FLI-62max	Инфракрасные термометры Fluke 62 MAX	10 179
FLI-62+max	Инфракрасные термометры Fluke 62 MAX +	13 088

Тепловизоры Fluke Industrial

Тепловизор - это устройство для наблюдения за распределением температуры исследуемой поверхности. Распределение температуры отображается на дисплее тепловизора как цветное поле, где определенной температуре соответствует определенный цвет. Тепловизор Fluke позволит сэкономить время и деньги, поскольку обнаруживает потенциальные проблемы прежде чем они превратятся в неисправности.

	PT120	TIS20+	TIS60+	TI300+	TI401 Pro	TI480 Pro	TiX501	TiX580	TiX1000
Разрешение	120 x 90	120 x 90	320 x 240	320 x 240	640 x 480	640 x 480	640 x 480	640 x 480	1024 x 768
Диапазон измеряемых температур, °C	-20...+150	-20...+150	-20...+400	-20...+650	-20...+650	-10...+1000	-20...+650	-20...+1000	-20...+2000
Тепловая чувствительность, мК	60	60	45	75	75	50	75	50	50
Фокусировка	фиксир.	фиксир.	LaserSharp	LaserSharp	LaserSharp	LaserSharp Multisharp	LaserSharp Multisharp	LaserSharp Multisharp	LaserSharp Multisharp
Пространственное разрешение (IFOV), мрад	7,6	7,6	1,86	1,85	0,93	0,93	0,93	0,93	0,6
Поле зрения (FOV)	50x38	50x38	34,1x25,6	34x22	34x24	34x24	34x22	68x48	32x24
Код по каталогу	FLI-PT120	FLI-TIS20+	FLI-TIS60+9	FLI-TI300+9	FLI-TI401-PRO	FLI-TI480-PRO	FLI-TiX501	FLI-TiX580	FLI-TiX1000
Цена	73 381	113 567	282 239	430 079	683 557	948 204	1 020 096	1 298 304	4 031 999

Инфракрасные окна Fluke ClirVu

ИК окна Fluke – это смотровые окна, которые устанавливаются в корпуса электротехнического оборудования. Благодаря применению германиевых стекол ИК-окна позволяют выполнять тепловизионное обследование содержимого ячейки без снятия напряжения. Это сокра-

щает время и стоимость проведения плановых измерений и значительно повышает безопасность персонала, ИК окна поставляются в трех размерах: 50 мм, 75 мм, 95 мм.



Ключевые особенности ИК-окон Fluke

- ♦ Быстрая и простая установка;
- ♦ Проведение тепловизионного осмотра;
- ♦ Осмотр под рабочим напряжениям в закрытых ячейках;
- ♦ Автоматическое заземление на корпус ячейки (AutoGround);
- ♦ Устойчивость к дуговому разряду до 63 кА;



Методика установки ИК-окон

Модель	CV400	CV300	CV200
Диаметр прозрачной области окна	95 мм	75 мм	50 мм
Диаметр установочного отверстия	115,42 мм	89,89 мм	61,37 мм
Диапазон напряжения:	Любой		
Рабочая температура	от -40 °C до +232 °C и от +260 °C		
Количество монтажных отверстий	1		
Испытано на устойчивость к дуговым разрядам (IEEE C37.20.7)	63 кА для 30 циклов при 60 Гц KEMA		
Степень защиты	IP67 при TUV		
Код по каталогу	FLI-CV400	FLI-CV300	FLI-CV200
Цена	68 172	45 447	35 709



Внимание!

Для заготовки установочных отверстий рекомендуется использовать перфораторы и наборы для перфорации Greenlee (стр. 121 - 123)

Лабораторные средства измерений

Вольтметры универсальные (прецизионные мультиметры) Rohde&Schwarz HMC8012



HMC8012 - совершенно новый мультиметр, выполненный в конструктиве "half-19"-format", что позволяет разместить до двух таких приборов на одной полке 19" стойки.

Особенности:

- ♦ Частота 0-100кГц.
- ♦ Разрешение (1 мкВ, 100 нА, 1 мОм, 1 пФ, 1 Гц, 0,1 °C/F).
- ♦ 5 3/4-разрядный дисплей (480 000 цифровых отсчетов)
- ♦ Синхронное (одновременное) отображение 3-х измерений, например: постоянный ток + переменный ток + статистика
- ♦ Основная погрешность по постоянному току 0,015%
- ♦ 12 функций измерения: напряжение и сила постоянного и переменного тока, среднеквадратическое значение, частота, ёмкость, температура, 2- и 4- проводное измерение сопротивления, неразрывность электрических цепей, испытание диодов, мощность

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-H-HMC8012	Универсальный вольтметр	105 481
RS-H-HMC8012-G	Универсальный мультиметр с GPIB интерфейсом	133 440

Измеритель иммитанса (RLC-метр) Rohde&Schwarz HM8118



Измерители иммитанса HM8118 предназначены для автоматического измерения емкости, индуктивности, активного и реактивного сопротивления, активной и реактивной проводимости, тангенса угла потерь, добротности, модуля комплексного сопротивления и проводимости, угла фазового сдвига комплексного сопротивления.

Особенности:

- ♦ Диапазон частот: от 20 Гц до 200 кГц
- ♦ Функции измерения: L, C, R, |Z|, X, |Y|, G, B, D, Q, M, N
- ♦ Время установления рабочего режима прибора не более 30 минут
- ♦ Основная погрешность 0,05%

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-H-HM8118	Измеритель иммитанса	296 110



ИМАЕР

Источники питания Rohde&Schwarz серии HMC 804x



Источники питания серии HMC804x находят применение в исследовательских лабораториях и промышленности. Они имеют высокий КПД, широкий набор функций и тихую систему воздушного охлаждения, благодаря которой остаются холодными даже при максимальной нагрузке. Практичное расположение интерфейсов и органов управления обеспечивают пользователю комфортные условия проведения измерений.



№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-H-HMC8041	Источник питания, 1 канал, 100 Вт без интерфейса GPIB	128 357
RS-H-HMC8041-G	Источник питания, 1 канал, 100 Вт с интерфейсом GPIB	160 128
RS-H-HMC8042	Источник питания, 2 канала, 100 Вт без интерфейса GPIB	143 607
RS-H-HMC8042-G	Источник питания, 2 канала, 100 Вт с интерфейсом GPIB	175 378
RS-H-HMC8043	Источник питания, 3 канала, 100 Вт без интерфейса GPIB	158 857
RS-H-HMC8043-G	Источник питания, 3 канала, 100 Вт с интерфейсом GPIB	190 629
RS-H-HMP2020	Двухканальный источник питания 188Вт	162 670
RS-H-HMP2030	Трехканальный источник питания 188Вт	194 441
RS-H-HMP4030	Трехканальный источник питания 384 Вт	222 400
RS-H-HMP4040	Четырехканальный источник питания 384 Вт	273 234

Источники питания Rohde&Schwarz серии HMP

Источники питания постоянного тока серии HMP предназначены для питания стабилизированным постоянным напряжением и током различных устройств и измерительных приборов в лабораторных условиях.

Управление выходными параметрами производится как с передней панели вручную, так и дистанционно через стандартный двоясменный интерфейс USB/RS-232, обеспечивая плавную регулировку.



Ключевые особенности:

- ♦ Низкая пульсация благодаря использованию линейных стабилизаторов;
- ♦ Есть возможность задавать в каждом канале все типичные формы сигналов: ступенчатый, пилообразный, импульсный, синусоидальный и т.д., пользуясь функцией Easy Arb;
- ♦ Гальванически развязанные незаземленные выходы с защитой от КЗ;
- ♦ Возможность работы в параллельном и последовательном режимах.

Характеристики	RS-H-HMC8041	RS-H-HMC8042	RS-H-HMC8043	RS-H-HMP2020	RS-H-HMP2030	RS-H-HMP4030	RS-H-HMP4040
Количество каналов	1	2	3	2	3	3	4
Выходное напряжение, В	0 ... 32						
Выходной ток	0-10 А	0-5 А	0-3А	1*0-10А, 1*0-5А	0-5 А	0-10 А	0-10 А
Мощность/ канал	100 Вт	50 Вт	33 Вт	1*160Вт, 1*80Вт	80 Вт	160 Вт	160 Вт
Суммарная мощность	100 Вт	100 Вт	100 Вт	188 Вт	188 Вт	384 Вт	384 Вт

Источники питания Rohde&Schwarz серии NGP



Источники питания постоянного тока серии NGP предназначены для питания стабилизированным постоянным напряжением и током различных устройств и измерительных приборов в лабораторных условиях. Управление выходными параметрами производится как с передней панели вручную, так и дистанционно.

Ключевые особенности:

- ♦ Высокая общая выходная мощность до 800 Ватт
- ♦ Низкая пульсация благодаря использованию линейных стабилизаторов;
- ♦ Есть возможность задавать в каждом канале все типичные формы сигналов: ступенчатый, пилообразный, импульсный, синусоидальный и т.д., пользуясь функцией Easy Arb;
- ♦ Гальванически развязанные незаземленные выходы с защитой от короткого замыкания;
- ♦ Возможность работы в параллельном и последовательном режимах.

НОВОЕ



Характеристики	NGP802	NGP822	NGP814	NGP824	NGP804
Выходная мощность (максимальная)	400 Вт	400 Вт	800 Вт	800 Вт	800 Вт
Количество выходов	2	2	2 и 2	4	4
Напряжение на канал (максимальное)	32 В	64 В	32 В и 64 В	32 В	64 В
Ток на канал (максимальный)	20 А	10 А	20 А и 10 А	20 А	10 А
Мощность на канал (максимальная)	5" 800 x 480 точек				
Пульсации и шум	< 3 мВ (СКЗ), < 3.5 мА (СКЗ)				
Экран touch screen	5" 800 x 480 точек				
Вес	7.5 кг	7.5 кг	8.0 кг	8.0 кг	8.0 кг
№ по каталогу	RS-NGP802	RS-NGP822	RS-NGP814	RS-NGP824	RS-NGP804
Цена	ЗВОНИТЕ	ЗВОНИТЕ	ЗВОНИТЕ	ЗВОНИТЕ	ЗВОНИТЕ

Источники питания Rohde&Schwarz серии NGE



Источники питания Rohde&Schwarz имеют возможность работать в параллельном и последовательном режимах путем отслеживания зависимости V/I. Все каналы гальванически развязаны, не заземлены и имеют одинаковые электрические параметры по напряжению, току и мощности.

На передней панели источника NGE100B расположены клавиши прямого доступа к управлению всеми базовыми функциями.

Приборы поддерживают одновременное отображение на экране рабочего состояния всех каналов. Для удобства пользователя подсвечиваются клавиши, соответствующие активным каналам.

В зависимости от активированного режима работы (режим переменного или постоянного тока) активные выходы подсвечиваются красным или зеленым цветом. Неактивные выходы подсвечиваются желтым цветом. В приборах предусмотрено дистанционное управление через интерфейс USB и, как опция, через проводную или беспроводную сеть. Конструкция корпуса адаптирована для использования как в настольном варианте (для образовательных учреждений), так и в стойке.

Особенности:

- ♦ простое, интуитивно понятное управление
- ♦ отдельные выходные каналы могут функционировать как обособленные источники питания
- ♦ небольшие габариты и низкий уровень шума



Модель	NGE102B	NGE103B
Количество каналов	2	3
Макс. выходная мощность	66 Вт	100 Вт
Выходная мощность на канал	макс. 33,6 Вт	
Выходное напряжение на канал	от 0 В до 32 В	
Выходной ток на канал	от 0 А до 3 А	
Разрешение	10 мВ / 1 мА	
Код по каталогу	RS-NGE102B	RS-NGE103B
Цена	97 221	113 742

Источники питания Rohde&Schwarz серии NGL



Высокая точность источников питания серии NGL, функционирование в режиме имитации батареи и нагрузки и возможность быстрого восстановления при перегреве позволяют решать ряд сложных задач:

- ♦ испытание аккумуляторных батарей (разряда/зарядка; проверка жизненного цикла, симуляция различных моделей батарей);
- ♦ симуляция падения напряжения (тестирование поведения устройства при падениях напряжения питания);
- ♦ испытания на потребляемую мощность;
- ♦ питание чувствительных компонентов

Особенности

- ♦ Минимальный уровень пульсаций и шума
- ♦ Оптимизированное время восстановления нагрузки
- ♦ Двухквadrантный режим (линейный двухквadrантный выход усилителя, режим нагрузки и источника)
- ♦ Цветовая маркировка каналов для быстрого достижения результата
- ♦ Гальванически изолированные каналы
- ♦ Параллельный и последовательный режимы

- ♦ Защитные функции и ограничения по безопасности
- ♦ 6 1/2 разрядный индикатор и интерфейсы для дистанционного управления всеми параметрами прибора (USB, Ethernet, WLAN, GPIB (IEE-488), цифровой вход/выход)

Модель	NGL201	NGL202
Количество каналов	1	2
Напряжение на канал	от 0 В до 20 В	
Макс. ток на канал	6 А (< 6 В), 3 А (> 6 В)	
Макс. выходная мощность на канал	60 Вт	
Время восстановления нагрузки	< 30 мкс	
Пульсации и шум	< 500 мкВ (СКЗ) / < 1 мА (СКЗ)	
Разрешение при установке значений	1 мВ/0,1 мА	
Разрешение при снятии показаний	10 мкВ / 10 мкА	
Электронные нагрузки	60 Вт / 3 А	
Код по каталогу	RS- NGL201	RS-NGL202
Цена	241 463	368 549

Измеритель мощности Rohde&Schwarz серии NRX



Измеритель мощности Rohde&Schwarz NRX - это универсальный базовый блок, поддерживающий все измерительные функции различных типов датчиков мощности в диапазоне частот до 110 ГГц и значений мощности от -70 до +45 дБм. Одновременно прибор работает с четырьмя датчиками мощности и поддерживает 3 интерфейса: Ethernet, USB, GPIB (опционально прибор оснащен 5" сенсорным экраном высокого разрешения).

Особенности

- ♦ Поддержка всех функций датчиков мощности
- ♦ Измерение отраженной мощности с датчиками NRT-Zxx
- ♦ До 4-х измерительных каналов
- ♦ Опциональный источник опорного сигнала для проверки датчиков мощности
- ♦ Различные режимы отображения результатов измерений
- ♦ Множество математических функций для обработки результатов
- ♦ Готовые наборы параметров для всех основных стандартов мобильной радиосвязи
- ♦ Эмуляция измерителей мощности других производителей

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-NRX	Измеритель мощности NRX	454 967

Датчики мощности СВЧ Rohde&Schwarz

Приборы позволяют производить точные измерения мощности радиочастотного сигнала в диапазоне -70 дБм ... +23 дБм (от 100 пВт до 200 мкВт)

Датчики используются совместно с базовым блоком NRP2, а так же с другими лабораторными приборами, расширяя их функциональные возможности.



	NRP8S	NRP8SN	NRP18S	NRP18SN	NRP33S	NRP33SN
Диапазон частот	10 МГц до 8 ГГц	10 МГц до 18 ГГц	10 МГц до 18 ГГц	10 МГц до 33 ГГц	10 МГц до 33 ГГц	10 МГц до 33 ГГц
Диапазон измерения мощности	-70 дБм до +23 дБм					
Разъем	N-типа (вилка)				3,5 мм (вилка)	

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-NRP8S	Универсальный датчик мощности	ЗВОНИТЕ
RS-NRP8SN	Универсальный датчик мощности с LAN интерфейсом	ЗВОНИТЕ
RS-NRP18S	Универсальный датчик мощности	ЗВОНИТЕ
RS-NRP18SN	Универсальный датчик мощности с LAN интерфейсом	ЗВОНИТЕ
RS-NRP33S	Универсальный датчик мощности	ЗВОНИТЕ
RS-NRP33SN	Универсальный датчик мощности с LAN интерфейсом	ЗВОНИТЕ

Термические датчики мощности СВЧ Rohde&Schwarz



Датчики могут работать с измерительными приборами R&S, поддерживающими соответствующую опцию, либо напрямую с компьютером через USB или LAN интерфейсы. Принцип их действия основан на термоэлектрическом эффекте. Между соединенными разнородными проводниками возникает контактная разность потенциалов из-за разного нагрева проводников, поглощающих ВЧ/СВЧ сигналы. Эта технология идеально подходит для измерения средней мощности сигналов всех типов независимо от наличия гармоник,

формы или искажений. Преобразователь реагирует на полную суммарную мощность сигналов во всем динамическом диапазоне.

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-NRT18P	Термодатчик, диапазон изм. мощности: -35...+20 дБмВт, диапазон частот: 0 МГц...18 ГГц N-разъем	ЗВОНИТЕ
RS-NRT18PN	Термодатчик, диапазон изм. мощности: -35...+20 дБмВт, диап. частот: 0 МГц...18 ГГц, N-разъем, LAN	ЗВОНИТЕ
RS-NRP33P	Термодатчик, диапазон изм. мощности: -35...+20 дБмВт, диап. частот: 0 МГц...33 ГГц, разъем 3,5мм	ЗВОНИТЕ
RS-NRP33PN	Термодатчик, диап. изм. мощности: -35...+20 дБмВт, диап. частот: 0 МГц...33 ГГц, разъем 3,5мм, LAN	ЗВОНИТЕ

Направленные гатчики мощности Rohde&Schwarz

Направленные датчики мощности - самодостаточные измерительные приборы, которые передают информацию на базовый блок или ПК через стандартный USB интерфейс.

Преимущества:

- ♦ Малые вносимые потери;
- ♦ Высокая устойчивость к электромагнитным излучениям, что особенно важно при измерениях вблизи антенны;
- ♦ Возможность дистанционного управления (до 500 м);
- ♦ Отличное согласование с измеряемым трактом.



	NRT-Z14	NRT-Z43	NRT-Z44
Диапазон частот	от 25 МГц до 1 ГГц	от 0,4 до 4 ГГц	от 0,2 до 4 ГГц
Диапазон измерения средней мощности	от 6 мВт до 120 Вт	от 0,7 мВт до 30 Вт	от 3 мВт до 120 Вт
Диапазон измерения пиковой мощности огибающей	от 0,4 до 300 Вт	от 0,1 до 75 Вт	от 0,4 до 300 Вт
Код по каталогу	RS-NRT-Z14	RS-NRT-Z43	RS-NRT-Z44
Цена	ЗВОНИТЕ	ЗВОНИТЕ	ЗВОНИТЕ

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-NRT-Z5	Адаптер интерфейса USB для датчиков мощности NRT-Z	ЗВОНИТЕ

Генераторы ВЧ сигналов Rohde&Schwarz

Высокочастотные генераторы сигналов Rohde&Schwarz работают в широком диапазоне частот (от 1Гц до 40 ГГц), что позволяет формировать сигналы различных стандартов и с различными видами модуляции.

Помимо синусоидальных сигналов приборы способны генерировать также наиболее распространенные аналоговые сигналы с амплитудной, частотной или фазовой модуляциями и используются для формирования импульсных сигналов.

Все приборы линейки обладают высокой выходной мощностью генератора и чистотой сигнала, демонстрируют превосходные характеристики

уровня собственных шумов и отвечают всем требованиям к современным генераторам векторных сигналов.

Качество сигналов генераторов, разнообразие настроек и режимов, удобный графический интерфейс (GUI) полностью оправдывают их применение в научных исследованиях и на производстве.

Модель SMA100B способна создавать сигналы ВЧ и СВЧ высокой мощности с чрезвычайно низким содержанием гармонических составляющих.



Параметры	SMC100A	SMB100B	SMB100A	SMA100B
Частотный диапазон	от 9 кГц до 1,1 / 3,2 ГГц	от 8 кГц до 1 / 3 / 6 ГГц	от 100 кГц до 12,75 / 20 / 40 ГГц	От 8 кГц до 3 / 6 / 12.75 / 20 ГГц
Выходная мощность	f = от 200 кГц до 3,2 ГГц >+13 дБмВт f 500 кГц > +17 дБмВт (ном.) в режиме расширенного диапазона	Стандартно 200 кГц < f 1 МГц от -110 дБм до +13 дБм 1 МГц < f 10 МГц от -110 дБм до +18 дБм 10 МГц < f 6 ГГц от -127 дБм до +18 дБм с опцией SMBB-K31 1 МГц < f 10 МГц от -110 дБм до +21 дБм 10 МГц < f 4 ГГц от -127 дБм до +21 дБм 4 ГГц < f 6 ГГц от -127 дБм до +20 дБм с опцией SMBB-B32 и SMBB-K31 200 кГц < f 10 МГц от -110 дБм до +21 дБм 10 МГц < f 6 ГГц от -127 дБм до +26 дБм	f = 1 МГц – 6 ГГц >+18 дБм До +25 дБм в режиме превышения номинального уровня	С опциями SMAB-B103/-B106 от -145 дБмВт до +20 дБмВт - SMAB-K3: +30...+35 дБмВт - SMAB-B32: +30...+40 дБмВт С опциями - SMAB-B112/-B120 от -145 дБмВт до +18дБмВт - SMAB-K31/-K33: +30...+35 дБмВт - SMAB-B32/-B34:+30...+40 дБмВт
Уровень собственных шумов	f = 1 ГГц Смещение от несущей = 20 кГц Ширина полосы измерения = 1 Гц <-105 дБн (ном. -111 дБн)	f = 1 ГГц Смещение от несущей = 20 кГц 1 ГГц < -126 дБн/Гц, -132 дБн/Гц тип. 2 ГГц < -120 дБн/Гц, -126 дБн/Гц тип. 3 ГГц < -116 дБн/Гц, -122 дБн/Гц тип. 4 ГГц < -114 дБн/Гц, -120 дБн/Гц тип. 6 ГГц < -110 дБн/Гц, -116 дБн/Гц тип	f = 1 ГГц Смещение несущей = 20 кГц Ширина полосы измерения = 1 Гц < -122 дБн (тип. знач. -128 дБн)	Уровень = 10 дБмВт, отстройка 10 МГц или 10% от частоты несущей f менее 8 МГц - менее 150 дБн/Гц f от 8 МГц до 1.5 ГГц - менее 155 дБн/Гц f от 1,5 ГГц до 3 ГГц - менее -153 дБн/Гц f от 3 ГГц до 6.0 ГГц - менее -150 дБн/Гц, отстройка 30 МГц f от 6.0 ГГц до 12 ГГц - менее -150 дБн/Гц f от 12 ГГц до 20 ГГц - менее -145 дБн/Гц
Виды встроенной модуляции	AM, ЧМ/ФМ, импульсная	AM, ЧМ, ФМ, ИМ, Stereo/RDS	AM, ЧМ/ФМ, импульсная	AM, ЧМ, ФМ, импульсная
Кварцевая стабильность	< 1 x 10 ⁻⁷	Стандартно <1x10 ⁻⁶ /год с опцией SMBB-B1H <1x10 ⁻⁷ /год с опцией SMBB-B1H <3x10 ⁻⁹ /год	< 1 x 10 ⁻⁷	с опцией SMAB-B1H <1 x 10 ⁻⁸ с опциями SMAB-B710/B711 < 5 x 10 ⁻⁹

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-SMB-100A	Генератор сигналов	ЗВОНИТЕ
RS-SMB-B101	ВЧ тракт, от 9 кГц до 1,1 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-SMB-B102	ВЧ тракт, от 9 кГц до 2,2 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-SMB-B103	ВЧ тракт, от 9 кГц до 3,2 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-SMB-B106	ВЧ тракт, от 9 кГц до 6 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-SMB-B112	ВЧ тракт, от 100 кГц до 12,75 ГГц с электронным аттенуатором	ЗВОНИТЕ
RS-SMB-B112L	ВЧ тракт, от 100 кГц до 12,75 ГГц без электронного аттенуатора	ЗВОНИТЕ
RS-SMB-B120	ВЧ тракт, от 100 кГц до 20 ГГц с электронным аттенуатором	ЗВОНИТЕ
RS-SMB-B120L	ВЧ тракт, от 100 кГц до 20 ГГц без электронного аттенуатора	ЗВОНИТЕ

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-SMB-B140	ВЧ тракт, от 100 кГц до 40 ГГц с электронным аттенуатором	ЗВОНИТЕ
RS-SMB-B140L	ВЧ тракт, от 100 кГц до 40 ГГц без электронного аттенуатора	ЗВОНИТЕ
RS-SMC-100A	Генератор сигналов	179 191
RS-SMC-B101	ВЧ тракт, от 9 кГц до 1,1 ГГц	429 550
RS-SMC-B103	ВЧ тракт, от 9 кГц до 3,2 ГГц	696 430
RS-SMA100B	Генератор SMA100B, базовый блок (заказывается совместно с опциями SMAB-B103/SMAB-B106/SMAB-B112/SMAB-B120 и SMAB-B92/SMAB-B93)	ЗВОНИТЕ

ЛИДЕР

Генераторы произвольных сигналов Rohde&Schwarz HMF2525/HMF2550



Генераторы сигналов произвольной формы предназначены для формирования и воспроизведения сигналов стандартных форм, колебаний с различными видами модуляции, а также генерации сигналов произвольной формы. Приборы используются в настройке, ремонте и

разработке радиоэлектронной аппаратуры, в учебных целях.

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-H-HMF2525	Генератор произвольных сигналов 25 МГц	193 170
RS-H-HMF2550	Генератор произвольных сигналов 50 МГц	233 838

Возможности :

- ♦ Диапазон частот 10 мкГц...25 МГц [50 МГц]
- ♦ Генератор произвольных сигналов: 250 млн. отсчетов/с, 14 бит, 256 тысяч точек
- ♦ Виды модуляции: АМ, ЧМ, ФМ, ШИМ, ЧМн (внутр. и внеш.)
- ♦ Виды сигналов: синусоидальный, прямоугольный, импульсный, треугольный, пилообразный, произвольной формы, в том числе типовые (белый шум, кардиальный и т.д.)
- ♦ Выходное напряжение 5 мВ размах...10 В размах (на 50 Ом), смещение постоянной составляющей ±5 мВ...5 В

Анализатор электропитания HMC8015 Rohde&Schwarz



№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-H-HMC8015	Анализатор электропитания	227 483
RS-H-HMC8015-G	Анализатор электропитания с GPIB интерфейсом	275 776

Особенности анализатора HMC8015

- ♦ Диапазон измерения мощности от 50 мкВт до 12 кВт;
- ♦ Частота измерений: 500 тыс. отсчетов/с;
- ♦ Одновременное отображение напряжения и тока, разрешение 16 бит
- ♦ Основная погрешность: 0,05%;
- ♦ 26 измерительных и математических функций;
- ♦ Регистрация данных на USB-носитель в формате CSV или дистанционно;
- ♦ Осциллографическая диаграмма сигнала (опция);
- ♦ Отображение гармоник в виде гистограммы или таблицы (опция);
- ♦ Интегратор в режиме реального масштаба времени;
- ♦ Проверка пределов с индикацией "прошел/не прошел" (опция);
- ♦ Соответствие стандартам ENERGY STAR, EN50160, EN50564, EN61000-3-2, IEC62301 (опция).

Программируемый частотомер Rohde&Schwarz HM8123



Прибор измеряет в автоматическом режиме:

- ♦ число импульсов;
- ♦ фазовый сдвиг между сигналами;
- ♦ отношения частот;

- ♦ частоту и период непрерывных электрических сигналов;
- ♦ частоту и период пикового значения напряжения на входе;
- ♦ длительность импульсов и временных интервалов.

Особенности

- ♦ Диапазон частот: от 0 Гц до 3 ГГц
- ♦ Диапазон измеряемых периодов: 5 нс – 10,000 с
- ♦ Диапазон измерения временных интервалов: 10 нс – 10,000 с (вход А = старт; вход В = стоп)
- ♦ Входное сопротивление 50 Ом или 1 МОм

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-H-HM8123	Программируемый частотомер с TCXO	216 046
RS-H-HM8123-X	Программируемый частотомер с OCXO	317 714

Осциллографы Rohde&Schwarz серии RTE1000



Лабораторные цифровые осциллографы Rohde&Schwarz серии RTE1000 - решение для расширенной отладки и анализа сигналов (в том числе тестирование по маске и т.п. измерений).

Осциллографы применяются в таких специальных областях, как анализ мощности, анализ ЭМП и т.д.

Опция смешанных сигналов MSO и различные опции анализа данных последовательных протоколов позволяют прибором тестировать аппаратные части различных устройств. Опции B200-B214 расширяют имеющуюся полосу пропускания. Высокая надежность измерений, широкий выбор

инструментов, быстрое получение результатов - все это в полной мере относится к осциллографам R&S@RTE.

Особенности:

- ♦ Длинные сигнальные последовательности с высоким разрешением;
- ♦ Быстрое обнаружение сбоев сигнала: более 1000000 осциллограмм/с;
- ♦ Высокая точность результатов: 16-битное вертикальное разрешение в режиме высокой четкости;
- ♦ Функция перетаскивания сигналов и результатов измерений;
- ♦ Удобство управления (возможность получения результатов в два клика, инструменты QuickMeas, масштабирование пальцами и функция отмены/возврата);
- ♦ Параллельный анализ до четырех сигналов;
- ♦ Корреляция между сигналами по частоте и времени;
- ♦ Спектрограмма: отображение изменений мощности и частоты во времени;
- ♦ Высокий динамический диапазон и низкий уровень собственного шума ВЧ-характеристик

Технические характеристики	
Полоса пропускания	200 МГц, 300 МГц, 500 МГц, 1 ГГц, 1,5 ГГц, 2 ГГц
Каналы	2/4
Макс. частота дискретизации	5 млрд отсчетов/с
Макс. объем памяти	200 млн отсчетов
Опция смешанных сигналов	16 каналов, 5 млрд отсчетов/с
Скорость сбора данных	> 1 000 000 осциллограмм/с
Вертикальное разрешение	до 16 бит
Опция смешанных сигналов	16 каналов, 400 МГц, 5 млрд отсчетов/с, 100 млн отсчетов/канал

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-RTE1022	Цифровой осциллограф RTE1022, 2 канала, 200 МГц	693 888
RS-RTE1024	Цифровой осциллограф RTE1024, 200 МГц, 4 канала	796 827
RS-RTE1032	Цифровой осциллограф RTE1032, 2 канала, 350 МГц	1 125 979
RS-RTE1034	Цифровой осциллограф RTE1034, 350 МГц, 4 канала	1 406 839
RS-RTE1052	Цифровой осциллограф RTE1052, 2 канала, 500 МГц	1 458 944
RS-RTE1054	Цифровой осциллограф RTE1054, 500 МГц, 4 канала	1 821 138
RS-RTE1102	Цифровой осциллограф RTE1102, 1 ГГц, 2 канала	ЗВОНИТЕ
RS-RTE1104	Цифровой осциллограф RTE1104, 1 ГГц, 4 канала	ЗВОНИТЕ

Осциллографы Rohde&Schwarz серии RTB2000

ЛИДЕР



Цифровые осциллографы серии RTB2000 - это прекрасный инструмент для учебных заведений, подразделений по разработке, отделов производства и обслуживания. Приборы содержат в себе логический анализатор, анализатор протоколов, генератор сигналов и тестовых последовательностей, а также цифровой вольтметр.

В осциллографы интегрированы средства для частотного анализа, тестирования по маске и длительного захвата данных.

- ♦ Режим смешанных сигналов (MSO – опционально) с 16 логическими каналами;
- ♦ Синхронизация и декодирование данных последовательных интерфейсов (опционально);
- ♦ Высокоскоростная система сбора данных с функцией архива;
- ♦ Вертикальное разрешение 10 бит; Чувствительность 1 мВ/дел.;
- ♦ Множество функции автоматических измерений, математических функций, контроль на основе масок, анализ спектра на основе БПФ;
- ♦ Встроенный генератор функций с полосой до 25 МГц;
- ♦ Встроенный генератор кодовых последовательностей;

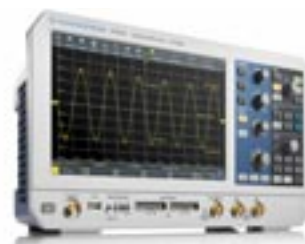
Цены на осциллографы серии RTB2000 смотрите в таблице сравнительных характеристик на стр. 11

Осциллографы Rohde&Schwarz серий RTA, RTB, RTC, RTM: сравнительные характеристики

Осциллографы Rohde&Schwarz - профессиональное решение для анализа характеристик аналоговых и цифровых сигналов во временной области. В таблице ниже представлены модели серий RTC, RTA, RTB и RTM, отличающиеся частотным диапазоном, количеством каналов и набором функциональных особенностей. Все осциллографы обладают большой памятью и высокой частотой дискретизации.

Осциллографы R&S позволяют анализировать протоколы передачи данных, такие как: шина SPI, шина I2C, шина CAN, шина UART/RS-232. Возможна и синхронизация, и декодирование по этим протоколам.

Особенностью осциллографов Rohde&Schwarz является возможность подключения логических пробников для исследования смешанных сигналов, а также высокая производительность, многофункциональность, простота использования, компактность, и отличное соотношение цена/качество.



Параметры	Серия RTC1002	Серия RTB2000	Серия RTM3000	Серия RTA4000
Полоса пропускания	50/70/100/200/300 МГц	70/100/200/300 МГц	100/200/350/500/1000 МГц	200/350/500/1000 МГц
Количество каналов	2	2 / 4	2 / 4	4
Объём памяти	1 млн. точек	10 млн. точек (20 млн. точек при объединении каналов)	40 Мтч x 4, 80 Мтч x 2	1000 Мтч x 4, 200 Мтч x 2
Встроенные математические функции	Суммирование, вычитание, умножение, деление, БПФ (128к)	Суммирование, вычитание, умножение, деление, БПФ (128к)	Суммирование, вычитание, умножение, деление, БПФ (128к), 21 расширенная функция	Суммирование, вычитание, умножение, деление, БПФ (128к), 21 расширенная функция
Логический анализатор	8 каналов (опция)	16 каналов (опция)	16 каналов (опция)	16 каналов (опция)
Опции	Синхронизация и декодирование с аппаратным ускорением последовательных шин данных I ² C, SPI, UART/RS-232/RS-422/RS-485, CAN, LIN, логическими и аналоговыми сигналами.	Синхронизация и декодирование с аппаратным ускорением последовательных шин данных I2C, SPI, UART/RS232, CAN, LIN, логическими и аналоговыми сигналами. ARB генератор (25 МГц), вольтметр, частотомер, паттерн генератор, сегментированная память (160 млн. отсч.)	Синхронизация и декодирование с аппаратным ускорением последовательных шин данных I ² C, SPI, UART/RS-232/RS-422/RS-485, CAN, LIN, аудио (IIS/LJ/RJ/TDM), ARINC, MIL, логическими и аналоговыми сигналами.	Синхронизация и декодирование с аппаратным ускорением последовательных шин данных I2C, SPI, UART/RS-232/RS-422/RS-485, CAN, LIN, аудио (I ² S), ARINC, MIL, логическими и аналоговыми сигналами.
Экран	6.5", 640 x 480	10"	10.1", 1280 x 800	10.1", 1280 x 800

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-RTC1002 + B220	Двухканальный осциллограф, 70 МГц	118 826
RS-RTC1002 + B221	Двухканальный осциллограф, 100 МГц	131 534
RS-RTC1002 + B222	Двухканальный осциллограф, 200 МГц	190 629
RS-RTC1002 + B223	Двухканальный осциллограф, 300 МГц	228 754
RS-RTM3002 + B222	Двухканальный осциллограф, 200 МГц	470 853
RS-RTM3002 + B223	Двухканальный осциллограф, 350 МГц	812 078
RS-RTM3002 + B225	Двухканальный осциллограф, 500 МГц	1 029 394
RS-RTM3002 + B2210	Двухканальный осциллограф, 1 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-RTM3004 + B242	Четырехканальный осциллограф, 200 МГц	524 864
RS-RTM3004 + B243	Четырехканальный осциллограф, 350 МГц	976 018
RS-RTM3004 + B245	Четырехканальный осциллограф, 500 МГц	1 317 878

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-RTC1002	Двухканальный осциллограф, 50 МГц	106 117
RS-RTM3002	Двухканальный осциллограф, 100 МГц	393 966
RS-RTM3004	Четырехканальный осциллограф, 100 МГц	469 582
RS-RTB2002	Двухканальный осциллограф, 70 МГц	161 399
RS-RTB2004	Четырехканальный осциллограф, 70 МГц	246 546
RS-RTA4004	Четырехканальный осциллограф, 200 МГц	664 658
RS-RTA4004 + B243	Четырехканальный осциллограф, 350 МГц	1 211 127
RS-RTA4004 + B245	Четырехканальный осциллограф, 500 МГц	1 579 675
RS-RTM3004 + B2410	Четырехканальный осциллограф, 1 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-RTA4004 + B2410	Четырехканальный осциллограф, 1 ГГц	ЗВОНИТЕ

Портативные осциллографы Fluke Industrial

Портативные осциллографы используются для поиска и устранения неисправностей в электрических и электромеханических системах, а также системах электронного промышленного управления. Они совмещают функции цифрового мультиметра и осциллографа, являются прочными и надежными приборами для специалистов, занимающихся техническим обслуживанием и ремонтом в полевых условиях.

Наименование	Fluke 123B	Fluke 124B	Fluke 125B	Fluke 190-062	Fluke 190-102	Fluke 190-204	Fluke 190-504
Полоса пропускания, МГц	20	40	40	60	100	200	500
Кол-во каналов, шт	2	2	2	2	2	4	4
Частота выборки в реальном времени, Гвыб/с	1,25	2,5	2,5	625	1,25	2,5	5
Функция мультиметра	◆	◆	◆	◆	◆		
Измерение мощности и гармоник			◆				
Выходной интерфейс	RS232/USB	RS232/USB	RS232/USB	RS232/USB	RS232/USB	RS232/USB	RS232/USB
Номер по каталогу	FLI-123B	FLI-124B	FLI-125B	FLI-190-062	FLI-190-102	FLI-190-204	FLI-190-504/S
Цена	113 853	138 609	163 222	326 421	405 076	475 507	655 209

Портативный осциллограф Rohde&Schwarz Scope Rider RTH



Rohde&Schwarz Scope Rider RTH – первый портативный осциллограф, включающий в себя 8 приборов, опцию смешанных сигналов (8 цифровых каналов) и возможность анализировать протоколы аналоговых и цифровых каналов. Обладая высокой скоростью захвата, прибор позволяет быстро выявить редкие ошибки и оперативно реагировать на изменения в сигнале. Система цифрового запуска с большим выбором функций позволяет точно выделить анализируемый сигнал. Осциллограф выполнен в компактном корпусе и может работать от аккумулятора. Scope Rider RTH - это инструмент для решения сложных задач в научных исследованиях и разработках, адаптированный для работы в полевых условиях.

- Осциллограф
- Логический анализатор
- Анализатор протоколов
- Регистратор данных
- Цифровой мультиметр
- Анализатор спектра
- Анализатор гармоник
- Частотомер

Особенности Scope Rider RTH:

- Высокая скорость сбора данных: 50000 осц./с, 10-разрядный АЦП;
- Чувствительность: от 2 мВ/дел до 100 В/дел;
- Диапазон смещения до 200 В;
- 33 функции автоматического измерения;
- Высокая степень защиты корпуса (IP51);
- Возможность удаленного управления посредством Ethernet и WiFi;

Модель	RTH1002	RTH1004
Полоса пропускания	60 МГц, 100 МГц, 200 МГц, 350 МГц, 500 МГц	
Каналы	2	4
Макс. частота дискретизации	5 млрд отсчетов/с	
Макс. объем памяти	500 тыс. отсчетов, 50 млн отсчетов сегментированной памяти (опционально)	
Скорость сбора данных	50 000 осциллограмм/с	
Разрешение АЦП	10 бит	
Изолированные каналы	CAT IV 600 В/CAT III 1000 В	
Уровень защиты (IP)	IP51, согласно IEC 60529	
Дисплей	7,0" цветной сенсорный, 800 x 480 пикселей	
Опция смешанных сигналов	8 каналов, 250 МГц, 1,25 млрд отсчетов/с, 125 тыс. отсчетов	
Код по каталогу	RS-RTH1002	RS-RTH1004
Цена	347 531	420 695

Портативная система для измерения электромагнитных полей R&S®TS-EMF



Система всенаправленных антенн R&S®TS-EMF предназначена для измерения напряженности электромагнитных полей и мониторинга излучений по требованиям охраны труда и безопасности жизнедеятельности. Комплект включает в себя антенны:

- R&S®TSEMF-B1 (от 30 МГц до 3 ГГц),
- R&S®TSEMF-B2 (от 700 МГц до 6 ГГц)
- R&S®TSEMF-B3 (от 9 кГц до 200 МГц).

С помощью набора этих антенн может быть произведен анализ полей, создаваемых как мощными низкочастотными передатчиками сигналов от 9 кГц, так и современными устройствами беспроводной связи (например, WiFi и WiMAX от 3 ГГц до 6 ГГц), в соответствии со стандартами по охране труда. Причем всенаправленная антенна обнаруживает электромагнитные поля независимо от их направления и поляризации.

Особенности:

- Автоматизированные измерения напряженности поля
- Высокоточные измерения даже для сложных сценариев тестирования и радиосигналов
- Использование всенаправленных антенн, которые позволяют обнаруживать электромагнитные поля независимо от их направления и поляризации
- Возможность совместного использования с различными анализаторами спектра и тестовыми приемниками компании Rohde&Schwarz

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-ESL-3-1	Тестовый приемник электромагнитных помех, 9 кГц - 3 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-ESL-3-2	Тестовый приемник электромагнитных помех, 9 кГц - 3 ГГц со следящим генератором	ЗВОНИТЕ
RS-ES2-6-1	Тестовый приемник электромагнитных помех, 9 кГц - 6 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-ESL-6-2	Тестовый приемник электромагнитных помех, 9 кГц - 6 ГГц со следящим генератором	ЗВОНИТЕ
RS-TS-EMF	Система всенаправленных антенн (базовый пакет)	ЗВОНИТЕ
RS-TS-EMF-B1	Всенаправленная антенна, 30 МГц - 3 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-TS-EMF-B2	Всенаправленная антенна, 700 МГц - 6 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-TS-EMF-B3	Всенаправленная антенна, 9кГц - 200 МГц	ЗВОНИТЕ

Анализатор кабелей и антенн Rohde&Schwarz ZVH



Анализатор Rohde&Schwarz ZVH - легкий портативный прибор, предназначенный для обслуживания антенных систем в полевых условиях.

Возможности прибора:

- Диапазон частот: 100 кГц - 3,6 ГГц/8 ГГц;
- 100 дБ (типичное значение) динамический диапазон измерений развязки (изоляции) фильтров и антенн;
- Встроенный источник постоянного тока (смещение) для активных компонентов, таких как усилители;
- Опция измерения мощности;
- Сохранение результатов измерений на карте памяти SD или флеш-накопителе USB

- Легкозаменяемая литий-ионная батарея обеспечивает до 4,5 ч работы;
- Прочный, брызгозащищенный корпус для работы в сложных полевых условиях;
- Малый вес (3 кг с батареей) и удобные функциональные клавиши обеспечивают удобство эксплуатации.

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-ZVH-4	Анализатор кабелей и антенн от 100 кГц до 3.6 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-ZVH-8	Анализатор кабелей и антенн от 100 кГц до 8 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-FSH-Z28	Калибровочный стандарт XX/K3/50 Ом, до 8 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-FSH-Z320	ВЧ-кабель, 1 м, вилка/гнездо N-типа, до 8 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-NA-Z220	Мягкая сумка для переноски	ЗВОНИТЕ
RS-NA-Z206	Аккумуляторная батарея Li-Ion, 6 А/ч	ЗВОНИТЕ

Анализатор спектра R&S®Spectrum Rider FPH

Анализатор спектра Rohde&Schwarz Spectrum Rider - это универсальный и удобный прибор, отличающийся надежной современной конструкцией и стабильными ВЧ-характеристиками. Частотный диапазон базовой конфигурации анализатора составляет от 5 кГц до 2 ГГц. Верхняя граница диапазона может быть с легкостью увеличена до 3 или 31 ГГц с помощью активации программных лицензий. Spectrum Rider идеально подходит для работы в полевых условиях.



Особенности:

- Диапазон частот (в зависимости от модели): от 5 кГц до 2,3,4,6,8, 13.6, 20, 26.5 и 31 ГГц;
- Измерение расстояния до места повреждения;
- Измерение параметров отражения/передачи;
- Измерение КСВН;
- Время работы от батарей до 8 часов, быстрая загрузка;
- Подсветка клавиш и дневной режим для более комфортной работы в любое время суток, антибликовый емкостной сенсорный дисплей;
- Ударопрочный брызгозащищенный корпус;
- Множество дополнительных программных опций для расширения функциональных возможностей.

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-FPH	Портативный анализатор спектра от 5 кГц до 2 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-FPH-B3	Повышение верхней частоты с 2 до 3ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-FPH-B4	Повышение верхней частоты с 3 до 4 ГГц (требуется R&S FPH-B3)	ЗВОНИТЕ
RS-FPH-B22	Предусилитель анализатора спектра	ЗВОНИТЕ
RS-FPH.06	Портативный анализатор спектра от 5 кГц до 6 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-FPH-B8	Расширение диапазона с 6 до 8 ГГц для FPH (.06)	ЗВОНИТЕ
RS-FPH.13	Портативный анализатор спектра 5 кГц до 13.6 ГГц	ЗВОНИТЕ

Анализаторы спектра Rohde&Schwarz



Анализатор спектра и сигналов – наиболее универсальные и широко применяемые измерительные приборы радиочастотного диапазона, которые используются для наблюдения и анализа сигналов в частотной и временной областях. Анализаторы спектра Rohde & Schwarz - это универсальные и широко применяемые измерительные приборы для визуального наблюдения и анализа в частотной и временной областях составляющих спектра периодически повторяющихся сигналов и стационарных шумов. Они используются для разработки, настройки, обслуживания различных радиотехнических устройств, а также в учебных целях.

Приборы выполнены в прочном корпусе, обладают дружелюбным меню и широкими функциональными возможностями, что позволяет под-

бирать решение максимально соответствующее поставленной задаче. Приборы поставляются в стационарном и мобильном исполнении.

Принцип работы анализаторов спектра основан на гетеродинном переносе исследуемого сигнала на промежуточную частоту (ПЧ) и последующей его обработке с помощью аналогово-цифрового преобразователя с блоком цифровой обработки. Весь модельный ряд приборов, начиная от портативных и практически полностью автономных до приборов высшего класса с частотным диапазоном вплоть до 85 ГГц задают стандарты качества, обладая превосходными техническими характеристиками, простым и интуитивно понятным управлением и высоким уровнем надежности.



Параметры	FPC1000/FPC1500	Серия FSH	Серия FSC	Серия FSL
Полоса пропускания	от 5 кГц до 1 ГГц от 5 кГц до 2 ГГц от 5 кГц до 3 ГГц	От 9 кГц до 3,6 ГГц От 9 кГц до 8 ГГц От 9 кГц до 13,6 ГГц От 9 кГц до 20 ГГц	от 9 кГц до 3 ГГц от 9 кГц до 6 ГГц	от 9 кГц до 3 ГГц от 9 кГц до 6 ГГц от 9 кГц до 18 ГГц (в пределе до 20 ГГц)
Наличие следящего генератора	- / +	+	+	+
Уровень собственных шумов С предусилителем, полоса разрешения = 1 Гц	от 1 МГц до 10 МГц <-150 дБмВт, -160 дБмВт (тип.) от 10 МГц до 3 ГГц <-158 дБмВт, -163 дБмВт (тип.)	3,6 ГГц: <-159дБмВт, -163 дБмВт (тип.) 8 ГГц: <-147дБмВт, -150 дБмВт (тип.) 13,6 ГГц: <-158дБмВт, -162 дБмВт (тип.) 20 ГГц: <-150дБмВт, -155 дБмВт (тип.)	от 10 МГц до 1 ГГц: <-161 дБмВт, тип. -165 дБмВт от 1 ГГц до 2 ГГц: <-159 дБмВт, тип. -163 дБмВт от 2 ГГц до 3 ГГц: <-155 дБмВт, тип. -159 дБмВт от 3 ГГц до 5 ГГц: <-155 дБмВт, тип. -159 дБмВт от 5 ГГц до 6 ГГц: <-151 дБмВт, тип. -155 дБмВт	500 МГц: тип. -162 дБмВт 3 ГГц: тип. -158 дБмВт
Фильтры разрешения	от 1 Гц до 3 МГц с шагом 1/3	1 Гц – 3МГц с шагом 1/3	300 Гц - 10 МГц с шагом 1/3, дополнительно 20 МГц при нулевой полосе обзора 10 Гц - 10 МГц с шагом 1/3, дополнительно 1 Гц (БПФ-фильтр)	300 Гц - 10 МГц с шагом 1/3
Наличие аккумуляторной батареи	-	+	-	+(опция)
Габаритные размеры, мм	396x178x147	194x380x69	233x158x350	342x158x367
Вес, кг	3	3	4.5	7

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-FSH-4-1	Портативный анализатор спектра, от 9 кГц до 3,6 ГГц (с предусилителем)	ЗВОНИТЕ
RS-FSH-4-2	Портативный анализатор спектра, от 9 кГц до 3,6 ГГц (с предусилителем и след. генератором)	ЗВОНИТЕ
RS-FSH-4-3	Портативный анализатор спектра, от 100 кГц до 3,6 ГГц (с предусилителем, следящим генератором и встроенным КСВН-мостом)	ЗВОНИТЕ
RS-FSH-8-1	Портативный анализатор спектра, от 9 кГц до 8 ГГц (с предусилителем)	ЗВОНИТЕ
RS-FSH-8-2	Портативный анализатор спектра, от 9 кГц до 8 ГГц (с предусилителем и след. генератором)	ЗВОНИТЕ1
RS-FSH-8-3	Портативный анализатор спектра, от 100 кГц до 8 ГГц (с предусилителем, следящим генератором и встроенным КСВН-мостом)	ЗВОНИТЕ
RS-FSH-13-1	Портативный анализатор спектра, 9 кГц-13,6 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-FSH-13-2	Портативный анализатор спектра, 9 кГц-13,6 ГГц с предусилителем, следящим генератором и встроенным КСВН-мостом	ЗВОНИТЕ
RS-FSH-20-1	Портативный анализатор спектра, 9 кГц- 20 ГГц	ЗВОНИТЕ

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-FSC-3-2	Анализатор спектра R&S®FSC3, от 9 кГц до 3 ГГц (со следящим генератором)	ЗВОНИТЕ
RS-FSC-6-1	Анализатор спектра R&S®FSC6, от 9 кГц до 6 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-FSC-6-2	Анализатор спектра R&S®FSC3, от 9 кГц до 6 ГГц (со следящим генератором)	ЗВОНИТЕ
RS-FSL-3-1	Анализатор спектра, от 9 кГц до 3 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-FSL-3-2	Анализатор спектра, от 9 кГц до 3 ГГц (со следящим генератором)	ЗВОНИТЕ
RS-FSL-6-1	Анализатор спектра, от 9 кГц до 6 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-FSL-6-2	Анализатор спектра, от 9 кГц до 6 ГГц (со следящим генератором)	ЗВОНИТЕ
RS-FSH-20-2	Портативный анализатор спектра, 9 кГц-20 ГГц с предусилителем, следящим генератором и встроенным КСВН-мостом	ЗВОНИТЕ
RS-FPC1000	Анализатор спектра FPC1000, 9 кГц- 1 ГГц	194 441
RS-FPC-B2	Опция для увеличения верхней частоты анализатора спектра FPC1000 с 1 ГГц до 2 ГГц	106 752
RS-FPC-B3	Опция для увеличения верхней частоты анализатора спектра FPC1000 с 2 ГГц до 3 ГГц	106 752
RS-FPC-B22	Предусилитель анализатора спектра	44 480

Антенные анализаторы JD723C, JD724C, JD725C, JD726C компании VIAVI

Анализаторы антенно-фидерных устройств предназначены для решения проблем, возникающих в антенной системе, фидере и разъемах сетей радиодоступа.



VIAVI

Основные виды измерений:

- ♦ Пиковая и средняя мощность;
- ♦ Оптическая мощность;
- ♦ Измерение фазы;
- ♦ Коэффициент стоячей волны (КСВ);
- ♦ Расстояние до неоднородности (DTF);
- ♦ Потери в кабеле; Обратные потери;
- ♦ Диаграмма Смита
- ♦ Отображение импеданса кабеля и антенной системы;
- ♦ Оптический микроскоп для решений FTТА;
- ♦ Измерение по двум портам (JD725C, JD726C);
- ♦ Делитель напряжения (JD725C, JD726C);
- ♦ Генератор RF сигнала (JD725C, JD726C).

Программное обеспечение, входящее в комплект поставки, расширяет возможности анализа полученных данных: преобразование КСВ-DFT, редактирование частотных диапазонов, параметров кабеля и схем измерений, совмещение до 4-х трасс в одном окне, отображение 6-ти маркеров, формирование отчетов.

Внимание!
 Для корректного проведения измерений необходимо провести калибровку прибора с помощью калибровочного набора и ВЧ кабеля
 Дополнительная информация на сайте www.tools.ru.
 Цена на опции предоставляются по запросу.

Модель	JD723C	JD724C	JD725C	JD726C
Частотный диапазон, МГц	100 – 2700	5 – 4000		5 – 6000
Частотное разрешение, кГц	10			
Выходная мощность, дБм	0		0 - 30	
Помехоустойчивость по каналу, дБм	+15		+17	
Помехоустойчивость по частоте, дБм	+5		+10	
КСВН (VSWR), дБ	1 ~ 65			
Обратные потери, дБ	0 ~ 60			
Расстояние до неисправности (DTF), м	0 ~ 1500			
Измерение фазы	-180 to +180°			
Второй RF порт	Нет	Есть		
Генератор RF сигнала	Нет	5МГц ~ 4 ГГц, -30 ~ +10 дБм	4 МГц ~ 6 ГГц, -30 ~ +5 дБм	5 МГц ~ 4 ГГц, -30 ~ +10 дБм
Делитель напряжения (опция Bias Tee)	Нет	+12 ~ +32 В (шаг 1В) 250mA (12В), 500mA (32В)		
Измерение RF мощности через внешние датчики	Есть Динамический диапазон зависит от датчика			
Цена	ЗВОНИТЕ			ЗВОНИТЕ
№ по каталогу	Наименование			Цена
JD78050509	Калибровочный набор N(m)-тип, 6ГГц, 50Ом			ЗВОНИТЕ
JD-JD78050507	Калибровочный набор Dual Port Type-N(m)			ЗВОНИТЕ
JD-G700050530	RF кабель N-N до 18 ГГц для анализаторов GenCom, 1м			ЗВОНИТЕ
JD720C001	Опция Bias Tee			ЗВОНИТЕ
JD720C005	Опция генератора сигналов			ЗВОНИТЕ
JD720C002	Опция оптического измерителя мощности для JD723C, JD724C (требуется MP-60A или MP-80A)			ЗВОНИТЕ

Анализатор базовых станций VIAVI CellAdvisor 5G

Анализатор CellAdvisor 5G позволяет выполнить тестирование базовых станций сотовой связи стандартов 5G TF и 5G NR.

Ключевые особенности:

- ♦ Анализ спектра, помех и поиск пассивной интермодуляции (PIM) в реальном времени в частотных диапазонах Frequency Region 1 (FR1, sub-6 ГГц) и Frequency Region 2 (FR2, миллиметровые волны);
- ♦ Сканирование 5G каналов (измерение мощности до 8 широкополосных каналов, а также мощности самого сильного луча и его ID);
- ♦ Анализ 5G лучей с измерением индивидуальных лучей по их ID, уровней их мощностей и отношений сигнал/шум;
- ♦ Карта 5G для проверки зоны покрытия в реальном времени, номера PCI и ID луча (beam ID), мощности луча;
- ♦ Сенсорный экран; поддержка работы в облачной базе данных для учёта приборов и контроля конфигурации на платформы StrataSync.



Модель	CA5000-F001	CA5000-F002
Частотный диапазон	9 кГц - 6 ГГц	9 кГц - 6 ГГц 24 ГГц - 40 ГГц
Максимальный входной уровень	+25 дБм	+15 дБм
Динамический диапазон (Предусилитель выключен)	10 МГц до 3.0 ГГц -143 дБм, -146 дБм (типично) >3.0 ГГц до 4.5 ГГц -140 дБм, -143 дБм (типично) >4.5 ГГц до 6.0 ГГц -135 дБм, -138 дБм (типично)	24 ГГц до 25 ГГц -128 дБм, -132 дБм (типично) >25 ГГц до 30 ГГц -130 дБм, -135 дБм (типично) >30 ГГц до 40 ГГц -125 дБм, -130 дБм (типично)
Динамический диапазон (предусилитель включен)	10 МГц до 3.0 ГГц -160 дБм, -165 дБм (типично) >3.0 ГГц до 6.0 ГГц -155 дБм, -160 дБм (типично) 10 МГц до 3.0 ГГц -163 дБм, -168 дБм (типично) >3.0 ГГц до 6.0 ГГц -161 дБм, -165 дБм (типично)	24 ГГц до 40 ГГц -148 дБм, -153 дБм (типично)
Встроенный измеритель мощности		
Отображаемый диапазон измерений	-100 - 100 дБм	
Диапазон смещений	0 - 60 дБ	
Частотный диапазон (встроенного датчика мощности)	10 МГц - 6 ГГц	24 ГГц - 40 ГГц
Полоса обзора (встроенного датчика мощности)	1 кГц - 100 МГц	
Динамический диапазон (встроенного датчика мощности)	-120 - +25 дБм	-120 - +15 дБм
Максимальная мощность (встроенного датчика мощности)	+25 дБм	+15 дБм
Общие характеристики		
Интерфейсы	2 порта USB2.0 (USB Host Type A) и 1 порт Mini USB	
Экран	10" разрешение 1280 x 800	
Питание	от сети 220В, от аккумуляторов, время работы от аккумулятора > 2ч (CA5000-F001) >1:30 ч (CA5000-F002)	
Размер (ШxВxГ)	309мм x 241мм x 113 мм (с учетом бампера), 309мм x 225мм x 113 мм (без учета бампера)	
Вес, кг	5,9 кг (CA5000-F001), 6,2 кг (CA5000-F002)	
Цена	ЗВОНИТЕ	

Анализаторы базовых станций VIAVI серии JD740B и JD780B

Анализаторы серий JD740B и JD780B – это многофункциональные решения, которые отлично подойдут для тестирования и ввода в эксплуатацию базовых станций беспроводных сетей связи. Поддерживаемые мобильные технологии: GSM/GPRS/EDGE, CDMA/WCDMA/HSPA, EVDO, LTE, WiMAX.

Базовый функционал включает:

- ♦ анализатор спектра
 - мощность канала
 - занимаемая полоса
 - сканер канала
 - спектральная маска
 - мощность соседнего канала (ACP)
 - измерение побочного излучения
 - напряженность поля
 - демодуляция AM/FM
 - обнаружение пассивной интермодуляции в восходящем канале
- ♦ анализатор антенно-фидерного тракта
- ♦ измеритель РЧ мощности.



Сервисные функции анализаторов серий JD740B и JD780B

- ♦ Удаленное управление с ПК
- ♦ Привязка к карте по GPS координатам и составление зоны покрытия
- ♦ Режим двойного экрана
- ♦ Три зоны масштабируемости

Дополнительные опции анализаторов серий JD740B и JD780B

- ♦ Анализ сигналов: CDMA one/CDMA 2000, EVDO, GSM/GPRS/EDGE, WCDMA/HSPA+, TD-SCDMA, Mobile WiMAX, LTE-FDD, LTE-TDD
- ♦ Анализ интерференции
- ♦ Сканирование каналов
- ♦ Измерение по второму порту
- ♦ Генерирование сигнала
- ♦ Делитель питания Bias Tee
- ♦ Анализ потока E1
- ♦ GPS приемник
- ♦ Измерение оптической мощности и проверка оптических коннекторов с помощью микроскопа для решений FTTA
- ♦ Измерение РЧ мощности через внешние датчики

Модель	JD745B	JD785B	JD748B	JD788B	JD746B	JD786B
Анализатор спектра						
Частотный диапазон,	100 кГц ~ 4 ГГц	9 кГц ~ 8 ГГц	100 кГц ~ 4 ГГц	9 кГц ~ 8 ГГц	100 кГц ~ 4 ГГц	9 кГц ~ 8 ГГц
Максимальный входной уровень	+20 дБм	+25 дБм	+20 дБм	+25 дБм	+20 дБм	+25 дБм
Динамический диапазон	>95 дБ	>104 дБ	>95 дБ	>104 дБ	>95 дБ	>104 дБ
Анализатор АФУ						
Частотный диапазон	5 МГц ~ 4 ГГц	5 МГц ~ 6 ГГц	-	-	5 МГц ~ 4 ГГц	5 МГц ~ 6 ГГц
Измерение обратных потерь	0 - 60 дБ		-	-	0 - 60 дБ	
Измерение КСВН (VSWR)	1 ~ 65		-	-	1 ~ 65	
Измерение расстояния до неоднородности (DTF)	1500 м		-	-	1500 м	
Измерение потерь	0 ~ 30 дБ		-	-	0 ~ 30 дБ	
Измерение фазы	-180° ~ +180°		-	-	-180° ~ +180°	
Встроенный измеритель мощности (опция)						
Частотный диапазон	10 МГц ~ 4 ГГц	10 МГц ~ 8 ГГц	10 МГц ~ 4 ГГц	10 МГц ~ 8 ГГц	10 МГц ~ 4 ГГц	10 МГц ~ 8 ГГц
Диапазон измерений	-120 ~ +20 дБм	-120 ~ +25 дБм	-120 ~ +20 дБм	-120 ~ +25 дБм	-120 ~ +20 дБм	-120 ~ +25 дБм
Измеритель оптической мощности						
Диапазон измерений	-100 ~ +100 дБм					
Разрешение	0.01 дБ или 0.1 мВт					
Общее						
Интерфейсы	RF In/Out - Type N female, USB 2 порта (A, B), SFP 2 порта (RfFiber, SFP), RJ45, Audio					
Рабочая температура	0 ~ +40°C					
Питание	от сети 220В, от аккумуляторов, время работы от аккумуляторов > 3ч					
Вес	4 кг					
Размер (ШхВхГ)	30 x 20 x 0,8 см					
Цена	ЗВОНИТЕ	ЗВОНИТЕ	ЗВОНИТЕ	ЗВОНИТЕ	ЗВОНИТЕ	ЗВОНИТЕ

Анализатор кабелей и антенн Rohde&Schwarz Cable Rider ZPH

R&S@Cable Rider ZPH - одноканальный анализатор для обслуживания антенных систем, обладающий всеми необходимыми базовыми измери-

тельными функциями для работы в полевых условиях. За счет малого времени загрузки, прогрева и высокой скорости измерений прибор требует минимум времени для диагностики параметров кабелей и антенн. Cable Rider ZPH поставляется с заводской калибровкой. Предусмотрена возможность расширения его функциональных возможностей при помощи программных ключей.



Модель	ZPH
Диапазон частот	от 2 МГц до 3/4 ГГц
Скорость измерений	0,3 мс/точку
Количество точек измерения	от 101 до 2501
Режим измерений (стандартный)	DTF, коэф.отраж., КСВН, 1-порт. потери в кабеле, потери, круг-диагр. полн. сопр., фаза
Режим измерений (опциональный)	измеритель мощности, измерение мощности с датчиком мощности, импульсное измерение
Макс. допустимый паразитный сигнал	+17 дБмВт
Время загрузки	< 15 с
Время прогрева	1 мин
Время автономной работы (при полном заряде батареи)	9 часов
Код по каталогу	RS-ZPH
Цена	457 509

Особенности:

- ♦ Калибровка за один шаг
- ♦ Высокое быстродействие (0,3 мс/тчк)
- ♦ Гибридное управление (крупные клавиши и сенсорный экран)
- ♦ Предварительно конфигурируемые настройки
- ♦ Неотражающий дисплей с регулируемой подсветкой
- ♦ Возможность модернизации с помощью программных кодов, без простоя и перекалибровки
- ♦ Дистанционное управление (приложение для Android/iOS)

Aeroflex - тестовое оборудование VIAVI для авионики

Тестовое оборудование семейства Aeroflex используется в разработке, производстве и обслуживании систем навигации и связи гражданской и военной авиации. Инновационные решения, применяемые в приборах

VIAVI, позволяют предоставлять критически важные данные для обеспечения безопасности авиации, качественного мониторинга и обслуживания бортовых систем.



НОВОЕ

VIAVI Aeroflex IFR4000



Портативный анализатор для тестирования авиационных систем навигации и связи, инструментальных систем посадки (ILS), всенаправленных радиомаяков УКВ-диапазона (VOR), маркерных радиоприемников и авиационных электронных систем связи СВЧ и УВЧ диапазонов, ближних и дальних аварийных передатчиковлокатора (ELT) COSPAS/SARSAT 406 МГц.

Характеристики:

- Точное измерение частот 121,5/243 МГц аварийных радиомаяков, выходной мощности и модуляции (AM)
- Точное измерение частоты передачи аварийных радиомаяков COSPAS/SARSAT (406 МГц) и выходной мощности
- Расшифровка и отображение всех местоположений и протоколов
- Поддержка стеновых и бортовых сред
- Код Морзе, содержащий 1-4 символа, для LOC, VOR и ILS.
- Генератор селективных частот передачи ARINC 596.
- Измерение СВЧ/УВЧ-антенн и коэффициентов стоячей волны (КСВ).
- Измерение ВЧ-передатчиков, частоты, мощности и модуляции.
- Имитация курсовых и глассадных сигналов с различными параметрами.
- Смещение разности глубин модуляции курсового маяка для комплексного тестирования автопилота
- Имитация VOR-радиомаяков с изменяемым пеленгом
- Имитация маркерного радиомаяка, выбираемой авиатрассы
- Генерация сигнала VOR, курсового, глассадного, маркерного радиомаяка
- Генерация и мониторинг сигнала АМ/ЧМ/ОБП
- Тестирование декодера SELCAL
- Внешние замеры частоты с помощью частотомера
- Контроль аварийного передатчикалокатора (ELT) аварийных маяков для определения местоположения (EPIRB) и радиомаяков (PLB)

№ по каталогу	Наименование	Цена
IFR4000	Анализатор Viavi IFR4000	ЗВОНИТЕ
IFR4000EMB	Анализатор Viavi IFR4000EMB	ЗВОНИТЕ

VIAVI Aeroflex IFR6000



VIAVI Aeroflex IFR6000 - это компактный, легкий и всепогодный анализатор аэронавигационных систем. Анализатор используется для тестирования режимов транспондеров А/С/В, 1090 МГц ADS-B и 978 МГц UAT, настройки систем самолета, таких как TCAS I и II, служащих для предотвращения столкновения, и систем измерения расстояния (DME).

Характеристики:

- Автоматическое тестирование передатчиков (DO-181E)
- Автоматическое тестирование ADS-B и формирование отчетов
- Мониторинг и декодирование:
 - ADS-B (DO-260A/B)
 - Автоматическое тестирование AC 20-165B (земля/воздух)
 - UAT
- Генератор цепей:
 - ADS-B 1090 МГц (DO-260A/B земля и воздух)
 - UAT 978 МГц (ADS-B, TIS-B, FIS-B)
- Комплексные тесты GICB
- Имитация наземного дальномера DME
- Параметрические тесты UUT
- Программируемые пользователем сценарии TCAS
- Устройство кодирования высоты
- Работа в беспроводном режиме с непосредственным подключением и в сопряженном режиме
- Проверка установленных систем ADS-B/UAT
- Предотвращение интерференции тестовых сигналов с рабочими системами управления воздушным движением благодаря опциональному применению изолирующих антенных колпаков
- Отправка данных на PC

№ по каталогу	Наименование	Цена
6000-220	Анализатор Viavi IFR6000	ЗВОНИТЕ
6000EMB	Анализатор Viavi IFR6000EMB	ЗВОНИТЕ

VIAVI Aeroflex GPSG-1000

НОВОЕ



12-канальный имитатор сигнала спутников GPS и Galileo предназначен для тестирования приемников GPS/GALILEO, включая имитацию WAAS/EGNOS SBAS. Прибор поддерживает трехмерное моделирование. Трехмерная позиция может быть задана пользователем в формате широта/долгота/высота, либо ее можно моделировать динамически с применением системы ввода промежуточных точек маршрута с несколькими участками.

Характеристики:

- Общее тестирование гражданских приемников сигнала GPS и Galileo.
- Тестирование военных GPS-приемников без шифрования сигнала.
- Абсолютный контроль поездов.
- Отслеживание ресурсов и телематики.
- TAWS / WAAS / GBAS / LPV / ADS-B.
- Одновременная эмуляция GPS/Galileo.
- Эмуляция GPS сигналов: L1, L1C*, L2C*, L5*.
- Эмуляция Galileo сигналов: E1, E5**, E5a**, E5b**.
- Статическая и динамическая эмуляция.
- NMEA-0183 функция записи и воспроизведения файла.
- 12-ти канальная конфигурация (поддержка RAIM).
- Настраиваемые параметры размеров транспортного средства (SV).
- Настройка даты и времени в пользовательском или встроенном GPS приемнике.
- Интерфейс удаленного управления через Ethernet.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GPSG-1000	Имитатор позиций спутников GPSG-1000	ЗВОНИТЕ

VIAVI Aeroflex ALT-8000

НОВОЕ



Прибор для тестирования авиационных радиовысотометров. ALT-8000 способен протестировать от приемных/передающих антенн самолета до датчиков в кабине пилота, что даёт возможность имитировать условия полёта и обнаруживать неполадки с оборудованием, находясь на земле. Прибор работает в диапазоне 4,3 ГГц FMCW, весит 7,03 кг и имеет удобный цветной сенсорный экран размером 12".

Характеристики:

- Интерфейс дистанционного управления (Ethernet).
- Диапазон 4,3 ГГц FMCW (частотно-модулированная непрерывная несущая частота)
- Непосредственное подключение к UUT T/R или к установленной системе через изолирующие антенные колпаки.
- Программируемые профили с различными сценариями взлёта/снижения, каждый профиль может содержать до 20 сценариев, выполняемые в заданной последовательности.
- Параметрические измерения мощности Tx / частоты / ширины импульса / отклонения FM / PRF.
- Установка системы оповещения о состоянии местности (TAWS).
- Имитация полного захода на посадку, включая вспышку.
- Имитация взлета и посадки.
- Воспроизведение фактических условий в воздухе.
- Большой список поддерживаемого оборудования RADALT.
- Работа от аккумулятора около 4-х часов.

№ по каталогу	Наименование	Цена
ALT-8000	Тестер авиационных радиовысотометров ALT-8000	ЗВОНИТЕ

Aeroflex (VIAVI) - тестирование систем экстренной радиосвязи

Измерительное оборудование VIAVI Aeroflex применяется для тестирования систем экстренной радиосвязи во всех сферах общественной жизни. Продукция VIAVI семейства Aeroflex – это ведущая в отрасли линейка радиотестеров, поддерживающих все технологии наземной мобильной радиосвязи (LMR) по всему миру, включая AM, FM, P25 Phase 1 и 2, TETRA,

DMR (MOTOTRBO™), NXDN™, dPMR, и PTC. Приборы Aeroflex используют самую большую библиотеку автоматизированных тестов и приложений для настройки параметров (юстировки) радиостанций всех известных производителей, которые официально выдали своё одобрение на применение этих тестов.



НОВОЕ

VIAVI Aeroflex 3920B



Цифровой радиочастотный тестер для аналоговых и цифровых средств радиосвязи, работающий на диапазоне частот от 10 МГц до 1,05 ГГц (стандартно) и до 2,7 ГГц (опционально 392XOPT058). Aeroflex 3920B имеет усовершенствованный генератор ВЧ сигналов от -110 дБс/Гц в 10 кГц диапазоне.

Преимущества:

- Генератор радиосигнала с низким уровнем фазового шума для тестирования параметров приемников на важнейших радиостанциях.
- Множество стандартных функций и дополнительных возможностей тестирования, возможности согласования Auto-Test II.
- Устройство обеспечивает полный спектр измерений аналоговых радиосистем и современные возможности цифрового тестирования.
- Специальные функции, которые ускоряют тестирование систем радиосвязи и делают его воспроизводимым.
- Простое восприятие цветового обозначения результатов тестирования «прошел/не прошел» для оперативной проверки качества. Настройка уникальных параметров теста «прошел/не прошел» для каждого типа тестируемой системы радиосвязи.
- Включает наборы автоматизированных тестов для настройки параметров (юстировки) радиостанций всех известных производителей.

Поддерживаемые стандарты и технологии:

- AM/FM,
- SSB, P25, P25 Phase 2,
- DMR (MOTOTRBO™)
- NXDN™, TETRA, dPMR

Физические характеристики:

- Размер экрана (LCD Display): диагональ 6.4" или 162.6 мм
- Размеры: 19.7 см x 35.6 см x 47.0 см
- Вес: 16.5 кг

№ по каталогу	Наименование	Цена
3920B	Цифровой радиочастотный тестер VIAVI Aeroflex 3920B	ЗВОНИТЕ



Цифровой анализатор для тестирования радиосистем в стендовых и эксплуатационных условиях. Aeroflex 8800SX позволяет тестировать системы наземной радиосвязи, имеет возможность подключения внешнего опорного сигнала 10 МГц, точного измерения мощности сигнала, автоматического тестирования и внесения корректировок, быстрых замеров КСВ/возвратных потерь и отказов кабеля.

Прибор имеет портативный дизайн, большой цветной сенсорный дисплей, защиту от внешних воздействий, встроенную батарею.

Характеристики:

- Генератор: от -5 дБм до -125 дБм с точностью ±1 дБ (типично)
- Поддерживаемый частотный диапазон генератора и приёмника: от 2 MHz до 1000 MHz
- Анализатор: -140 дБм при мощности до 500 Вт, точность до ±4 %
- Масса: 7,72 кг
- Размер экрана: 30,5 см
- Ударопрочность: перегрузки до 30G
- Мощность прямого питания: 50 Вт постоянная, 125 Вт циклическая

Поддерживаемые стандарты и технологии:

- AM/FM
- P25 Phase 1, P25 Phase 2
- DMR (MOTOTRBO™)
- NXDN™, TETRA, dPMR
- PTC (Positive Train Control)

VIAVI Aeroflex 3550R

НОВОЕ



Портативный радиоизмерительный комплекс Aeroflex 3550R имеет возможность выполнять аналоговое тестирование подключившись непосредственно к радиоблоку для проведения типового испытания. Отображаются радиочастотные параметры, включая мощность, погрешность частоты, точность модуляции, чувствительность приемника и эффективность звуковых характеристик (audio performance).

Преимущества:

- Сверхлегкий магниевый сплав — вес составляет 3,75 кг.
- Время работы от аккумуляторной батареи 4,5 часа.
- Настройка индивидуальных профилей тестирования.
- Анализ КСВ, возвратных потерь, антенн, дуплексеров и сумматоров.
- Измерение расстояния до повреждения кабелей.
- Комплексное тестирование радиопередатчиков: измерение радиочастотной мощности, RSSI, погрешности частоты и модуляции.
- Дистанционное управление и дистанционный доступ к файлам.
- Графический анализ радиосигналов. Анализ спектра до 5 МГц с ретранслятора, мобильной или переносной радиостанции при одновременной демодуляции сигнала и измерении модуляции.
- Тестирование покрытия сигналом в помещениях с помощью приложения TRX Systems NEON® Signal Mapper.

Поддерживаемые стандарты и технологии:

- AM/FM
- P25
- DMR (MOTOTRBO™)
- NXDN™, TETRA, dPMR
- PTC (Positive Train Control)

Технические характеристики:

- Генератор: от -5 дБм -125 дБм
- DANL: типично -140 дБм с предусилителем
- Ударопрочность: перегрузки до 30G. Вес: 3,75 кг.

№ по каталогу	Наименование	Цена
3550R	Радиоизмерительный комплекс VIAVI Aeroflex 3550R	ЗВОНИТЕ

VIAVI Aeroflex 8800SX

НОВОЕ

Преимущества:

- Поддерживает все современные технологии наземной радиосвязи.
- Гибридный портативный дизайн идеален как для стендового тестирования, так и тестирования в условиях эксплуатации.
- Самый крупный в отрасли цветной сенсорный экран делает управление проще и обеспечивает гибкость пользовательского интерфейса.
- Заменяемая внутренняя батарея обеспечивает до 3-х часов автономной работы, делая 8800SX оптимальным для применения «на местах».
- Точность измерения мощности 8800SX аналогична гораздо более дорогому тестовому оборудованию.
- Современные механизмы авто тестирования и выравнивания с поддержкой большинства представленных на рынке радиосистем.
- Анализ КСВ и возвратных потерь позволяет проводить анализ антенн, дуплексеров и сумматоров.
- Точные измерения расстояния до повреждения помогут выявлять проблемы кабелей, используемых в транспортных средствах и объектах.
- Многоязычная поддержка, включая русский.
- Комплексная система аналогового тестирования: модель 8800SX может подключаться непосредственно к радиоблоку для проведения типового испытания. Удобный доступ и возможность тестирования всех радиочастотных параметров, включая мощность, погрешность частоты, точность модуляции, чувствительность приемника и эффективность звуковых характеристик (audio performance).
- Тестирование покрытия сигналом в помещениях с помощью приложения TRX Systems NEON® Signal Mapper.

№ по каталогу	Наименование	Цена
8800SX	Цифровой радиотестер VIAVI Aeroflex 8800SX	ЗВОНИТЕ

НОВОЕ

Оборудование RF Vision для юстировки антенн

Тестер RF Vision предназначен для настройки наклона и поворота любых типов антенн (сотовых операторов, включая 5G и микроволновых антенн), а также мониторинга изменения их положения.

Прибор позволяет точно измерять азимут, наклон, координаты и высоту над уровнем моря направленных антенных систем.



Основные сценарии использования прибора RF Vision

- Юстировка антенн (включая 5G) при строительстве новых объектов;
- Проверка корректности установки антенн на существующих объектах;
- Обнаружение и устранение проблем на сети сотовой связи, вызванных неправильной юстировкой секторных антенн;
- Определение точного местоположения антенн – координаты и высота над уровнем моря.

Особенности:

RF Vision заменяет собой такие устройства как компас, дальномер и GPS-приемник, что облегчает процесс юстировки антенн. Также RF Vision лишен недостатка, присущего магнитным аналоговым и цифровым компасам, он не подвержен влиянию со стороны металлоконструкций и всегда показывает азимут относительно истинного севера. RF Vision может быть использован везде, где доступен сигнал спутниковых систем GPS/GLONASS.

Принцип работы VIAVI RF Vision основан на использовании двух разнесенных в пространстве антенн, принимающих сигналы навигационных систем GPS и GLONASS. Путем сравнения сигналов с разнесенных антенн RF Vision определяет азимут, в направлении которого он ориентирован. Также с помощью сигналов GPS и GLONASS прибор определяет свои координаты и высоту относительно уровня моря. RF Vision оснащен датчиками горизонтального положения, которые позволяют измерять значения угла тангажа (тилт) и угла крена (ролл).



Крепление. Прибор RF Vision закрепляется с помощью универсального крепления на антенну таким образом, чтобы его азимут и углы тангажа и крена совпадали с этими же показателями у антенны. После этого производится фиксация инструментом текущих значений этих показателей и юстировка антенны. Тестер RF Vision оснащен HD-камерой, которая отображает на сенсорный ЖК-дисплей в режиме реального времени объекты, расположенные в направлении азимута антенны.

Работа с прибором, начинается с указания координат и высоты установки второй антенны, на которую нужно настроить "свою". После чего на экране прибора появятся два индикатора: красный - это направление на удаленную антенну и желтый индикатор - это антенна, на которой в данный момент установлен RF Vision. Чтобы точно выставить направленность антенн друг на друга, нужно совместить оба индикатора, регулируя наклон и разворот настраиваемой антенны с помощью её регулировочного крепления. Когда оба индикатора совместятся, они станут зелеными.

Изображение с экрана сохраняется в виде фотографии в отчет. Управление инструментом осуществляется через сенсорный ЖК-дисплей, что позволяет работать с ним одной рукой после закрепления его на антенне. ***Важно:** если в приборе, при его приобретении, не была установлена лицензия на использование камеры (опция 3Z-RFV-CAMD*), то пользователь вместо реального изображения с камеры будет видеть условное обозначение местности, но индикаторы, указывающие направление удаленной и настраиваемой антенн, всё же будут отображаться!

Использование HD камеры опционально на RF Vision



Опции: 3Z-RFV-CAMD - лицензия на использование HD-камеры (заказывается с прибором). 3Z-RFV-CAML - лицензия на использование камеры (заказывается отдельно от прибора).

Характеристики:

- Габариты 338 x 141 x 118 мм. Вес: 1.9 кг
- Рабочие температуры: от -20 до +60 °C
- Уровень защищенности: IP65
- Батарея: Тип: Li-Ion. Время работы: 6-8 часов

Точность измерений:

- Азимут*: 0.5° СКО (*зависит от уровня многолучевости, количества видимых спутников, геометрии спутников и ионосферной активности.)
- Угол тангажа (тилт): ± 0.1°, угол крена (ролл): ± 0.1°
- Горизонтальное положение (по системе WAAS): 0.25м СКО
- Высота: 1 мм (с использованием дальномера 3ZRFA-LRF)

Навигационная система:

- Тип приемника: Dual-Frequency, Multi-GNSS
- Система дифференциальной коррекции: SBAS (WAAS)
- Каналы: 744
- Чувствительность приемника: -142 дБм с ослаблением многолучевости и подавлением помех
- SBAS трекинг: 3-Channel, Parallel Tracking
- Спутниковые системы: GPS, GLONASS, BEIDU**, GALILEO** (** добавляются по запросу клиента).

Видеообзор:



Комплект поставки RF Vision 3Z-RFV-200:

- 1) Юстировщик антенн RF Vision - 1шт
- 2) Универсальные зажимные стропы, D=76,2см (3Z-RFV-BRK-SC2F) - 1шт
- 3) Влагозащитный кейс для транспортировки (3Z-RFV-CSE-HARD) - 1шт
- 4) Влагозащитный рюкзак и струбцины (3Z-RFV-BAG-SOFT) - 1шт
- 5) Набор из 4-х резиновых бамперов M4 к универсальному креплению (стропы не включены) (3Z-RFV-BMP-FSET) - 1шт
- 6) Зарядное устройство с кабелем Micro USB (3Z-RFV-PWR-CHRG) - 1шт

№ по каталогу	Наименование	Цена
3Z-RFV-2000	Комплект VIAVI 3Z RF Vision Kit для юстировки антенн	ЗВОНИТЕ
3Z-RFV-CAMD	Лицензия на использование камеры (заказ с прибором)	ЗВОНИТЕ
3Z-RFV-CAML	Лицензия на использование камеры (отдельно от прибора)	ЗВОНИТЕ

Индикаторы короткого замыкания Horstmann GmbH

Индикаторы короткого замыкания способствуют быстрой локализации замыканий между фазами и в цепи фаза-земля распределительной сети электроснабжения. Они устанавливаются на воздушной, кабельной линии или шине и указывают на наличие и направление места повреж-

дения. Индикация мест повреждения, особенно на протяженных воздушных линиях, заметно повышает эффективность работы ремонтных бригад. Индикаторы работают на линиях с кольцевой и радиальной схемами.

Интеллектуальный индикатор неисправности воздушной линии Horstmann Smart Navigator 2.0



Индикатор питается непосредственно от воздушной линии. Для питания в периоды отключения линии или аварии, используется подзаряжаемый литиевый аккумулятор. Устройство легко и надежно закрепляется на фазном проводе воздушной линии. В каждой точке мониторинга используется набор из трех устройств: одно основное (мастер) и два дополнительных (ведомые). Мастер поддерживает связь напрямую с системой SCADA по сотовой сети без необходимости установки на опоре дополнительного коммуникационного оборудования.

Ключевые особенности:

- ♦ Быстрое обнаружение и индикация неисправности - одновременно на месте и в диспетчерской;
- ♦ Удаленный мониторинг измеряемых величин - высокая точность измерения тока, распределения нагрузки и температуры проводника;
- ♦ Встроенная связь WAN - на мачте не требуется устанавливать какое-либо устройство, быстрая и простая установка снижает затраты;
- ♦ Удаленная настройка через iHost или локальный USB-передатчик.

Параметр	Значение
Ток срабатывания	7 – 1200 А (контроль нагрузки)
Самонастройка	2 А ток нагрузки
Коэффициент срабатывания	4 х ток нагрузки
Источник электропитания	♦ Индуктивное питание от линейного тока (>5 А) ♦ Внутренняя резервная аккумуляторная батарея
Удаленный мониторинг	♦ Мониторинг тока нагрузки (максимальный/минимальный/средний) и тока короткого замыкания ♦ Наличие или отсутствие напряжения (обнаружение по электрическому полю)
Диапазон температур	от -40 до +85 °С

№ по каталогу	Наименование	Цена
HMN-V44-2130-101-000	комплект ИКЗ Smart Navigator 2.0 HV до 161 кВ (1 мастер, 2 ведомых)	866 712
HMN-V44-1130-101-000	комплект ИКЗ Smart Navigator 2.0 до 46 кВ (1 мастер, 2 ведомых)	393 870

Индикатор неисправности воздушной линии Horstmann SMART NAVIGATOR / NAVIGATOR-HV



Индикатор неисправности воздушной линии SMART NAVIGATOR предназначен для интеллектуальных приложений автоматизации сети. Прибор устанавливается на воздушные линии передачи до 46 кВ (версия SMART NAVIGATOR) и до 161 кВ (версия SMART NAVIGATORHV), где он обеспечивает непрерывный сбор данных о линии и регистрацию событий (КЗ, отсутствие питания, отсутствие связи, температура). Устройство можно интегрировать в существующую систему SCADA или интеллектуальную систему сети.

Смонтированный на опоре блок сбора данных является точкой доступа к коммуникационной среде и принимает все данные от устройства NAVIGATOR и управляет ими.

Функции выравнивания нагрузки и памяти нагрузки позволяют устройству автоматически устанавливать ток срабатывания при появлении неисправности относительно пикового тока нагрузки. Как только устройство обнаруживает, что ток неисправности превышает ток срабатывания, FCI посылает сигнал на блок сбора данных и начинает мигать яркий красный светодиод. Кроме идентификации неисправности как события, также передаются данные о неисправности, токе нагрузки и данные о состоянии.

Модель SMART NAVIGATOR HV имеет все функции SMART NAVIGATOR. Дополнительно она может быть оснащена датчиком температуры проводника, который является важным диагностическим инструментом оценки провисания линии и потенциальных «горячих точек».

Отчеты с данными на основе события:

- ♦ Кратковременное или постоянное срабатывание.
- ♦ Продолжительность неисправности.
- ♦ Последний известный ток нагрузки.
- ♦ Метка времени.

Отчеты по длительным данным:

- ♦ Обычный вызов и проверка состояния.
- ♦ Средний ток нагрузки.
- ♦ Пиковый и минимальный ток нагрузки.
- ♦ Температура окружающей среды.



№ по каталогу	Наименование	Цена
HMN-43-4026-202	ИКЗ для ВЛ с передачей данных Smart Navigator (B) ЗВОНИТЕ	
HMN-43-4518-100	ИКЗ для ВЛ до 110 кВ Smart Navigator DFCI HV с указанием направления	
HMN-28-3131-xxx	Блок сбора и передачи данных Smart Reporter C1 ЗВОНИТЕ	

Индикатор неисправности воздушной линии Horstmann NAVIGATOR-LM / NAVIGATOR-LM-HV

ЛИДЕР



Индикатор короткого замыкания NAVIGATOR - электронное устройство, предназначенное для использования на высоковольтных воздушных линиях электропередачи.

Индикатор имеет функцию управления уровнем тока срабатывания. Эта функция позволяет индикатору постоянно контролировать ток нагрузки на воздушных линиях и с помощью электроники устанавливать соответствующее значение срабатывания при обнаружении неисправностей в зависимости от тока нагрузки. Обнаруженный индикатором максимальный ток нагрузки сохраняется в памяти в течение 72 часов. Таким образом индикатор адаптируется к сети даже в период низкой нагрузки.

Индикатор NAVIGATOR-LM различает два последовательных обнаруженных коротких замыкания. При обнаружении первого короткого замыкания светодиодный индикатор начинает мигать, после второго (например, после АВР) - светодиод начинает мигать двойными вспышками.

Особенности изделия:

- ♦ Светодиодная индикация с видимостью 360 градусов.
- ♦ Индикация состояния батареи.
- ♦ Режим двойного мигания при обнаружении второй неисправности.
- ♦ Возвращение в исходное состояние: ручное, при восстановлении тока, по времени, при восстановлении напряжения.
- ♦ Возможен монтаж под напряжением.
- ♦ Допустимое напряжение 161 кВ (для NAVIGATOR-LM HV)

Технические характеристики	Версия А	Версия В	Версия С	Версия Е
Диапазон тока срабатывания	смотрите характеристику зависимости тока от времени			
Индикаторы (КЗ/ КЗ на землю)	Четыре красных светодиода (> 5000 мКд, соответственно 7000 мЛм каждый). Два желтых светодиода			
Восстановление	Ручное восстановление с помощью постоянного магнита. Автоматическое восстановление по времени: 4 часа ± 10% (2 или 8 ч.)			
	Восстановление тока Ток нагрузки > 3 А	-	Восстановление тока Ток нагрузки > 3 А	Восстановление напряжения Линейное напряжение 5 кВ
Электропитание	Литиевые элементы питания, сменные, срок годности 20 лет			
Выдерживаемый ток	Модель NAVIGATOR-LM: 25 кА / 200 мс. Модель NAVIGATOR-LM HV: 40 кА / 1 с			
Диапазон диаметров кабеля	Модель NAVIGATOR-LM: 8 - 29 мм. Модель NAVIGATOR-LM HV: 13 - 36 мм			
Диапазон температур	От -30 до +70°С (тестирование ANSI от -40 до +85°С)			

№ по каталогу	Наименование	Цена
HMN-41-2101-111	Индикатор КЗ дл ВЛ Navigator-LM (А)	25 028
HMN-41-2101-211	Индикатор КЗ дл ВЛ Navigator-LM (В)	25 028
HMN-41-2101-311	Индикатор КЗ дл ВЛ Navigator-LM (С)	25 028

№ по каталогу	Наименование	Цена
HMN-65-0301-002	Штанга для установки Navigator 30 kV	59 605
HMN-49-6001-002	Horstmann магнит для проверки Navigator	4 148

Индикаторы КЗ жидкостного типа (Horstmann)



В качестве индикатора в устройстве используется герметичная стеклянная трубка с прозрачной жидкостью и красными гранулами. Под воздействием электромагнитного поля тока КЗ гранулы занимают весь объем трубки и становятся хорошо заметными. Через 6-8 часов после прекращения действия поля гранулы оседают, прозрачность раствора восстанавливается, и индикатор возвращается в исходное состояние.

Технические характеристики:

- ♦ Порог чувствительности : 400, 600, 1000А
- ♦ Точность: 20%
- ♦ Время срабатывания: 200мс
- ♦ Температурный диапазон: от -40°С до +85°С
- ♦ Доступны индикаторы для кабелей диаметром 8 - 80 мм

№ по каталогу	Наименование	Цена
HMN-20-0402-000	Horstmann индикатор КЗ жидкостного типа (16-20 мм)	3 630
HMN-20-0403-000	Horstmann индикатор КЗ жидкостного типа (20-30 мм)	3 869
HMN-20-0405-000	Horstmann индикатор КЗ жидкостного типа (40-50 мм)	4 148

Индикаторы КЗ роторного типа Horstmann



Пружинный механизм индикатора поворачивается под действием электромагнитного поля КЗ. Сброс индикатора выполняется вручную.

Технические характеристики:

- ♦ Ток срабатывания 150 – 2,000 А (заводская настройка)
- ♦ Точность: 10%
- ♦ Время срабатывания: 100мс
- ♦ Температурный диапазон: без ограничений: от -40°С до +85°С
- ♦ Доступны индикаторы для кабелей диаметром 8 - 80 мм

№ по каталогу	Наименование	Цена
HMN-20-0102-001	Horstmann индикатор КЗ роторного типа (16-20 мм)	2 992
HMN-20-0103-001	Horstmann индикатор КЗ роторного типа (20-30 мм)	3 271
HMN-20-0105-001	Horstmann индикатор КЗ роторного типа (40-50 мм)	3 829

Детекторы напряжения Horstmann

Детекторы напряжения (штанги оперативные) предназначены для определения наличия напряжения на контактах оборудования. Штанга состоит из двух частей: изолированной штанги и индикатора с контактным электродом.



Индикация	FL-I			BL-I / BL-A		
	3 красных светодиода		2 светодиода, красный, зеленый			
Напряжение/ габариты	Напряжение, кВ	Габариты, мм	Напряжение, кВ	Габариты, мм	Габариты, мм	
	6	1270 462	5	1270	462	
	10	1270 462	10	1270	462	
	20	1370 563	20	1420	612	
	-	- -	6 - 10	1420	612	
	-	- -	10 - 20	1570	762	
Среда	Для помещений			Для улицы (не влажно)		
Температура	-25 ...+70С					
Особенности	Нет источника питания			Аудио сигнализация о напряжении, собственный источник питания. Модель BL-A используется во влажных условиях		

№ по каталогу	Наименование	Цена
HMN-50-1201-001	Horstmann детектор напряжения FL-I, 6 кВ	ЗВОНИТЕ
HMN-50-1201-002	Horstmann детектор напряжения FL-I, 10 кВ	ЗВОНИТЕ
HMN-50-0903-009	Horstmann детектор напряжения BL-I, 10 кВ, опт/звук.инд	ЗВОНИТЕ
HMN-50-0901-022	Horstmann детектор напряжения BL-I, 20-30 кВ, оптич.инд.	ЗВОНИТЕ
HMN-50-1003-013	Horstmann детектор напряжения BL-A, 10-20 кВ, опт/звук.инд	ЗВОНИТЕ
HMN-50-1003-018	Horstmann детектор напряжения BL-A, 0-30 кВ, опт/звук.инд	ЗВОНИТЕ

Индикатор короткого замыкания OPTO (Horstmann)

Конструкция индикатора предусматривает установку датчиков тока на оголенных проводах и шинах.



Индикатор можно использовать во всех распределительных устройствах среднего напряжения. Для обеспечения гальванической развязки для связи между трансформаторами тока, установленными на кабеле/шине и устройством отображения, а также для передачи сигналов используются волоконно-оптические линии. Существует два исполнения корпуса: для монтажа в панель ячейки, а также на стену.

НОВОЕ

Особенности изделия:

- ♦ Оптический кабель для электро изоляции между индикатором и ТТ
- ♦ Светодиодная индикация высокой яркости
- ♦ Режим одиночной и двойной вспышки
- ♦ Работа в радиальных и кольцевых сетях
- ♦ Удаленная индикация через контакт реле
- ♦ Ток срабатывания: 400, 600, 800, 1000 А
- ♦ Задержка срабатывания: 40, 60, 80, 100, 200, 300, 500 мс
- ♦ Питание: долговечная литиевая батарея, внешнее питание (резерв)

№ по каталогу	Наименование	Цена
HMN-33-0513-001	Индикатор КЗ OPTO-F 3.0 (съемный корпус)	19 743
HMN-33-0613-001	Индикатор КЗ OPTO-F 3.0 (на стену)	21 000
HMN-36-0323-001	Индикатор КЗ и зам. на землю OPTO-F+E 3.0 (съемный корпус)	21 458
HMN-36-0313-001	Индикатор КЗ и зам. на землю OPTO-F+E 3.0 (на стену)	22 795

Индикаторы короткого замыкания Sigma D / D+ / D++

Индикатор серии Sigma D представляет собой комбинированный индикатор короткого замыкания и замыкания на землю с указанием направления на неисправность для распределительных электрических сетей среднего напряжения. Устройство получает питание от датчика тока. Информация о напряжении снимается со встроенной системы обнаружения напряжения (серия Wega), с интерфейса HR или емкостных опорных изоляторов.



Устройства Sigma D+ и Sigma D++ имеют дополнительные средства обнаружения замыкания на землю для сетей с компенсированной и изолированной нейтралью

Основные особенности

- ♦ Обнаружение замыкания на землю с использованием до пяти различных методов, а также их комбинаций
- ♦ Полностью автоматическая калибровка напряжения
- ♦ Легкая и гибкая настройка параметров с помощью DIP-переключателя или через USB
- ♦ Память событий для оценки неисправностей
- ♦ Многоцветный светодиодный индикатор состояния
- ♦ Удаленная сигнализация через свободно программируемые реле

Особенности	Sigma D	Sigma D+	Sigma D++
Индикатор замыкания на землю с указанием направления на неисправность	Короткое замыкание на землю	Переходный ток, короткое замыкание на землю, cos или sin	
Внутренний источник электропитания	Долговечный литиевый элемент, время активного мигания > 900 часов, срок годности 20 лет		
Внешнее вспомогательное электропитание	-	24 В переменного тока / (дополнительно)	Для метода обнаружения переходного тока необходим источник 24 – 230 В переменного/постоянного тока (дополнительно)
Датчик суммарного тока	-	Необходим для метода обнаружения переходного тока	Дополнительно

№ по каталогу	Наименование	Цена
HMN-V37-6000-001-008	Horstmann индикатор КЗ Sigma D с комплектом ТТ для RM6	46 965
HMN-V37-6100-001-007	Horstmann индикатор КЗ SIGMA D+ с датчиками (3*49-6025-000, 1*49-6023-005)	ЗВОНИТЕ
HMN-V37-6200-001-010	Horstmann индикатор КЗ SIGMA D++ с датчиками 49-6024-010	53 367

Индикатор короткого замыкания Horstmann ComPass B



Прибор предназначен для индикации КЗ и замыкания на землю в сетях среднего напряжения. Индикатор указывает направление к повреждению и измеряет параметры сети: ток нагрузки, напряжение, мощность, cos φ и частоту. Прибор можно использовать совместно с индикатором WEGA 2.2.

Технические характеристики:

- ♦ Рабочий диапазон напряжения: 1-36 кВ
- ♦ Измеряемый ток нагрузки (на фазе) 0-630А
- ♦ Порог чувствительности тока КЗ: 50-2000А/40мс-60 сек
- ♦ Порог чувствительности тока замыкания на землю:
 - 20-1000А (глухо заземленная и заземленная нейтраль)
 - 5-200А (изолированная и компенсированная нейтраль)
- ♦ Питание: от сети. Температура работы: от -30°C до +70°C

№ по каталогу	Наименование	Цена
HMN-38-4102-001-019	Индикатор КЗ и замыкания на землю ComPassB	ЗВОНИТЕ
HMN-38-4150-001	Индикатор КЗ и замыкания на землю ComPassB 2.0	77 578
HMN-38-4153-001	Индикатор КЗ и замыкания на землю ComPassBs 2.0	96 503

Индикатор короткого замыкания Horstmann ALPHA



Прибор предназначен для отображения и сигнализации КЗ в трехфазном кабеле. Он устанавливается в ячейку распределительного устройства. Обнаружение КЗ производится с помощью трех трансформаторов тока. Прибор имеет релейный выход с гальванической развязкой. Индикатор ALPHA M после срабатывания сбрасывается в исходное состояние оператором вручную. Модель ALPHA E оборудована автоматическим сбросом индикатора КЗ.

Технические характеристики:

- ♦ Порог чувствительности : 400,600,800,1000 А
- ♦ Время срабатывания 100мс
- ♦ Точность :15%
- ♦ Питание: от ТТ, сеть
- ♦ Температура работы: от -30°C до+70°C
- ♦ Возможность передачи данных в SCADA систему

№ по каталогу	Наименование	Цена
HMN-30-1715-001	Индикатор КЗ ALPHA E	24 131
HMN-30-1815-001	Индикатор КЗ ALPHA M	24 789

Система удаленного мониторинга Horstmann iHost



Ассортимент продукции компании Horstmann включает в себя различные решения для удаленного мониторинга (на основе радиопередающих устройств) для подземных кабелей и воздушных линий в сетях среднего напряжения.

Система iHost предназначена для сбора данные от установленных на сети индикаторов короткого замыкания и передачи полученной информации в диспетчерскую или непосредственно на мобильные устройства сотрудников, работающих в полевых условиях.

Система анализирует имеющиеся данные и дает заключение о производительности сети и нарушениях в ее работе.

Особенности	iHost Cloud	iHost Compact
Операционная система (ОС)	Облачный сервис / центр обработки данных	VMware Hyper-V
Расположение HW / Сервер	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Кластер высокой доступности ♦ Программное обеспечение как услуга 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Один сервер (пользователя или Horstmann) ♦ Виртуальное устройство рекомендуется
Визуализация	Веб-браузер	SCADA
Количество RTU	1 – 1000	50 / 250 / 500
Предельное количество пользователей / ролей пользователей	50 / 3	2 / 2
Уведомления	Да (электронная почта / SMS)	Нет
Цена	ЗВОНИТЕ	ЗВОНИТЕ

Индикатор напряжения Horstmann Wega 1.2 C

Трехфазная система обнаружения напряжения обеспечивает индикацию наличия напряжения в распределительных устройствах СН. Система может определять несколько состояний: низкий уровень напряжения (0,1-0,45 от Уном), наличие рабочего напряжения, перенапряжение и отсутствие напряжения.



Технические характеристики:

- ♦ Номинальное напряжение: 1 - 52 кВ. Номинальная частота: 50 - 60 Гц
- ♦ Интерфейс: три измерительных гнезда LRM и одно заземления
- ♦ Индикация: жидкокристаллический дисплей (стрелка, точка и ключ)
- ♦ Вспомогательное электропитание не требуется
- ♦ Корпус - поликарбонат, IP54. Диапазон температур от -25 до +65 °C

№ по каталогу	Наименование	Цена
HMN-51-1250-121	Horstmann система индикации напряжения WEGA 1.2C (10кВ, C1 - 25пФ, 3м BNC)	13 760

Индикатор напряжения Horstmann WEGA 2.2 C

Трехфазная система обнаружения напряжения обеспечивает индикацию наличия напряжения в распределительных устройствах СН. Система может определять несколько состояний: низкий уровень напряжения (0,1 -0,45 от Уном), наличие рабочего напряжения, перенапряжение и отсутствие напряжения.



Технические характеристики:

- ♦ Номинальное напряжение: 1 - 52 кВ. Номинальная частота: 50 - 60 Гц
- ♦ Интерфейс: три измерительных гнезда LRM
- ♦ Индикация: жидкокристаллический дисплей (стрелка, точка и ключ)
- ♦ Требуется вспомогательное питание
- ♦ Два сухих контакта, светодиодная индикация
- ♦ Корпус - поликарбонат, IP54. ♦ Диапазон температур от -25 до +65 °C

№ по каталогу	Наименование	Цена
HMN-51-2250-115	Horstmann система индикации напряжения WEGA 2.2C (10кВ, C1 - 25пФ, 3м BNC)	35 698

Индикаторы напряжения для емкостных точек измерения Horstmann HR-ST и LRM-ST

Портативные индикаторы напряжения HR-ST и LRM-ST - это компонентами системы обнаружения напряжения с помощью емкостного однополюсного подключения к токоведущим элементам.

Тестер функционирования HR/LRM позволяет проверять работу индикации и общее функционирование устройства.

В соответствии с немецким стандартом предотвращения несчастных случаев DGUV Regulation 3 (Table 1c) на устройстве должны проводиться эксплуатационные испытания, по крайней мере, один раз в шесть лет.

НОВОЕ



Особенности:

- ♦ Разработано по стандарту IEC 61243-5 (VDE 0682-415)
- ♦ HR-ST: Индикатор напряжения для высокоомных систем
- ♦ LRM-ST: Индикатор напряжения для низкоомных модифицированных систем
- ♦ Встроенная система электропитания отсутствует
- ♦ На наличие напряжения указывает мигающий светодиодный индикатор
- ♦ Временное или постоянное использование

Технические данные	HR-ST	LRM-ST
Напряжение срабатывания Vt	70 - 90 В	4 - 5 В
Номинальная частота	50 Гц	
Входной импеданс	36,0 - 43,2 МОм	2,0 - 2,4 МОм
Частота всплеск	1 Гц при напряжении срабатывания	
Схема	Залита смолой герметиком, водонепроницаемая	
Корпус	Поликарбонат, IP 54	
Диапазон температур	от -25 до +55 °C	

№ по каталогу	Наименование	Цена
HMN-51-0205-010	Индикатор напряжения HORSTMANN HR-ST	2 752
HMN-51-0205-011	Индикатор напряжения HORSTMANN LRM-ST	3 191

Оборудование HVPD для диагностики кабельных линий и электротехнического оборудования под рабочим напряжением до 750 кВ от компании

Диагностика в режиме «on-line» выполняется при помощи специальных датчиков, предварительно устанавливаемых на объекте, методом измерения частичных разрядов (ЧР). ЧР являются индикатором процесса разрушения изоляции. Своевременное выявление и локализация таких мест позволят предотвратить аварийные ситуации. Приборы, представленные в разделе позволяют измерить амплитуду импульсов ЧР в изоляции.

Портативная система диагностики частичных разрядов HVPD Kronos Spot Tester



Тестер HVPD Kronos Spot Tester - это портативное устройство диагностики частичных разрядов (ЧР) в оборудовании электрических подстанций, кабельных линиях, распределительных устройствах, трансформаторах, генераторах и двигателях.

Система имеет 6 каналов измерений и питается от аккумулятора.

Тестер мобилен, оснащен износо-

стойким и компактным корпусом.

Локализация ЧР

Зона локализации ЧР в кабельной линии составляет не более 2,5 км с точностью 1% от протяженности кабеля. Для кабеля протяженностью более 2,5 км необходимо использовать метод двухсторонней локализации, требующий установки с двух сторон кабеля приемопередатчиков HVPD Portable Transponder. ПО позволяет одновременно производить локализацию во время работы функции сбора данных.

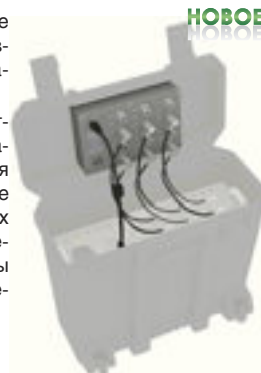
Особенности

- ♦ Большой ассортимент датчиков и аксессуаров для диагностики различного оборудования
- ♦ Совместимость с новой системой локализации в режиме реального времени (HVPD OLPD mapping) и системой переносных приемопередатчиков (HVPD Portable Transponder System) для локализации ЧР в кабельных линиях
- ♦ Встроенные фильтры частот, с возможностью настройки параметров
- ♦ Доступен адаптированный обучающий курс (по запросу заказчика)
- ♦ Возможна пробная эксплуатация (пилотное тестирование)
- ♦ Функция построения графика тренда периодических измерений.

UHF конвертер и барьерный датчик HVPD

UHF конвертер – это новое дополнительное оборудование для использования с портативным многофункциональным тестером частичных разрядов HVPD Kronos Spot Tester.

К конвертеру подключается барьерный датчик, способный улавливать ультравысокочастотные сигналы 300-2000 МГц. Такая система позволяет обнаруживать частичные разряды в распределительных устройствах высокого и сверхвысокого напряжения с элегазовой изоляцией (GIS), при этом тесты могут проводиться «под нагрузкой» без необходимости отключения оборудования



Характеристики UHF конвертера:

- ♦ Частотный диапазон входа: 250 - 2100 МГц
- ♦ Выходной частотный диапазон - 50 МГц
- ♦ Количество каналов - 6
- ♦ Номинальное усиление - 33 дБ при 1000 МГц
- ♦ Тип входного разъема - N-Туре
- ♦ Тип выходного разъема - BNC
- ♦ Тип разъема электропитания/коммуникации: 5-контактный XLR
- ♦ Два светодиодных индикатора (Power/Comm)
- ♦ Габариты (ш х в х г) 223 x 72 x 147 мм, масса 1,2 кг

Характеристики UHF барьерного датчика

- ♦ Диапазон частот 300 - 2000 МГц
- ♦ Средняя эффективная высота 13 мм
- ♦ Тип выходного разъема N Туре
- ♦ Способ закрепления - стяжной ремень с храповиком



№ по каталогу	Наименование	Цена
HVPD-MUS004-STL	HVPD прибор Kronos Spot Tester	ЗВОНИТЕ

№ по каталогу	Наименование	Цена
HVPD-UHFC	UHF (УВЧ) конвертер	ЗВОНИТЕ
HVPD-UHFBA	HVPD барьерный датчик	ЗВОНИТЕ

Системы для диагностики и мониторинга частичных разрядов в изоляции Mini Monitor, Kronos Portable, Kronos Permanent



Kronos Permanent



Kronos Portable

Модельный ряд позволяет реализовать развернутую и гибкую систему мониторинга состояния электрооборудования. Системы мониторинга HVPD предназначены для длительного измерения частичных разрядов. Диагностируемый объект оборудуется датчиками HFCT и TEV, которые подключаются к системе мониторинга. Измерение частичных разрядов проводится в течение всего времени работы системы. Оператор получает возможность следить за активностью разрядов, что позволяет ему оценить развитие дефектов в режиме реального времени.

Системы оборудованы выносным монитором активности разрядов, и возможностью передачи полученных измерений в базу данных через различные интерфейсы. Программное обеспечение систем мониторинга позволяет представить полученные результаты в виде графика зависимости пиковых величин разрядов за время.


Параметр	Kronos Portable	Kronos Permanent
Напряжение	3,3 – 500 кВ	
Количество каналов	24	24
Время непрерывных измерений	3 мес	неограниченно
Возможность передачи данных	GPRS,3G и LAN	GPRS,3G и LAN, Ethernet интеграция в систему АСУ ТП
Конструктивное исполнение	портативное	стационарное
Цена	ЗВОНИТЕ	ЗВОНИТЕ

Датчики HFCT и TEV от компании HVPD для измерения частичных разрядов

Датчики HFCT (высокочастотные трансформаторы тока) предназначены для работы с кабельными линиями среднего и высокого классов напряжений. Они устанавливаются вокруг жилы, экрана кабельной линии или на его вывод. Датчики HFCT используются как для мониторинга состояния изоляции, так и для локализации мест возникновения ЧР. Датчик, измеряет ток импульсов частичных разрядов, передает эту информацию в измерительное оборудование, где происходит приведение полученных величин к единицам в пКл. Частотный диапазон работы датчиков соответствует диапазону возникновения частичных разрядов в изоляции кабелей и электротехнического оборудования от 100кГц до 20МГц.

Датчик TEV (переходное напряжение на землю) предназначены для работы с концевой заделкой кабельных линий и электротехническим оборудованием среднего и высокого классов напряжений и позволяют регистрировать локальные ЧР. Датчики размещаются на металлической поверхности оборудования и крепятся при помощи магнита в своем корпусе. Для их крепления на фазах разделки возможно использование пластиковых стяжек. Датчики TEV работают в частотном диапазоне до 50 МГц. Измеренные импульсы разрядов передаются для обработки в диагностическое оборудование и отображаются в дБ

Конденсатор связи применяется в случае необходимости проведения измерения частичных разрядов на машинах напряжением до 36 кВ, токи насыщения которых превышают 1000 А. Датчики устанавливаются на постоянной основе внутри клеммной коробки, на токоведущей шине, непосредственно подключая их к выводам (один датчик на одну фазу).

Параметр	HFCT	TEV	Конденсатор связи
Фото			
Выходной коннектор	BNC		
Частотный диапазон, МГц	0,1 - 20	1 - 50	1 - 5
Время спада, мкс	2,5	0,4	-
Время нарастания отклика	20 нс	5 нс	-
Емкость, пФ	-	150	500
Рекомендуемое полное сопротивление нагрузки, Ом	50		

№ по каталогу	Наименование	Цена
HVPD-HFCT100ALI	Датчик HFCT 100/50 (внутренний диаметр 47 мм), 80 А	ЗВОНИТЕ
HVPD-HFCT100HC	Датчик HFCT 100/50 (внутренний диаметр 47 мм), 300 А	ЗВОНИТЕ
HVPD-HFCT140ALI	Датчик HFCT 140/100 (внутренний диаметр 95 мм), 300 А	ЗВОНИТЕ
HVPD-HFCT140HC	Датчик HFCT 140/100 (внутренний диаметр 95 мм), 1000А	ЗВОНИТЕ
HVPD-HFCT220	Датчик HFCT 220/150 (внутренний диаметр 140 мм), 660А	ЗВОНИТЕ
HVPD-CC-SG1	Датчик TEV	ЗВОНИТЕ
HVPD-AAP001	HVPD Акустический датчик	ЗВОНИТЕ
HVPD-CCHV7/1000	3 конденсатора высокого напряжения, 7 кВ,1000пФ	ЗВОНИТЕ
HVPD-CCHV15	3 конденсатора высокого напряжения, 15кВ, 500пФ	ЗВОНИТЕ

Портативный прибор HVPD PDS Insight 2



PDS Insight 2 – портативный прибор для online диагностики частичных разрядов (ЧР). Прибор поставляется в комплекте с планшетом и Android-приложением OLPD Manager.

В PDS Insight 2 соединена уникальная, не имеющая аналогов, технология обнаружения ЧР компании HVPD и функциональностью планшетного компьютера.

Подарок: 10,1-дюймовый планшет Android с установленным приложением OLPD Manager™

№ по каталогу	Наименование	Цена
HVPD-PDSINS2	HVPD прибор PDS Insight 2 RUS	976 840

Функциональные особенности:

- ♦ Обнаруживает электромагнитное излучение от ЧР на металлическом корпусе (датчик TEV), импульсы тока от ЧР в кабеле и арматуре (датчик HFCT) и ультразвуковое излучение от ЧР в воздухе в КРУ с воздушной изоляцией и на ПС (датчик АА).
- ♦ Объединяет количество импульсов ЧР и накопительную активность ЧР на частоте 50/60 Гц.
- ♦ Встроенный сканер используется с наклейками со штрих-кодом (POA) для автоматического повторного тестирования.
- ♦ Хранение полученных данных на устройстве для быстрого тестирования и синхронизация по Bluetooth с приложением OLPD Manager.

Установки для испытания силового кабеля

Установки Seba VLF для испытания кабеля переменным напряжением 0,1 Гц



Easytest 20kV



VLF CR-20

Установки для испытания переменным напряжением на частоте 0,1 Гц.

Системы VLF предназначены для испытания силовых кабелей сверхнизкой частотой и сверхмалым током, что позволяет защитить кабель от повреждения при испытаниях.

Easytest 20kV. Полноценное испытание переменным напряжением, надежное распознавание слабых мест и ошибок монтажа в кабельных установках, точная локализация повреждений, высочайшая степень безопасности для пользователя благодаря автоматической разрядке объекта и контролю заземления.

VLF CR-20. Используется для испытаний в соответствии с нормами для кабелей класса напряжения до 11 кВ или для повторных испытаний кабелей номинальным напряжением до 16 кВ с испытательной емкостью до 3 мкФ.

VLF Sinus 34 кВ. Высокая испытательная мощность до 5 мкФ, практичная, прочная и удобная конструкция, однокнопочное управление easyGO, интегрированная система безопасности, протоколирование, продолжительный режим работы.

VLF Sinus 45 кВ. Многофункциональная система для испытания диэлектрической прочности и диагностики, интуитивное меню пользователя с большим запоминающим устройством, автоматическая оценка измеренных результатов, высочайшая степень безопасности благодаря контролю заземления и распознаванию пробоя.



VLF Sinus 34 кВ

№ по каталогу	Наименование	Цена
820007931	Easytest 20 кВ	ЗВОНИТЕ
899006519	VLF CR-20	ЗВОНИТЕ
VLF-Sinus-34	VLF Sinus 34 кВ	ЗВОНИТЕ
VLF-Sinus-45	VLF Sinus 45 кВ	ЗВОНИТЕ

Параметр	Easytest 20kV	VLF CR-20	VLF Sinus 34 кВ	VLF Sinus 45 кВ
АС испытание	0...20 кВ(эфф) Автом. согласование частоты	0 ... 20 кВ(эфф)	0 ... 24 кВэфф / 0 ... 34 кВпик	0 ... 32 кВэфф / 0 ... 45 кВпик
ДС испытание	0 ... 20 кВ		0 ... 34 кВ	0 ... 45 кВ
Измерение тока утечки	Автоматич. переключение между двумя диапазонами: 0.....1 mA; 0.....50 mA	0 ... 12 mA (как опция)	0 ... 14 mA	0 ... 20 mA
Испытание оболочки	0 ... 5 кВ, 0 ... 10 кВ		0 ... 5 кВ, 0 ... 10 кВ DC	0 ... 5 кВ, 0 ... 10 кВ, 0 ... 20 кВ DC
Точная локализация повреждения оболочки	0 ... 5 кВ, 0 ... 10 кВ DC, тактовая частота 1:3		0 ... 5 кВ, 0 ... 10 кВ DC, Тактовая частота 1:3 и 1:4	
Безопасность	Контроль заземления, аварийное отключение, ключевой блокиратор		Мониторинг заземления, автомат. разрядка испытуемого объекта	
Питание	110 В или 230 В, 750 Вт	230 В	260 В	
Класс защиты	IP 54 при закрытой крышке		IP 20/IP54 (работа/транспортировка)	IP 21
Рабочая температура	-20 °C ... +50 °C	- 20...+ 40 °C	-20 °C ... +55 °C	20 °C ... +55 °C

Внимание! Запросы на дополнительную информацию и цены направляйте на наш сайт www.tools.ru

Кабельные концевые и соединительные муфты холодной усадки



3M Не требует
огневых работ

Муфты отличаются исключительными электрическими и механическими характеристиками, а также высокой эластичностью и длительным сроком службы.

Уникальная технология позволяет установить муфту путем простого извлечения спиральной корда. Муфты усаживаются на кабелях 6-35 кВ, создавая остаточное радиальное прижимное давление на весь срок службы.

Особенности:

- ♦ Сертификат соответствия ВостНИИ на использование технологии в горнодобывающей промышленности
- ♦ Наличие внешней изоляции из трекинг стойкого силиконового каучука
- ♦ В тело муфты встроен элемент для регулирования напряженности электрического поля, изоляционный и полупроводящий слои (для муфт на 12/20 кВ и 35 кВ)
- ♦ Простой и быстрый монтаж не требует огневых работ
- ♦ Технология холодной усадки обеспечивает равномерную толщину изоляции по всей длине трубки независимо от квалификации монтажника
- ♦ Муфта обеспечивает равномерное радиальное давление в течение всего срока службы. Изоляционная трубка расширяется и сжимается при изменении температуры вместе с кабелем, сохраняя герметичное уплотнение
- ♦ Применимы для ячеек с уменьшенным габаритом ввода
- ♦ Температура монтажа от -20 до +50 С
- ♦ Муфты выдерживают погружение на глубину до 30 метров
- ♦ Длительный срок службы (до 45 лет надежной работы)

Муфты 3M уже более 30 лет применяются в России. Ведущие энергетики рекомендуют:



Кабельные концевые муфты холодной усадки 3M для силового кабеля с изоляцией СПЭ

Артикул	Модель	Диапазон напряжений	Тип установки	Количество жил кабеля	Диапазон сечений проводника, мм ²	Диаметр оболочки кабеля, мм	Длина муфты, мм	Цена, руб
SKK-29901-50	92-EB 62-1	6/10 кВ	внутренняя	1	1x50	8 - 37	290	10 069
SKK-29901-70/120	92-EB 62-1				1x70-120			10 221
SKK-29901-150	92-EB 62-1				1x150			10 861
SKK-44542-185/240	92-EB 63-1				1x185-240	25 - 50	13 381	
SKK-44542-300/400	92-EB 63-1				1x300-400		15 266	
SKK-44542-500	92-EB 63-1				1x500		18 251	
SKK-35235-500/630	92-EB 65-1	1x500-630	33,8 - 74	245	25 801			
SKK-44544-50	93-EB 62-1	6/10 кВ, наружная установка 12/20 кВ, внутренняя установка	наружная	1	1x50	23 - 35	280	10 097
SKK-44544-70/120	93-EB 62-1				1x70-120			10 248
SKK-44544-150	93-EB 62-1				1x150			10 889
SKK-44545-150/240	93-EB 63-1				1x150-240	30 - 44	15 468	
SKK-44545-300	93-EB 63-1				1x300		17 353	
SKK-35236-500/630	93-EB 65-1				1x500-630		33,8 - 74	280
SKK-35263-35/50	92-EB 61-3	6/10 кВ	внутренняя	3	3x35-50	35,7 - 60	550	14 172
SKK-35263-70	92-EB 61-3				3x70			14 323
SKK-35264-70/95	92-EB 62-3				3x70-95			14 917
SKK-35265-120	92-EB 63-3				3x120	48,8 - 76,7	16 793	
SKK-35265-150	92-EB 63-3				3x150		17 434	
SKK-35266-185/240	92-EB 64-3				3x185-240		64,2 - 107	600
SKK-92252-70	61-3	6/10 кВ, наружная установка 12/20 кВ, внутренняя установка	наружная	3	3x70	35,7 - 60	550	17 053
SKK-35267-95/120	93-EB 62-3				3x95-120			19 061
SKK-35267-150	93-EB 62-3				3x150			19 702
SKK-35268-185/240	93-EB 63-3				3x185-240	64,2 - 107	600	27 901
SKK-35268-300	93-EB 63-3				3x300		29 786	
SKK-92174-70/95	94-EB 62-2				12/20 кВ		наружная	1
SKK-92175-70/120	94-EB 63-2	1x70-120	ЗВОНИТЕ					
SKK-92175-150/240	94-EB 63-2	1x150-240	ЗВОНИТЕ					
SKK-92159-185/240	94-EB 64-2	1x185-240	35 - 52	340		ЗВОНИТЕ		
SKK-92159-300/400	94-EB 64-2	1x300-400		ЗВОНИТЕ				
SKK-92253-70/120	94-EB 62-3	3x70-120		48,8 - 78		570		
SKK-92254-120	94-EB 63-3	3x120	164,2 - 107	620	ЗВОНИТЕ			
SKK-92254-150/240	94-EB 63-3				3x150-240	ЗВОНИТЕ		
SKK-57128-70/120	94-EP 628-2	35 кВ	любой тип	1	1x70-120	28,4 - 47,5	450	35 354
SKK-57128-150/185	94-EP 628-2				1x150-185			35 882
SKK-57129-70/120	94-EP 638-2				1x70-120			35 926
SKK-57129-150/240	94-EP 638-2				1x150-240	35,3 - 61	450	36 454
SKK-57129-300/400	94-EP 638-2				1x300-400		40 511	
SKK-57161-70/120	94-EP 658-2				3x70-120		61,2 - 107,7	2340
SKK-57161-150/240	94-EP 658-2	3x150-240	98 950					
SKK-57161-300	94-EP 658-2	3x300	103 006					

- ♦ Безогневые технологии монтажа для нефтегазовых и нефтехимических предприятий!
- ♦ Инструмент для установки муфт холодной усадки и разделки кабеля с СПЭ изоляцией см. на стр. 25

Соединительные муфты холодной усадки 3М для силового кабеля



Корпус муфты представляет собой многоэлементное цилиндрическое тело, выполненное из кремни-

йорганической резины, со встроенным электродом выравнивания напряженности электрического поля специальной формы, а также изоляционным и полупроводящим слоями. Поставляется в растянутом состоянии на спиральном каркасе. В процессе монтажа каркас удаляется, в результате чего корпус муфты усаживается на место соединения кабеля.

Соединение экрана кабеля выполняется напрямую с помощью соединителя, либо с помощью медного сетчатого чулка и пружинных колец постоянного давления (оба варианта входят в комплект поставки)

Внешний кожух муфты выполнен из этиленпропиленовой резины и поставляется также в растянутом состоянии на двух кордах разного диаметра для экономии места при монтаже.

При наружной установке комплектов этого типа необходима дополнительная защита кожуха из EPDM резины от воздействия ультрафиолетового излучения лентой ПВХ Scotch®22 (в комплект не входит)

Артикул	Модель	Диапазон напряжений	Тип установки	Количество жил кабеля	Диапазон сечений проводника, мм2	Диаметр оболочки кабеля, мм	Длина муфты, мм	Цена, руб
SKS-12729-50	92-AS 610-1	6/10 кВ	любой тип	1	1x50	24,4 - 36	600	17 205
SKS-12729-70/120	92-AS 610-1				1x70-120			17 286
SKS-12729-150	92-AS 610-1				1x150			17 456
SKS-12736-120	92-AS 620-1				1x120	18 012		
SKS-12736-150/240	92-AS 620-1				1x150-240	18 167		
SKS-12736-300/400	92-AS 620-1				1x300-400	19 028		
SKS-35271-500/630	92-AS 630-1				1x500-630	25 429		
SKS-12732-50	92-AS 610-3			3	3x50	33 - 94	1200	43 157
SKS-12732-70/120	92-AS 610-3				3x70-120			43 377
SKS-12732-150	92-AS 610-3				3x150			43 842
SKS-12723-120	92-AS 620-3				3x120	43 699		
SKS-12723-150/240	92-AS 620-3				3x150-240	44 163		
SKS-12723-300	92-AS 620-3				3x300	46 745		
SKS-31681-70/120	94-AC 638-1				35 кВ	любой тип		1
SKS-31681-150/185	94-AC 638-1	1x150-185	48 897					
SKS-10331-185/240	94-AC 648-1	1x185-240	51 278					
SKS-10331-300/400	94-AC 648-1	1x300-400	53 309					
SKS-49230-95/240	94-AC 658-1	3	3x50-185	60 - 110			2000	314 022

Комплект поставки муфт включает все необходимые для монтажа материалы. В продаже имеются комплекты концевых и соединительных холодноусаживаемых муфт на напряжение 12/20кВ для силовых кабелей с СПЭ изоляцией, а также на кабели с виниловой изоляцией на 6 кВ.

Ленточные ремкомплекты 3М

Ленточные ремкомплекты применяются для соединения и ремонта кабеля (от устранения задира до сращивания жил). Комплекты включают все необходимые для монтажа материалы. Одного комплекта хватает на 3-5 ремонтов.

Преимущества

- ♦ Ремонт выполняется на месте эксплуатации кабеля без вывоза в ремонтный цех
- ♦ Долговечность соединения после ремонта

- ♦ Экономичность и быстрота монтажа без огня и нагрева
- ♦ Постоянное радиальное прижимное давление благодаря эластичности лент
- ♦ Устойчивость к старению и химикатам



Артикул	Модель	Диапазон напряжений	Тип кабеля	Вид ремонта	Цена, руб
7100065055	3101	до 1 кВ	Неэкранированный кабель с любым количеством жил и сплошной изоляцией типа КГ	Соединение, оконцевание и ремонт кабеля	8 531
7100063482	3105	6 кВ	Гибкий экранированный силовой кабель типа КГЭ, КГЭШ или аналогичный с любым количеством жил и резиновой изоляцией	Соединение и ремонт кабеля	9 234
7100065056	3102	35 кВ		Ремонт оболочки кабеля	4 554

Удлинительные трубки 3М

Применяются в случае увеличенной длины разделки трёхжильного кабеля. Возможна доукомплектация вышеуказанных наборов удлинительными трубками (приобретаются отдельно).

Артикул	Диаметр изделий, мм	Длина, мм	Совместимость	Цена, руб/шт
7000035247	10,2 - 33	229	92-EB 61-3, 92-EB 62-3, 93-EB 61-3	1 579
4100023632	14,7 - 38,1	228,7	92-EB 63-3, 92-EB 64-3, 93-EB 62-3, 93-EB 63-3	1 436



НОВОЕ

Комплекты инструментов для работы с кабелем со сплошной изоляцией



Для технологичного и профессионального монтажа муфты потребуются специализированный инструмент для разделки кабеля. Всё необходимое для кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена теперь можно приобрести в одном наборе SK-TN-007. Набор поставляется в надежной сумке и состоит из 25-ти предметов, в том числе, инструменты для снятия полупроводящего слоя, внешней оболочки, изолирующего слоя и др.

Более подробно о профессиональном инструменте на сайте:



№ по каталогу	Наименование	Цена
SK-TN-007	Набор инструментов для установки муфт холодной усадки на кабель с изоляцией СПЭ	501 005
SK-TN-007-N2	Набор инструментов для установки муфт холодной усадки на кабель с изоляцией СПЭ (без палатки кабельщика)	421 945

Вольтамперфазометр (ВАФ) Аналитик TC AnCom VAP



Трехфазный вольтамперфазометр (ВАФ) AnCom VAP предназначен для настройки и контроля фазочувствительных схем релейной защиты и противоаварийной автоматики.

Для проверки правильности работы защитных схем прибор отображает векторную диаграмму токов и напряжений первой гармоники по трем фазам (гармонические искажения не влияют на

результат измерений) с проверкой порядка чередования фаз.

Прибор позволяет настраивать и контролировать параметры:

- измерительных трансформаторов тока и напряжения;
- качества электроэнергии;
- сопротивления электрических цепей при токах ±200 мА и 7 мА.

Основные характеристики

- Измерение фазовых сдвигов тока от 1 мА (абсолютная погрешность ± 0,5 град при токах от 40 мА);
- Отображение векторной диаграммы токов и напряжений первой гармоники по трем фазам (гармонические искажения не влияют на измерения);
- Измерение нулевой, прямой и обратной последовательностей первой гармоники трехфазного тока и напряжения;
- Дополнительные измеряемые параметры: постоянное напряжение и ток, импеданс, электрическая мощность и энергия (активная, реактивная и полная, суммарная и по каждой фазе)

№ по каталогу	Наименование	Цена
ANC-VAP/30AC	Вольтамперфазометр (ВАФ) AnCom VAP/30AC	81 000
ANC-IMVAP	Имитатор трехфазной сети AnCom IMVAP	42 000
ANC-case	Ударопрочный кейс для транспортировки и хранения	10 800

Анализаторы качества электроэнергии Fluke



Fluke 1736

Анализаторы качества электроэнергии Fluke предназначены для определения соответствия качества электроэнергии техническим нормам и стандартам. Приборы позволяют предотвратить неисправности оборудования, вызванные нарушениями в системах распределения энергии.

Особенности:

- представление потерь в денежном выражении из-за низкого качества энергии
- количественная оценка качества электроэнергии до и после внедрения устройств энергосбережения
- быстрый замер среднеквадратичных значений для оперативной оценки формы сигнала

Измеряемые параметры	Fluke 1736	Fluke 425 II	Fluke 1760
Измерение напряжения, силы тока, мощности, фазового сдвига/коэффициента мощности и потребления энергии	♦	♦	♦
Регистрация показаний в течении 10 дней	♦	♦	♦
Экономическая оценка потерь энергии		♦	♦
Полный спектр гармоник	♦	♦	♦
Гармоники мощности		♦	♦
Провалы и выбросы напряжения	♦	♦	♦
Фликкер	♦	♦	♦
Сбор данных при переходных процессах		♦	
Код по каталогу	FLI-1736	FLI-435-II	FLI-1760 BASIC
Цена	446 595	612 656	1 075 981

Анализаторы качества электроэнергии Kongter



Устройство для тестирования трехфазных сетей и анализа качества электроэнергии. Прибор измеряет электрические гармоники, напряжение, ток, частоту, дисбаланс, потребление энергии, мощность, фликер; осуществляет регистрацию выбросов, провалов, всплесков напряжения и др.

№ по каталогу	Наименование	Цена
PITE-3561-500A	Анализатор качества электроэнергии, токовые клещи 500A	268 665
PITE-3561-1500A	Анализатор качества электроэнергии, токовые клещи 1500A	312 629
PITE-3561-3000A	Анализатор качества электроэнергии, токовые клещи 3000A	318 328

Технические параметры	Kongter-3561
Входной импеданс	1 МОм, 20 пФ
Диапазон измерений напряжения (RMS)	10-700 В
Измерения тока (RMS)	1A, 10A, 100A, 1000A и больше со сменными токовыми клещами
Частота, Гц	30-80
Измерения гармоник	От 0 до 50
Пиковое значение тока, А	2000
Пиковое напряжение, В	1000

Приборы для диагностики состояния аккумуляторных батарей

В разделе представлены измерительные приборы для диагностики аккумуляторных батарей в процессе их эксплуатации. Приборы измеряют напряжение, внутреннее сопротивление, температуру, способны локализовать неисправные элементы батареи и оценить остаточный ресурс рабочих элементов АКБ. Применение представленного инструментария особенно актуально в системах бесперебойного питания.

Анализатор состояния аккумуляторных батарей Kongter BT-301



- Измерение внутреннего сопротивления и проводимости аккумуляторных батарей;
- Широкий диапазон - до 6000 Ач для свинцово-кислотных или никель-кадмиевых элементов напряжением до 16В;
- Очень быстрое измерение одной батареи, поочередное измерение нескольких аккумуляторных элементов с одной настройкой;
- Усовершенствованный метод проверки проводимости переменным током;
- Удобный сенсорный экран TFT и механические кнопки управления;
- Большая память для хранения данных измерений - более 100 000 элементов аккумуляторных батарей;
- Порт микро-USB для экспортирования данных и зарядки тестера;
- Программное обеспечение для обработки данных измерений и подготовки отчетов на ПК.

№ по каталогу	Наименование	Цена
PITE-BT-301C	Анализатор состояния АКБ BT-301 с щупом и зажимом	187 252

Тестер аккумуляторных батарей Kongter BT-3915



Kongter-3915 - универсальный прибор для анализа состояния аккумуляторов. Тестер способен измерять напряжение, сопротивление и ёмкость как одной, так и группы аккумуляторных батарей. Результаты измерений выводятся на экран, а также посредством USB порта выгружаются на компьютер для детального анализа и составления отчетов.

№ по каталогу	Наименование	Цена
Kongter-BT-3915	Тестер аккумуляторных батарей Kongter-3915	203 534



Особенности:

- Прибор внесен в государственный реестр средств измерений РФ и может быть поверен по желанию заказчика
- Широкий диапазон измерения емкости: (5 - 6000 Ач), совместимый с ячейками 1,2 В, 2,6 В, 6 В и 12 В
- Измерение напряжения, сопротивления и ёмкости батарей
- Цветной сенсорный дисплей с опцией экранной клавиатуры
- Быстрое тестирование батарей и батарейных линий с автосохранением результатов
- USB – порт для обновления ПО и передачи данных на ПК
- Функция сигнализации
- Защита по напряжению
- Автоматическая функция калибровки перед испытанием для повышения точности тестирования

Тестеры аккумуляторных батарей Fluke



Тестеры аккумуляторов Fluke серии ВТ предназначены для проведения полной оценки степени износа АКБ. Они компактны и безопасны, способны тестировать источники питания малой (батарей для сотовых телефонов), средней и большой емкости (до 300000 Ач), автомобильные аккумуляторы и т.д.

Особенности:

- ♦ одновременное измерение внутреннего сопротивления и напряжения батареи
- ♦ многократный сбор данных по напряжению каждой батареи в ходе разрядки или нагрузочного тестирования.
- ♦ до 10 комплектов настраиваемых пользователем пороговых значений
- ♦ автоматическое сохранение результатов

Измеряемые параметры	Fluke ВТ508	FLUKE ВТ510	FLUKE ВТ521
Диапазон измерения сопротивления, МОм	3,00/30/300/3000		
Разрешение по сопротивлению, МОм	0,001/0,01/0,1/1		
Диапазон измерения напряжения, В	6/60/600	6/60/600/1000	
Разрешение по напряжению, мВ	0,001/0,01/0,1	0,001/0,01/0,1/1	
Память (количество записей)	999		
Частота (отображение с В переменного тока (V ac))	-	от 45 Гц до 500 Гц	
Пульсирующее напряжение переменного тока (20 кГц макс)	-	600 мВ, 6000 мВ	
Постоянный/переменный ток (при вспомогательном устройстве Fluke i410)	-	-	400 А
Температура	-	-	от 0 °С до60 °С
Код по каталогу	FLI- ВТ508	FLI- ВТ510	FLI- ВТ521
Цена	226 605	338 261	453 214



Устройства для трассировки линий электропитания



Устройства предназначены для трассировки электрических кабелей, в том числе скрытой проводки, которые могут находиться как в металлических, так и пластиковых каналах. Приборы обеспечивают поиск мест повреждения проводов (обрывы и короткие замыкания), замыканий на

землю, распределительных коробок, прерывателей, предохранителей. Для удобства работы приборы оборудованы средствами световой и звуковой индикации. Возможна работа на линиях, находящихся под напряжением.

Наименование	FLUKE 2042	Power Finder 2007	CS-8000
Частота работы передатчика	125 кГц	33.3 кГц	15.15 кГц
Питание	Передатчик: 6 x AA Приемник: 1 x 9В	2 x 9В	4 x AA
Температурный диапазон работы	0 ..+40°С	-17 ..+50°С	0 ..+50°С
Настройка чувствительности приемника	Автоматическая / Ручная	автоматическая	Автоматическая / Ручная
Автовключение		Передатчик - 30 мин., приемник: - 1 мин. при отсутствии сигнала	Передатчик - 4 час, приемник - 30 мин при отсутствии сигнала, отключение дисплея через 2 мин
Наличие ЖК дисплея у приемника	♦		♦
Поиск и идентификация автоматических выключателей	♦	♦	♦
Поиск и идентификация предохранителей	♦	♦	♦
Поиск и идентификация перегоревших предохранителей	♦		♦
Трассировка проводки, проходящей в стенах и под полами	♦	♦	♦
Поиск реле и трансформаторов распределительных коробок	♦	♦	♦
Поиск замыкания на землю	♦	♦	♦
Трассировка проводов в кабельных каналах из ПВХ	♦	♦	♦
Поиск обрывов цепей	♦		♦
Определение местоположения щитов питания и освещения	♦	♦	♦
Работа на линиях под напряжением	до 400 В	9-300 В	0-750 В
Работа на низковольтных линиях	♦	♦	♦
Работа на линиях со снятым напряжением	♦	♦ ²	♦
Трассировка экранированных кабелей ¹	♦		♦
Трассировка проводов в металлических кабельных каналах	♦	♦	♦ ³
Сортировка проводов и трассировка коаксиальных кабелей	♦		♦
Схема автоматического усиления сигнала для увеличения точности работы			♦
Дальность действия (приемник-передатчик) ⁴		4.9 — 6.5 км	915 м — 6.5 км
Определение ориентации проводника в пространстве	Отображение на ЖК дисплее	Косвенное, по уровню сигнала	Отображение на ЖК дисплее



1 Необходимо хорошее заземление.

2 При трассировке линии, не находящейся под напряжением, для подачи питания в линию подключите батарею 9 В последовательно с линией и передатчиком.

3 Только для замкнутых линий.

4 Меньшее расстояние для разомкнутых линий, большее расстояние для замкнутых линий.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-2007	Power Finder 2007	73 001
GT-CS-8000	Устройство трассировки линии CS-8000	114 186
FLI-2042	Трассоискатель Fluke 2042	75 960

Тестовые наборы см. стр. 32-34
Маркеры и маркероискатели см. стр. 29-30

Трассировка кабелей и трубопроводов

Трассодефектоискатель Tempo Communications BLL-200



- ♦ трассировка линии в активном (32,7 кГц) и пассивном (12 Гц-24 кГц) режимах на глубине до 6 м
- ♦ трассировка скрытой проводки в стенах и в полу
- ♦ определение мест обрывов и утечек на землю
- ♦ определение глубины залегания проводника до 4.5 м
- ♦ светодиодный и жидкокристаллический индикаторы мощности принимаемого сигнала
- ♦ небольшой вес и эргономичное исполнение
- ♦ автоматическое повышение уровня сигнала, когда искомый сигнал очень слаб, что существенно облегчает трассировку линий
- ♦ автоматическая блокировка приема сигналов в активном режиме от посто-

- ронных источников для уменьшения вероятности ошибочной трассировки параллельно расположенных трасс
- ♦ микропроцессорная схема управления обеспечивает высокую точность и контроль автоматического усиления
- ♦ три способа подключения к линии: гальванический, посредством индуктивной клипсы и в режиме индуктивной антенны
- ♦ подключение генератора к линиям с переменным напряжением до 600 В и постоянным напряжением до 300 В
- ♦ рабочая температура от -17 до +50° С

Комплект поставки: приемник, передатчик, тестовые провода, индуктивная клипса, четыре заземления, пластиковый кейс.

Тестовые наборы см. стр. 32-34

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-BLL200	Трассодефектоискатель BLL-200	180 085

Трассоискатель Tempo Communications M501



- ♦ Трассировка линии на частоте 447,5 кГц на расстояние до 1219 м
- ♦ определение глубины залегания кабеля или трубопровода до 2 м
- ♦ звуковая и визуальная индикация уровня принимаемого сигнала
- ♦ регулируемая выходная мощность генератора и чувствительность приемника
- ♦ три способа подключения к линии: гальванический, посредством индукционной клипсы и в режиме индуктивной антенны
- ♦ защита выхода генератора по переменному напряжению 240 В, по постоянному – 500 В
- ♦ функция автоотключения системы после 90 минутного бездействия
- ♦ длина приемной штанги 813 мм
- ♦ работа от батарей (8 шт. типа AA и 1 шт. типа "Крона")
- ♦ наушники для работы в шумной обстановке (опция)

Комплект поставки: приемник, передатчик, тестовые провода (2,4 м), индукционная клипса, пластиковый кейс со встроенной индуктивной антенной.

№ по каталогу	Наименование	Цена
3-20-0197	Трассоискатель M501	94 676
2-00-0455	Наушники для M501	6 941

Трассоискатель Tempo Communications 521A



- ♦ Трассировка линии на частоте 1748 Гц
- ♦ приемник имеет как звуковую, так и визуальную индикацию уровня принимаемого сигнала
- ♦ малый вес приемной антенны облегчает работу оператора
- ♦ регулируемая мощность генератора позволяет подать нужный уровень сигнала в кабель для повышения точности трассировки
- ♦ высокая выходная мощность генератора обеспечивает повышенную дальность трассировки и возможность тестирования кабельных линий с высокоомными повреждениями
- ♦ защита по напряжению: переменное - 120 В, постоянное - 250 В
- ♦ продолжительность работы: передатчик - 50 часов, приемник - 100 часов

Комплект поставки: генератор, приемник, тестовые провода, наушники, штырь заземления и кейс

№ по каталогу	Наименование	Цена
TE-521A	Трассоискатель 521A	79 186

Модель	521A	GT-BLL200	M501
Поиск подземных трасс коммуникаций	♦	♦	♦
Поиск высокоомных повреждений изоляции	♦	♦	
Трассировка скрытой проводки в стенах и в полу	♦	♦	♦
Поиск реле и трансформаторов распределительных коробок		♦	
Поиск утечки на землю		♦	
Трассировка проводов в кабельных каналах из ПВХ	♦	♦	♦
Поиск обрывов цепей		♦	
Определение местоположения щитов питания и освещения	♦	♦	♦
Работа на линиях со снятым напряжением	♦	♦	♦
Работа на низковольтных линиях	♦	♦	♦
Работа на высоковольтных линиях (до 600В переменного тока)		♦	
Трассировка экранированных кабелей	♦	♦	♦
Трассировка проводов в металлических кабельных каналах	♦	♦	♦
Трассировка коаксиальных кабелей	♦	♦	♦
Схема автоматического усиления для увеличения точности работы		♦	
Защита по напряжению: переменное /постоянное	0-120В/ 0-250В	0-600В / 0-300В	0-240В / 0-500В
Дальность действия (приемник-передатчик)	+	1524м	+
Цена	79 186	180 085	94 676

Трассоискатели 3M Dynatel



Трассоискатели 3M Dynatel - это одно из лучших решений в области трассировки и идентификации подземных коммуникаций. Простой интерфейс приборов, большой графический дисплей с высоким разрешением, отличная балансировка и эргономика в сочетании с быстрым и точным обнаружением трасс делают приборы 3M лидерами в своей отрасли.

Возможности трассоискателей 3M:

- трассировка и идентификация кабельных коммуникаций;
- трассировка и идентификация металлических труб;
- обнаружение неисправностей оболочки кабеля;
- измерение глубины залегания труб, кабелей или зондов;
- обнаружение электронных маркеров;

- считывание и запись информации на интеллектуальные iD маркеры 3M;
- сопряжение с приборами GPS для создания карт подземных сооружений.

Трассоискатели 3M Dynatel доступны в различных конфигурациях, начиная от

№ по каталогу	Наименование	Цена
7000031630	Кабелеискатель Dynatel™ 2250-E5T3, 4 активные частоты, 5 Вт	494 457
7000031648	Трассоискатель Dynatel™ 2250M-EC5W/RT, 5 Вт	573 379
7000031631	Трассоискатель Dynatel™ 2273-E5T3, 4 частоты, 5 Вт	463 541
7000031737	Трассоискатель Dynatel™ 2550E-U12, 6 частот, 12 Вт	605 579
7000031646	Трассо-повреждения-искатель Dynatel™ 2273M-EC5W/RT, 5 Вт	480 481
7000031735	Трассо-повреждения-искатель Dynatel™ 2273M-ECU12W/RT, 12 Вт	625 163
7000031739	Трассо-повреждения-искатель Dynatel™ 2573E-CU12, 12 Вт	662 672
7000031647	Трассо-маркеро-искатель Dynatel™ 2250M-ID/EC5W-RT, 5 Вт	626 127

систем с базовыми функциями, предназначенными для обхода кабеля и заканчивая полнофункциональными устройствами для обнаружения труб, кабелей, маркеров и локализации неисправностей в кабелях. Благодаря своей функциональности и широкому модельному ряду, трассоискатели 3M удовлетворяют потребности любых специалистов.

Классификация трассоискателей 3M Dynatel

- 2250-E5T3, 2250M, 2550E - трассоискатели;
- 2273-E5T3, 2273M, 2573E - трассоискатели с возможностью поиска повреждений изоляции;
- 2250M-ID, 2550E-ID - трассоискатели с возможностью поиска кабельных маркеров;
- 2273M-ID, 2573E-ID - трассоискатели с возможностью поиска повреждений изоляции и маркеров.

Условные обозначения моделей 3M Dynatel

- модели с буквой "M" - трассоискатели, работающие на глубине до 9 м. Серия 2500E также работает на глубине до 9 м.
- модели с буквой "C" ориентированы на поиск кабелей (кабель генератора комплектуется малыми зажимами типа "крокодил" и индуктивной клипсой диаметром 3 дюйма);
- модели с буквой "U" ориентированы на поиск труб (кабель генератора комплектуется большими зажимами типа "крокодил" и клипсой диаметром 4.5 дюйма);
- модели "CU" - универсальные трассоискатели (кабель генератора комплектуется малыми и большими зажимами типа "крокодил" и

№ по каталогу	Наименование	Цена
7000006213	Трассо-маркеро-искатель Dynatel™ 2250M-ID/ECU12W-RT, 12 Вт	733 838
7000031738	Трассо-маркеро-искатель Dynatel™ 2550E-ID/U12, 12 Вт	ЗВОНИТЕ
7000031736	Трассо-маркеро-повреждения-искатель Dynatel™ 2273M-ID/ECU12W-RT, 12 Вт	782 121
7000031740	Трассо-маркеро-повреждения-искатель Dynatel™ 2573E-ID/CU12, 12 Вт	813 975
7000031734	Генератор 2273M-E12WT для трассоискателя Dynatel, 12 Вт	225 498
7000058553	Приемник Dynatel™ 2273M-ID/ER трассо-маркеро-повреждения-искатель	391 177

Маркероискатель Tempo Communications Marker-Mate EML-100



Маркероискатель Marker-Mate EML-100 предназначен для поиска электронных маркеров, которыми маркируются ключевые точки линий связи, энергетики, кабельного телевидения, водопровода и др. Маркеры часто используются для обозначения трассы неметаллических труб и кабельных каналов, которые невозможно обнаружить обычным трассоискателем. Заложенный во время строительства маркер, значительно облегчит поиск муфты, ответвления, поворота либо других требующих внимания элементов инфраструктуры. EML-100 способен работать с маркерами любых производителей, в том числе Omnimarker II, Spike Marker и 3M Scotchmark. Управление прибором осуществляется с помощью встроенного ЖК-дисплея. Тип маркера определяется автоматически при обнаружении или указывается оператором вручную. Также вручную регулируется чувствительность прибора.

Применение цифровых процессоров обработки сигнала (DSP) позволяет с высокой точностью определить местоположение маркера.

Особенности:

- Обнаруживает до семи типов маркеров;
- Режим сканирования позволяет осуществлять поиск всех типов маркеров одновременно;
- Регулировка чувствительности;
- Микропроцессорное управление;
- Легко читаемый ЖК дисплей с отображением больших символов;
- Отображение гистограммы и подача звукового сигнала при приближении и удалении от маркера;
- Возможность подключения наушников;
- Сигнализация низкого уровня зарядки батарей;
- Всепогодное исполнение.



№ по каталогу	Наименование	Цена
TE-EML-100	Маркероискатель MarkerMate	98 228

Ленто/маркероискатель 3M Dynatel™ 7420 EMS



Ленто/маркероискатель Dynatel™ 7420 предназначен для обнаружения и трассировки предварительно промаркированных подземных коммуникаций. Он способен идентифицировать маркировочные ленты 3M, а также пассивные и интеллектуальные маркеры.

Dynatel™ 7420 работает в режимах:

- Идентификация отдельных промаркированных точек
- Определение типа коммуникаций по резонансной частоте маркера
- Трассировка маркировочной ленты. В этом случае он принимает сигнал одновременно с нескольких соседних маркеров.

№ по каталогу	Наименование	Цена
7000031757	Маркеро-лентоискатель Dynatel™ 7420 EMS 247 200	1 247 009

Маркероискатель 3M 1420 EMS-ID

Маркероискатель Dynatel™ 1420 EMS-ID обладает следующими отличительными функциями:

- одновременный поиск 2-х маркеров на разных частотах, в том числе маркеров других производителей
- определение глубины залегания маркера;
- связь с компьютером через порт RS-232 для архивирования информации и обновления ПО;
- считывание информации из маркера с расстояния до 2 м;
- запись информации в маркер с расстояния до 60 см;
- занесение в память маркероискателя информации о 100 считанных и 100 записанных маркерах.



№ по каталогу	Наименование	Цена
7000031651	Маркероискатель Dynatel™ 1420 EMS-ID	301 791

Шаровые пассивные маркеры Tempo Communications и 3M

Пассивные маркеры применяются для маркировки и поиска подземных коммуникаций. В основе устройства - колебательный контур, резонансная частота которого соответствует типу маркируемых коммуникаций. В ходе поиска, маркероискатель формирует зондирующий электромагнитный сигнал, под воздействием которого маркер излучает сигнал на своей частоте и в определенном направлении. По этим данным маркероискатель определяет

наличие маркера и тип коммуникаций.

Маркеры водонепроницаемы, устойчивы к кислотам, щелочам и растворителям; закладываются на глубину до 1,5 м в ходе монтажа или ремонта коммуникаций (срок службы маркеров может достигать 50 лет и более).

На протяжении всего периода эксплуатации пассивный маркер не требует питания и обслуживания.



НОВОЕ

Наименование	Глубина закл., м	Частота, кГц	Диаметр, мм	Вес, кг	Фото	Производитель	Наименование	№ по каталогу	Цена
Силовые линии	1,5	134,0	102	0,35		3M	Scotchmark 1402CE XR	7100178146	1 280
	1,5	169,8	100	0,154		Tempo	Omni Marker II OM-09	TE-OM-09	1 286
	1,5	134,0	100	0,154		Tempo	Omni Marker II OM-07	TE-OM-07	1 286
Водопровод	1,5	145,7	100	0,154		Tempo	Omni Marker II OM-08	TE-OM-08	1 286
Канализация	1,5	121,6	100	0,154		Tempo	Omni Marker II OM-06	TE-OM-06	1 286
Телекоммуникации	1,5	101,4	102	0,35		3M	Scotchmark 1401 XR	7000031654	1 263
	1,5	101,4	100	0,154		Tempo	Omni Marker II OM-05	TE-OM-05	1 286
Волоконно-оптические линии (ВОЛС)	1,5	92,0	100	0,154		Tempo	Omni Marker II OM-04	TE-OM-04	1 286
Газопровод, нефтепровод	1,5	83,0	102	0,35		3M	Scotchmark 1405 XR	7000031873	2 690
	1,5	83,0	100	0,154		Tempo	Omni Marker II OM-03	TE-OM-03	1 286
Кабельное телевидение	1,5	77,0	100	0,154		Tempo	Omni Marker II OM-02	TE-OM-02	1 286
Общего применения	1,5	66,35	102	0,35		3M	Scotchmark 1408 XR	7000058601	ЗВОНИТЕ
	1,5	66,35	100	0,154		Tempo	Omni Marker II OM-01	TE-OM-01	1 286

Маркер непрерывной маркировки 3M

Маркеры применяются для идентификации и непрерывной трассировки коммуникаций. Эта модель была выпущена вместо лент непрерывной маркировки серии EMS Tape 7600 и верёвки с электронными маркерами серии EMS 7700 и получила ряд значительных преимуществ:

- при закладке маркеров их количество можно оптимизировать, увеличивая расстояние между ними на поворотах трассы и уменьшая на прямых участках;



- глубина закладки увеличена до 1,5 метров;
- частота обнаружения 35 кГц;
- мощность сигнала не зависит от положения маркера;
- по сигналу от маркера можно определить направление трассы подземной коммуникации.

Средние и полноразмерные маркеры 3M

Пассивные маркеры 3M располагаются в земле над ключевыми точками трассы кабеля: муфтами, пересечениями и т.п. Они представляют собой резонирующий колебательный контур, помещенный в защитный пластиковый кожух. Сигнал, поступающий от маркероискателя, вызывает в маркере колебания определенной частоты, с помощью которых он и идентифицируется с поверхности земли. При обнаружении отраженного сигнала маркероискатель подает звуковой и визуальный сигнал оператору. Полноразмерный маркер предназначен для маркировки глубоко залегающих коммуникаций (до 2,4 м), средний - до 1,8 м., пальчиковый - до 0,6 м.



1250



1255

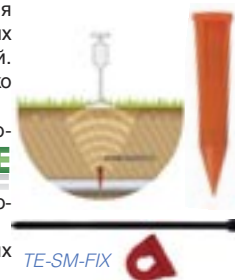


№ по каталогу	Наименование	Цена
7000031468	Полноразмерный маркер Scotchmark™ 1250 для линий связи (оранжевый)	1 936
7000031471	Средний маркер Scotchmark™ 1255 для линий связи (оранжевый)	1 180

Околоповерхностные маркеры Tempo

Маркеры Tempo Spike Marker применяются для маркировки и быстрого поиска трасс и ключевых точек всех распространенных коммуникаций. Эти маркеры выполнены в виде колышка и их легко установить даже на поверхности земли.

- модельный ряд соответствует всем распространенным коммуникациям;
- простая установка и поиск;
- расстояние обнаружения в вертикальном положении - до 1 м, в горизонтальном - до 0,6 м;
- возможность фиксации на коммуникациях диаметром до 50 мм - опция TE-SM-FIX



№ по каталогу	Наименование	Цена
TE-SM-01	Маркер Tempo Spike Marker SM-01 общего назначения (66 кГц)	1 178
TE-SM-02	Маркер Tempo Spike Marker SM-02 для КТВ (77 кГц)	1 178
TE-SM-03	Маркер Tempo Spike Marker SM-03 для газопроводов (83 кГц)	1 178
TE-SM-05	Маркер Tempo Spike Marker SM-05 для телекоммуникаций (101 кГц)	1 178
TE-SM-06	Маркер Tempo Spike Marker SM-06 для канализации (121 кГц)	1 178
TE-SM-07	Маркер Tempo Spike Marker SM-07 для энергетики EuroPower (134 кГц)	1 178
TE-SM-08	Маркер Tempo Spike Marker SM-08 для водопровода (145 кГц)	1 178
TE-SM-09	Маркер Tempo Spike Marker SM-09 для энергетики (169 кГц)	1 178
TE-SM-FIX	Комплект для фиксации маркеров Tempo Spike Marker	250

Интеллектуальные маркеры 3M

Интеллектуальные маркеры компании 3M предназначены для обозначения и идентификации типа подземных коммуникаций. Их особенностью является наличие ячеек памяти для записи/считывания информации: названия объекта, глубины залегания, параметров трассы, принадлежности компании и т.д. Вместе с тем, маркер не требует питания и обслуживания на протяжении всего срока эксплуатации.



№ по каталогу	Наименование	Цена
7000006161	Шаровой маркер Scotchmark™ 1421-XR/iD для линий связи	3 262
7100178113	Шаровой маркер Scotchmark™ 1422CE-XR/iD/CE для силовых линий	3 303
7000031650	Шаровой маркер Scotchmark™ 1425-XR/iD для газопроводов	6 949
7000006163	Шаровой маркер Scotchmark™ 1428-XR/iD общего назначения	ЗВОНИТЕ
7100178079	Полноразмерный маркер Scotchmark 1251CE-XR/iD для силовых линий	ЗВОНИТЕ
7000058689	Полноразмерный маркер Scotchmark™ 1254-XR/iD для газопроводов	8 363
7100180411	Околоповерхностный маркер Scotchmark 1433CE-XR/iD для силовых линий	ЗВОНИТЕ

Шары маркировочные “ИМАГ” для ВЛ и ЛЭП



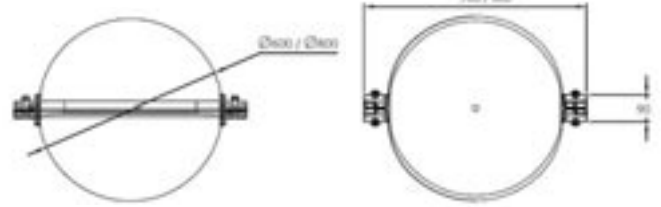
НОВОЕ

Маркировочные шары предназначены для визуального предупреждения пилотов воздушных судов о линиях электропередачи. Шары изготавливаются из высококачественной пластмассы, армированной стекловолокном (FRP). В зависимости от применения шары имеют диаметр 600 и 800 мм, а также цвет: красный, оранжевый, белый, красно-белый, оранжево-белый. Маркируется самая высокая линия.

В случае необходимости маркировки нескольких параллельно идущих линий, рекомендуется поочередно размещать красно-белый и оранжево-белый маркеры.

Основные особенности

- Долговечный материал из стеклопластика с повышенной стойкостью к атмосферным воздействиям
- Предусмотрены дренажные отверстия для предотвращения скапливания дождевой воды внутри шара
- Специальная конструкция для экономии места при хранении и транспортировке шаров
- Армирующие стержни для лучшей защиты от вибрации и истирания
- Отражающая лента, повышающая видимость шара в темное время (поставляется отдельно)



№ по каталогу	Наименование	Цена
ШМ-ИМАГ-600-11-Б	Шаровой маркер для ЛЭП, 11 мм, 600 мм, белый	12 933
ШМ-ИМАГ-600-11-К	Шаровой маркер для ЛЭП, 11 мм, 600 мм, красный	12 933
ШМ-ИМАГ-600-11-К/Б	Шаровой маркер для ЛЭП, 11 мм, 600 мм, красно-белый	12 933
ШМ-ИМАГ-600-11-О	Шаровой маркер для ЛЭП, 11 мм, 600 мм, оранжевый	12 933
ШМ-ИМАГ-600-11-О/Б	Шаровой маркер для ЛЭП, 11 мм, 600 мм, оранжево-белый	12 933
ШМ-ИМАГ-600-15,4-Б	Шаровой маркер для ЛЭП, 15,4 мм, 600 мм, белый	12 933
ШМ-ИМАГ-600-15,4-К	Шаровой маркер для ЛЭП, 15,4 мм, 600 мм, красный	12 933
ШМ-ИМАГ-600-15,4-К/Б	Шаровой маркер для ЛЭП, 15,4 мм, 600 мм, красно-белый	12 933
ШМ-ИМАГ-600-15,4-О	Шаровой маркер для ЛЭП, 15,4 мм, 600 мм, оранжевый	12 933
ШМ-ИМАГ-600-15,4-О/Б	Шаровой маркер для ЛЭП, 15,4 мм, 600 мм, оранжево-белый	12 933
ШМ-ИМАГ-600-22,6-Б	Шаровой маркер для ЛЭП, 22,6 мм, 600 мм, белый	12 933
ШМ-ИМАГ-600-22,6-К	Шаровой маркер для ЛЭП, 22,6 мм, 600 мм, красный	12 933
ШМ-ИМАГ-600-27,5-Б	Шаровой маркер для ЛЭП, 27,5 мм, 600 мм, белый	12 933
ШМ-ИМАГ-600-27,5-К	Шаровой маркер для ЛЭП, 27,5 мм, 600 мм, красный	12 933
ШМ-ИМАГ-600-27,5-К/Б	Шаровой маркер для ЛЭП, 27,5 мм, 600 мм, красно-белый	12 933
ШМ-ИМАГ-600-27,5-О	Шаровой маркер для ЛЭП, 27,5 мм, 600 мм, оранжевый	12 933
ШМ-ИМАГ-600-27,5-О/Б	Шаровой маркер для ЛЭП, 27,5 мм, 600 мм, оранжево-белый	12 933
ШМ-ИМАГ-600-30,6-Б	Шаровой маркер для ЛЭП, 30,6 мм, 600 мм, белый	12 933
ШМ-ИМАГ-600-30,6-К	Шаровой маркер для ЛЭП, 30,6 мм, 600 мм, красный	12 933
ШМ-ИМАГ-600-30,6-К/Б	Шаровой маркер для ЛЭП, 30,6 мм, 600 мм, красно-белый	12 933
ШМ-ИМАГ-600-30,6-О	Шаровой маркер для ЛЭП, 30,6 мм, 600 мм, оранжевый	12 933
ШМ-ИМАГ-600-30,6-О/Б	Шаровой маркер для ЛЭП, 30,6 мм, 600 мм, оранжево-белый	12 933
ШМ-ИМАГ-800-11-Б	Шаровой маркер для ЛЭП, 11 мм, 800 мм, белый	14 835
ШМ-ИМАГ-800-11-К	Шаровой маркер для ЛЭП, 11 мм, 800 мм, красный	14 835
ШМ-ИМАГ-800-11-К/Б	Шаровой маркер для ЛЭП, 11 мм, 800 мм, красно-белый	14 835
ШМ-ИМАГ-800-11-О	Шаровой маркер для ЛЭП, 11 мм, 800 мм, оранжевый	14 835
ШМ-ИМАГ-800-11-О/Б	Шаровой маркер для ЛЭП, 11 мм, 800 мм, оранжево-белый	14 835

! Возможность изготовления маркеров диам. 300 мм уточняйте! Доступны маркеры диам. 800 мм для троса 15,4, 27,5, 30,6 мм

Индуктивные щупы Tempo Communications

Эти устройства используются совместно с любыми тональными генераторами для проверки исправности кабеля и идентификации пар или жил бесконтактным способом.



Функции/Модель	200EP-G	200B-G	200FP	200XP	500XP
Звуковая индикация	◆	◆	◆	◆	◆
Визуальная (светодиодная) индикация	◆	-	◆	◆	◆
Рабочая частота	500Гц — 5 кГц				200Гц-3кГц
Защита от помех	-	-	фильтр 50Гц	фильтр 50Гц	фильтр 50Гц
Узкополосный фильтр	-	-	-	984Гц	577Гц и 983Гц
Разъем для подключения гарнитуры	◆	-	-	-	◆
Подключение тестовой трубки	◆	-	◆	◆	-
Регулировка чувствительности	◆	◆	◆	◆	◆
Громкость, дБ	30	30	35	35	60
Сменные наконечники (металлический/пластиковый)	металлический острый и плоский, пластиковые	круглый и плоский пластиковые	плоский пластиковый	плоский пластиковый	круглый пластиковый и металлический
Встроенный фонарик	◆	-	-	-	-
№ по каталогу	GT-200EP-G	GT-200B-G	3-20-0470	GT-200XP	GT-500XPB
Цена	7 968	5 987	15 926	16 538	13 416

Тональные генераторы и индуктивные щупы различных моделей можно заказать отдельно или сформировать индивидуальный набор

Тональные генераторы Tempo Communications

Основная функция генераторов - подача в линию сигнала для "прозвонки" кабеля или идентификации жил. Тональные генераторы работают с проводкой различного типа. Все они поддерживают выполнение четырех основных функций: генерация тонального сигнала, проверка целостности линии, подача разговорного напряжения, определение полярности телефонной линии. Для быстрой и эффективной проверки розеток предусмотрена функция проверки полярности сразу на двух выходах.



ВАЖНО: для отбора кабеля из пучка или "прозвонки" линии, генератор нужно использовать вместе с индуктивным щупом (тестовый набор)

Функции/Модель	77M-G	77HP-G	77HP-G/6A	77GX	LANToner 2
Выбор частоты пульсации	-	-	-	◆	-
Защита по напряжению	52В	52В	52В	60В	60 В
Подача разговорного напряжения	◆	◆	◆	◆	◆
Рабочие частоты	890/960 Гц	890/960 Гц	890/960 Гц	874/984Гц	577/820 Гц
Выходная мощность	+10 дБм	+10 дБм	+10 дБм	+8 дБм +1 дБм	+15 дБм
Переходник RG11-RG45	-	◆	◆	-	RG45
Определения короткого замыкания	светодиод	светодиод, звук	светодиод, звук	светодиод, звук	светодиод
Определение полярности	◆	◆	◆	◆	◆
Зажигание светодиода порта коммутатора	-	-	-	-	◆
Определение наличия Ethernet	-	-	-	-	◆
Крокодилы с игольчатой площадкой	-	-	◆	-	-
№ по каталогу	GT-77M-G	GT-77HP-G	GT-77HP-G/6A	PE-77GX	PE-AT8L
Цена	5 945	5 168	6 302	6 242	10 013

Тестовые наборы

	PTS100/200	601К-G	701К-G	701К-G/6A	PRO3000F50-KIT	801К	702К	711К	620К
Производитель	Тетро	Тетро	Тетро	Тетро	Fluke Networks	Тетро	Тетро	Тетро	Тетро
Основные функциональные возможности									
Область применения	Телеком	Телеком	Телеком	Телеком	Телеком	Телеком	Телеком	Телеком	Сигнализация
Идентификация жил в многопарном кабеле	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Определение полярности телефонной линии (количество линий)	1 линия	1 линия	2 линии	2 линии	1 линия	2 линии	2 линии	2 линии	нет
Индикация короткого замыкания жил, визуальная / звуковая	◆ / -	◆ / -	◆	◆	◆ / -	◆	◆	◆	- / ◆
Организация канала служебной связи (подаваемое напряжение)	нет	4,6 В	4,6 В	4,6 В	нет	4,6 В	5,5 В	5,5 В	4,5 В
Многочастотный сигнал	нет	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Триггерная схема фиксации результата измерения	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	◆
Сопряжение с гарнитурой	нет	нет	◆	◆	◆	нет	◆	◆	◆
Выходной прямоугольный сигнал	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Варьируемая выходная мощность	нет	нет	нет	нет	нет	нет	◆	◆	нет
Характеристики генератора									
Модель	PTS 200	77M-G	77HP-G	77HP-G/6A	PRO3000 Tone	77HP-G/6A	77GX	77GX	620
Частота выходного сигнала (аналогового), Гц	1004±100 Гц	890/960 Гц	890/960 Гц	890/960 Гц	1000/1500 Гц	890/960 Гц	577/984 Гц	577/984 Гц	900/980 Гц
Выходная мощность (импеданс 600 Ом)	+3 дБм	+10 дБм	+10 дБм	+10 дБм	+8 дБм	+10 дБм	+8 дБм	+8 дБм	3 дБм
Индикация переменного (звонкового) напряжения в линии	нет	◆	◆	◆	нет	◆	◆	◆	нет
Регулировка тональности и выходной мощности сигнала	нет	нет	нет	нет	нет	нет	◆	◆	нет
Защита входа по постоянному напряжению (импеданс 600 Ом)	60 В	52 В	52 В	52 В	60 В	52 В	60 В	60 В	120 В (AC/DC)
Напряжение питания/автовключение	9 В / -	9 В / -	9 В / -	9 В / -	9 В / -	9 В / -	9 В / ◆	9 В / ◆	9 В / -
Подключение к линии	крокодильи, RJ11	крокодильи, RJ11	крокод, RJ11, RJ45	крокод, RJ11, RJ45	крокодильи, RJ11	крокод, RJ11, RJ45	крокодильи, RJ11	крокодильи, RJ11	крокодильи, RJ11
Крокодильи с игольчатой площадкой	нет	нет	нет	◆	◆	◆	нет	нет	нет
Характеристики индуктивного щупа									
Модель	PTS 100	200B-G	200EP-G	200EP-G	PRO3000F Probe	200FP	200EP-G	200EP-G	200EP-G
Частотный диапазон принимаемого сигнала	500...1200 Гц	500 Гц – 5 кГц	500 Гц – 5 кГц	500 Гц – 5 кГц	500 Гц – 5 кГц	500 Гц – 5 кГц	500 Гц – 5 кГц	500 Гц – 5 кГц	500 Гц – 5 кГц
Фильтр помех от сети переменного тока, 50 Гц	нет	нет	нет	нет	◆	◆	нет	нет	нет
Разъем для подключения гарнитуры, 3,5мм	нет	нет	◆	◆	◆	нет	◆	◆	◆
Подсветка рабочего пространства	нет	нет	◆	◆	нет	нет	◆	◆	◆
Светодиодная индикация работы	нет	нет	◆	◆	нет	◆	◆	◆	◆
Тип наконечника	метал	пластик	метал, пластик	метал, пластик	пластик	пластик	метал, пластик	метал, пластик	метал, пластик
Код по каталогу	CH-0113-00	GT-601K-G	GT-701K-G	GT-701K-G/6A	FL-PRO3000F50-KIT	PE-801K	GT-702K	PE-711K	PE-620K
Цена	9 107	9 823	10 914	10 914	13 608	18 399	7 000	15 592	20 341

Тестовые наборы

	402K	A18K	AT8LK	CableTracker 1015	256713D	IntelliTone Pro 200 LAN	TEP-900	CTS 132J	DataMate (ADSL)
Производитель	Tempo	Tempo	Tempo	Softing	Hobbes	Fliuke Networks	Jonard	Tempo	Tempo
Основные функциональные возможности									
Область применения	KTВ	LAN	LAN	LAN	LAN	LAN	LAN/KTB	Телеком	Телеком
Идентификация жил в многопарном кабеле	нет	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Отбор кабелей из пучка	◆	нет	◆	◆	◆	нет	◆	◆	◆
Определение полярности телефонной линии	нет	◆	◆	нет	◆	нет	◆	нет	◆
Индикатор КЗ, визуальный/звуковой	◆	◆/-	◆/-	◆/-	◆/-	◆/-	◆/-	◆/-	◆/-
Трассировка кабеля в стене / грунте	нет	нет	◆/-	нет	◆/-	◆/-	нет	◆	◆/-
Отображение схемы проводов	нет	нет	нет	нет	◆	◆	◆	нет	нет
Локализация обрыва и короткого замыкания	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	◆	нет
Разводка жил на клеммную колодку	нет	◆	◆	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Сопряжение с гарнитурой	нет	◆	◆	нет	нет	нет	◆	◆	◆
Тип выходного сигнала генератора	прямоугольный	прямоугольный	прямоугольный	прямоугольный	прямоу/цифровой	прямоу/цифровой	прямоугольный	синусоидальный	синусоидальный
Тестирование CATV/Coax	◆	нет	нет	нет	нет	◆	◆	нет	нет
Функция индикации / отображения портов HUB	нет	нет	◆	◆	нет	нет	нет	нет	нет
Определение наличия подключенного оборудования	нет	нет	◆	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Совместимость с ADSL	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	◆	◆
Определение наличия в линии Ethernet	нет	нет	◆	нет	нет	◆	нет	нет	нет
Характеристики генератора									
Модель	402T	AdaptToner AT8	LANToner 2	CT10	256711D	PT200	ТЕТ-700	600J	РЕ7780
Частота выходного сигнала, Гц	750/820 Гц	900/1100 Гц	820/1110 Гц 577/820 Гц	1000 Гц; 8 кГц	1 кГц	500 - 1200 Гц (4 сиг- нала)		3 Гц; 5 Гц; 8,5 Гц; 11,5 Гц; 1 кГц	877 / 982 Гц
Выходная мощность / импеданс	18 дБм / 75 Ом	7 дБм / 600 Ом	+15 дБм / 600 Ом	+14 дБм	+10 дБм	+10 дБм		13 дБм / 600 Ом	9 дБм / 3500 Ом
Канал служебной связи, напряжение	нет	6,5 В	4,2 В	нет	нет			нет	7 В
Защита входа по постоянному напряжению	60 В	60 В	60 В	нет	100 В			200 В	52 В
Подключение к линии	крокодилы, RG59, RG6	крокодилы, RJ11, RJ45	крокод. RJ11, RJ45	крокодилы, RJ45	крокодилы, RJ45	крокод. RJ11, RJ45	крокод. RJ11/45, BNC, F	крокодилы	крокодилы, RJ11
Крокодилы с игольчатой площадкой	нет	нет	нет	нет	нет		нет	нет	◆
Характеристики индуктивного щупа									
Модель	402R	200EP-G	200EP-G	CT15	256712D	IP200	TEP-200	109K	200EP-G
Частотный диапазон принимаемого сигнала	500 Гц – 5 кГц	500 Гц – 5 кГц	500 Гц – 5 кГц	100 - 10000 Гц	1 кГц	500 - 1200 Гц		880 - 1300Гц; 1 кГц	500 Гц – 5 кГц
Фильтр 50 Гц / полосовой фильтр	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Подсветка рабочего пространства	нет	◆	◆	нет	нет	нет	нет	нет	◆
Светодиодная индикация работы	нет	◆	◆	нет	◆	◆	◆	нет	◆
Тип наконечника	металлический	метал, пластик	метал, пластик	пластик	пластик	пластик	пластиковый	антенна, металл щуп	метал, пластик
Код по каталогу	PE-402K	PE-AT8K	PE-AT8LK	PS-CTK-1015	HB-256713D	FL-MT-8200-60-KIT	JIC-TEP-900	CH-0155-00	GT-PE7780K
Цена	21 588	19 978	18 866	13 035	14 599	19 634	10 806	36 796	22 725

Набор тестовых приборов Tempo 801K

◆ Для работы в условиях сильных помех



Набор состоит из тонального генератора 77HP-G/6A и индуктивного щупа 200FP. Данный набор удобен для работы в помещениях с силовым оборудованием или при трассировке кабелей вдоль электрической проводки. Рабочая частота генератора 900/1100 Гц. В щупе встроен отключаемый фильтр 50 Гц.

№ по каталогу	Наименование	Цена
PE-801K	Тестовый набор 801K	18 399

Набор тестовых приборов Tempo 711K



- ◆ регулировка мощности выходного сигнала
- ◆ выбор частоты тонального сигнала (Slow-Medium-Fast)

Тестовый набор 711K является результатом развития и усовершенствования набора 701K. Набор обладает современным дизайном и улучшенной конструкцией. 711K состоит из тонального генератора 77GX и индуктивного щупа 200EP-G. Рабочая частота генератора 847/984 Гц.

№ по каталогу	Наименование	Цена
PE-711K	Тестовый набор 711K	15 592

Тестовый набор Tempo Communications AT8LK



Набор разработан для специалистов, обслуживающих компьютерные и телефонные сети. Он состоит из тонального генератора LanToner2, индуктивного щупа 200EP-G и прочного полимерного чехла. LANtoner2 сочетает в себе следующие устройства: тональный генератор, индикатор короткого замыкания, датчик напряжения, клеммную колодку и сетевой индикатор.

Функциональные возможности:

- ◆ Поддача непрерывного/переменного тона
- ◆ Тестирование любых конфигураций пар в 6 ти позиционных (RJ11) и 8 ми позиционных (RJ45) модульных вилок и розетках
- ◆ Функция идентификации розеток *
- ◆ Функция идентификации телефонной сети
- ◆ Проверка наличия в розетке питающего напряжения сети Ethernet
- ◆ Определение короткого замыкания
- ◆ Индикация разряда батареи питания

* При подключении к розетке, генератор подает в линию специальный сигнал, который заставляет загораться индикатор концентратора, коммутатора или сетевой карты, соответствующий данной розетке.

Для тестирования телефонных сетей используются функции индикации полярности абонентской линии (светодиод), проверки целостности линии, идентификации пар и трассировки кабеля совместно с индуктивным щупом 200GX.

Мощный динамик индуктивного щупа позволяет идентифицировать нужную пару даже в шумных помещениях, а проводящий пластиковый наконечник предотвращает случайное закорачивание жил при тестировании. Дополнительно индуктивный щуп снабжен светодиодным индикатором уровня принимаемого сигнала.

№ по каталогу	Наименование	Цена
PE-AT8LK	Тестовый набор AT8LK	18 866

Искатель кабельных пар Tempo Communications CTS 132J

CTS-132J - универсальный инструмент, сочетающий функции типового тестового набора и трассоискателя, позволяет работать и с подземными кабелями, и с проводкой на узле связи. Такие возможности достигаются благодаря совмещению индукционного и емкостного методов поиска, применению более мощного (чем в тестовых наборах) генератора и наличию дополнительных аксессуаров, облегчающих применение искателя в различных условиях.

Функциональные особенности:

- ◆ трассировка подземных кабелей
- ◆ отбор "своего" кабеля из пучка в кабельной канализации
- ◆ отбор кабельных пар из пучка в муфтах, кроссах и распределительных шкафах
- ◆ идентификация расплеченных пар и пар с обрывом одной жилы
- ◆ идентификация и локализация места короткого замыкания жилы или пары на оболочку кабеля или землю.

Особенности набора CTS 132J:

Генератор 600J

- ◆ 4 типа модуляции сигнала
- ◆ проверка целостности цепи
- ◆ трансформаторная развязка для подключения в режиме DC (<10 Ом)
- ◆ емкостная связь для подключения по переменному току.

Приемник 109K

- ◆ регулируемый контроль усиления
- ◆ применение гарнитуры для уменьшения влияния внешних шумов
- ◆ мощный звуковой сигнал
- ◆ емкостной щуп для отбора пар
- ◆ индукционная антенна для идентификации и трассировки кабелей

Набор тестовых приборов Tempo 701K

Имея широкое распространение и отличные рабочие характеристики, этот набор длительное время удерживает лидерство среди аналогичных приборов. Набор применяется для точного определения целостности проводки, поиска нужного провода в толстом пучке кабелей и трассировки линий внутри зданий. Набор производится в трех модификациях.



Тестовый набор 601K-G - базовая модель

состоит из тонального генератора 77M-G и щупа 200B-G.

Тестовый набор 701K-G - щуп обладает дополнительными функциями, состоит из тонального генератора 77HP-G и щупа 200EP-G.

Тестовый набор 701K-G/6A: состоит из тонального генератора 77HP-G/6A и щупа 200EP-G.

Наборы 701K-G и 701K-G/6A комплектуются чехлами с двумя отсеками, набор 601K-G комплектуется сумочкой на молнии с одним отделением.

Функциональные различия между наборами смотрите в сравнительных таблицах тональных генераторов и индуктивных щупов на странице 31 или в сравнительных таблицах тестовых наборов стр. 32-33.

Все щупы и генераторы Greenlee питаются от 9V батарей типа "Крона"

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-601K-G	Тестовый набор GT-601K-G	9 823
GT-701K-G	Тестовый набор GT-701K-G	10 914
GT-701K-G/6A	Тестовый набор GT-701K-G/6A	10 914

Тестер цепи Tempo Communications 620

- ◆ тестирование охранно-пожарной сигнализации
- ◆ фиксация изменений состояния датчиков

Тестовый набор 620 используется для проверки охранной и пожарной сигнализации при ее монтаже и эксплуатации. Тестер подключается к шлейфам охранной или пожарной сигнализации с нормально-замкнутыми или нормально-разомкнутыми контактами. При изменении состояния контактов датчиков сигнализации, тестер будет подавать звуковой сигнал. Благодаря триггерной фиксации тестер фиксирует даже кратковременные срабатывания. Звуковая сигнализация срабатывания остается включенной до тех пор, пока не будет нажата кнопка сброса. Выбор типа контактов и включения триггерной фиксации осуществляется с помощью переключателя.

Триггерная фиксация дает возможность проверять срабатывание конкретных датчиков и шлейфов, установленных в различных местах здания, одному специалисту. Кроме того, она может использоваться для локализации плавающих неисправностей в цепях шлейфов.

Для удобства работы в "одиночку" тестер имеет магнитный фиксатор, который позволяет крепить его к приборным стойкам и блокам сигнализации.

Также тестер используют для идентификации пары и трассировки кабеля. В качестве приемника необходимо использовать индуктивный щуп 200EP.

№ по каталогу	Наименование	Цена
3-20-0474	Тестер цепи 620	8 332
PE-620K	Тестовый набор 620K	20 341

- ◆ отбор "своего" кабеля из пучка
- ◆ отбор кабельных пар
- ◆ трассировка линии и локализация повреждений

Приемник и передатчик выполнены в ударопрочном водо-, пыле- и хим. защищенном корпусе. Каждый из приборов питается от 4-х батарей типа AA и имеет сигнализацию низкого заряда.



Технические характеристики:

Генератор 600J

- ◆ выходная мощность 13дБм
- ◆ частота выходного сигнала 1 кГц
- ◆ защита от напряжения в линии 200В переменного или постоянного тока
- ◆ Время работы от батареи более 200 ч
- ◆ габариты 153x54x35мм
- ◆ вес 267 гр

Приемник 109K

- ◆ диапазон усиления 0-60дБ
- ◆ входной импеданс 100 МОм
- ◆ рабочая частота 880-1300Гц (емкостной щуп), 1 кГц (индукционная антенна)
- ◆ время работы от батареи 500 ч
- ◆ габариты 153x54x35мм
- ◆ вес 267 гр

№ по каталогу	Наименование	Цена
CH-0155-00	Локатор кабелей и жил CTS 132J	36 796

Оборудование для диагностики медных линий

Рефлектометр TS 90

Прибор позволяет проводить тестирование телефонных и компьютерных линий и идентифицирует на них короткие замыкания, разрывы, замкшие участки кабеля. TS 90 так же позволяет измерять расстояние до нагрузочных катушек и определять "плавающие" неисправности. Такой набор функций позволяет оператору решать весь спектр задач, связанных с обслуживанием абонентских телефонных линий. А режим сравнения пар упрощает повседневное обслуживание линий. При этом управление его работой упрощено до предела и не требует специального обучения персонала.



Рефлектометр обеспечивает дальность измерений до 10 км. При этом сохраняется высокая точность измерений (± 3 м). Прибор оборудован дисплеем с подсветкой (5,25") и выполнен в ударопрочном и влагоустойчивом корпусе. Питается прибор от 6 батарей типа AA.

Рефлектометр TV 90

TV 90 предназначен для поиска неисправностей в коаксиальных кабелях. В частности, прибор незаменим при развертывании и обслуживании систем кабельного телевидения (CATV). Прибор оснащен системой поиска "плавающих" неисправностей. Малая ширина импульса (6 нс) обеспечивает необходимую точность измерений для большинства приложений. Максимальная дальность 1210 м. Результаты измерений отображаются на контрастном ЖК-дисплее со встроенной подсветкой. Прибор крайне легок в освоении. Для проведения измерений достаточно выбрать тип кабеля, а все остальное TV 90 сделает самостоятельно. Для тех, кто впервые пользуется прибором, предусмотрена система контекстно-зависимой справки.



Представляем рефлектометры для металлических линий: TS 90, TV 90 и TV 220.

Все приборы обладают отличными характеристиками при умеренной цене, что позволяет рекомендовать их самому широкому кругу потребителей.



Мобильные укрытия – см. стр. 127
Тестовые телефонные трубки см. стр. 38-39

Рефлектометр TV 220

Рефлектометр TV 220 бесспорно открывает новую эпоху в тестировании систем кабельного телевидения. В отличие от более ранней модели (TV90) TV220 обладает встроенной памятью на 20 рефлектограмм, портом для передачи данных на компьютер или принтер, а также увеличенной дальностью – 3658 м. Высочайшая точность измерений достигается благодаря малой ширине импульса – всего 1 нс. Высокое отношение сигнал/шум позволяет отличать реальные неисправности от паразитных шумов. Автоматическое отображение величины обратных потерь также помогает в диагностике линии. Несмотря на высокую производительность и обилие функций, прибор очень прост в применении. Фирменная технология TestWizard™ позволяет проводить весь комплекс измерений нажатием одной кнопки. Дополнительно поставляется ПО МСТАР для хранения, анализа и сравнения рефлектограмм.



Программное обеспечение для рефлектометров

Программное обеспечение МСТАР – важнейший инструмент в работе с рефлектометром. Встроенная память рефлектометров может хранить не более 20 рефлектограмм. Программа МСТАР позволяет хранить для анализа и сравнения рефлектограммы кабелей крупной сети. Наличие рефлектограммы кабеля в исходном (исправном) состоянии позволяет быстрее найти возникшие неисправности с помощью режима сравнения двух пар. Сравнив полученную рефлектограмму с "эталонной" для одной и той же линии, оператор моментально определит разницу, а значит и место или характер повреждения. Для уже сохраненной в памяти рефлектограммы оператор может сделать необходимые пометки и комментарии.



Дополнительные функции рефлектометров Greenlee

Приборы оснащены рядом дополнительных функций, которые позволяют повысить точность результатов измерений при минимальных затратах времени на диагностику. Наибольший интерес представляют такие функции, как: два канала, режим сравнения, дифференциальный режим, память (минимум 16 рефлектограмм), компьютерный интерфейс. Среди других полезных функций следует особо отметить те, которые позволяют облегчить работу оператора: ручная и автоматическая настройка масштабов по обеим осям, автоматический поиск дефектов, определение расстояния между двумя точками (курсорами) на рефлектограмме, фиксация плавающих дефектов.

Основные характеристики рефлектометров Tempo Communications

№ по каталогу	Наименование	Тип кабеля	Максим. дальность, м.	Точность измерений	Ширина импульса, нс	Разрешение дисплея	Память (рефлектограмм)	Запись данных на PC	Габариты (ВхШхГ), мм	Вес, кг	Цена
TR-TS-90	Рефлектометр TS-90	Кабели связи, силовые, сигнальные.	10000	0,01%	От 5 до 2500	520X200 точек	Нет	Нет	141x211x43	1	223 012
TR-TV-90	Рефлектометр TV-90	Коаксиал	1210	до 1.2 м	6, 12	520x200 точек	Нет	Нет	141x211x43	1	222 254
TE-52061155	Рефлектометр TV-220	Коаксиал	3658	до 1.2 м	1, 5, 25	640x440 точек	До 20	Есть	90x250x300	3	388 418

Тестеры ADSL/VDSL КБ Связь



ЮГ, ЮГ-2V

Цифра-М, Цифра-М1

Тестеры ADSL/VDSL КБ Связь - простые в эксплуатации и доступные по цене измерительные приборы для диагностики первичных параметров абонентских линий (Цифра-М, Цифра-М1) и контроля состояния каналов передачи данных по технологиям ADSL/ADSL2/ADSL2+ и VDSL/VDSL2 (ЮГ-2V и Цифра-М1).

Приборы эмулируют работу абонентского модема и питаются от встроенной аккумуляторной батареи. Это позволяет инженеру подключить прибор в распределительной коробке и выбрать наиболее приемлемую пару для организации канала широкополосного доступа. Для работы в условиях отрицательных температур дополнительно поставляется сумка-термочехол.

№ по каталогу	Наименование	Цена
kb-5800-8-08	Сумка-термочехол для тестеров "ЮГ", "ЮГ-2V"	1 500

Программные опции	ЮГ	ЮГ-2V	Цифра-М	Цифра-М1
Поддержка технологий ADSL, ADSL2, ADSL2+	◆	◆	◆	◆
Поддержка технологий VDSL, VDSL2		◆		◆
Напряжение переменного и постоянного тока, сопротивление изоляции и емкость утечки АЛ			◆	◆
Максимально возможная скорость передачи данных (в прямом и обратных каналах)	◆	◆	◆	◆
Достигнутая скорость передачи данных (в прямом и обратных каналах)	◆	◆	◆	◆
Запас помехоустойчивости - соотношение сигнал/шум SNR (в прямом и обратных каналах)	◆	◆	◆	◆
Затухание в линии	◆	◆	◆	◆
Выходная мощность	◆	◆	◆	◆
Проведение авторизации (передача логина и пароля серверу доступа) при подключении к сети по протоколу PPPoE.	◆	◆	◆	◆
Код по каталогу	kb-5800-8-01	kb-5800-8-05	kb-5800-8-09	kb-5800-8-10
Цена	21 900	38 940	35 640	43 560

Кабельный анализатор Tempo Communications Sidekick Plus



Sidekick Plus – популярный во всем мире и адаптированный для российского пользователя универсальный кабельный анализатор. Он способен произвести диагностику, выявить и локализовать все повреждения медной линии и подготовить ее к организации канала широкополосного доступа.

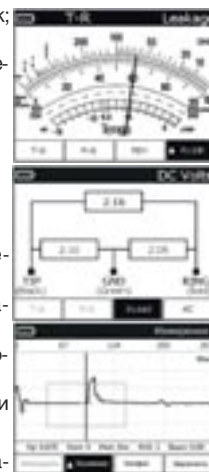
Измеряемые параметры:

- ♦ переменное напряжение 0 - 250В (RMS)
- ♦ постоянное напряжение 0 - 300В
- ♦ ток шлейфа между АВ, АС, ВС
- ♦ сопротивление изоляции 0 - 100МОм
- ♦ сопротивление шлейфа 0 - 1МОм
- ♦ сопротивление заземления 0 - 250Ом
- ♦ емкость пары АВ, АС, ВС
- ♦ затухание сигнала
- ♦ уровень наведенных шумов
- ♦ анализ спектра (до 35 МГц - опция)
- ♦ анализ импульсных шумов - опция
- ♦ автоматическое тестирование нажатием одной кнопки

- параллельных отводов, пупиновских катушек;
- не постоянных во времени повреждений;
- ♦ шаговый рефлектометр (для локализации повреждений внутри помещений)
- ♦ кабельный мост для локализации:
 - высокоомных и низкоомных замыканий
 - обрыва жилы, пары или оболочки
 - повышенного контакта в муфте

Сервисные функции:

- ♦ эмуляция ADSL и VDSL модема с измерением параметров канала
- ♦ тональный генератор для трассировки кабеля и отбора пар
- ♦ комплексный анализ линии на предмет наличия повреждений и переходных помех (Stress Test)
- ♦ отображение результатов в аналоговом или цифровом виде



Удаленный блок GT-SP-FED используется для замыкания и размыкания пар на удаленном конце, подачи сигнала для трассировки и измерения потерь в линии, подключения и отключения оборудования оператора и абонента от линии, установки линейного окончания при измерении шумов и продольной асимметрии.

Для диагностики коаксиального кабеля используется адаптер GT-SP-F.

Диагностика повреждений:

- ♦ импульсный рефлектометр для локализации:
 - плохого контакта или обрыва; низкоомных замыканий;
 - замкнутого участка кабеля; перепутанных пар или жил;

	GT-SP-5003	GT-SP-5005	GT-SP-5009	GT-SP-5010	GT-SP-5012	GT-SP-5019
Постоянное/переменное напряжение	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Постоянный/переменный ток	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Стресс-тест, продольная асимметрия	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Сопротивление шлейфа/изоляции	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Емкость, определение длины кабеля по емкости	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Сопротивление заземления	♦	♦	♦	♦	♦	опция
Импульсный рефлектометр, счетчик пупиновских катушек	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Шаговый рефлектометр (до 500 м)		♦	♦	♦	♦	опция
Кабельный мост	♦	♦	♦	♦	♦	опция
Тестирование DSL канала (бит/тон; SNR и т. д.)				♦	♦	♦
Тест транспортного уровня (PPPoE, Bridged Mode и т. д.)				♦	♦	♦
IP тесты (Ping, HTTP & FTP и т. п.)				♦	♦	♦
Поддержка технологии "Vectoring" / "Pair Bonding"				♦/-	♦	♦/опция
Измерение импульсных шумов (до 1,1 кГц / до 30 МГц)		♦/-	♦	♦	♦	опция
Измерение вносимых потерь (до 4 кГц / 8.8МГц)	♦/-	♦/-	♦	♦	♦	♦/опция
Измерение шумов (фильтр С / фильтры E, F, G, V и др)	♦/-	♦/-	♦	♦	♦	♦/опция
Оценка влияния сетей электропитания (C / G фильтр)	♦/-	♦/-	♦	♦	♦	♦/опция
Анализ спектра (фильтр C / E, F, G, V)	♦/-	♦/-	♦	♦	♦	♦/опция
Тестирование IPTV				опция	опция	опция
Цена	396 504	477 167	562 993	566 291	608 233	335 300

Кабельный анализатор Elektronika ECFL 30



Elektronika ECFL 30 - комбинированный анализатор для тестирования качества медных кабелей в ходе их монтажа и эксплуатации. Он включает в себя несколько инструментов для диагностики параметров и точного определения места повреждения.

Функциональные возможности

- ♦ Измерение напряжения постоянного и переменного тока
- ♦ Измерение сопротивления изоляции, шлейфа и омической асимметрии
- ♦ Измерение емкости и емкостной асимметрии
- ♦ Локализация повреждений мостами постоянного и переменного тока: Мюррея, Кюпфмюллера, повторяемый Кюпфмюллера, 3-х точечный, Граафа, Витстона
- ♦ Локализация повреждений при помощи импульсного рефлектометра (до 32 км). Режимы тестирования одной пары, двух пар, переходных влияний XTALK, сравнение с запомненным значением
- ♦ Режим автоматического тестирования.

Особенности анализатора

- ♦ Удобное русскоязычное меню
- ♦ Демонстрационная программа для тренинга
- ♦ Жидкокристаллический дисплей 320 x 240 точек с подсветкой

№ по каталогу	Наименование	Цена
ELK-ECFL 30	Кабельный анализатор Elektronika ECFL 30	551 044
ELK-Slave-ECFL-30S	Интеллектуальный ведомый прибор ECFL 30S	91 990
ELK-ELC 30	Опция организации шлейфа ELC 30	43 606
ELK-SW 419-540	Опция одностороннего тестирования линии	30 942

Рефлектометр "Сова" (КБ Связь) с функцией моста и измерителем параметров U, R, C

КБ Связь Сова - это комбинированный прибор для определения характера неисправностей и расстояния до места их возникновения в симметричных, коаксиальных и силовых кабелях. Он совмещает в себе импульсный рефлектометр и измерительный мост, что позволяет локализовать как низкоомные так и высокоомные повреждения.



Функциональные возможности:

- ♦ измерение напряжения постоянного и переменного тока (Uпост: 0-350В; Uпер: 0-250В)
- ♦ измерение сопротивления (0,1 Ом - 50ГОм) и асимметрии
- ♦ измерение емкости (0,1 - 80 мкФ)
- ♦ локализация высокоомных повреждений (до 50 МОм) мостовым методом
- ♦ локализация низкоомных повреждений методом импульсной рефлектометрии (диапазон измеряемых расстояний при помощи рефлектометра 20 км)
- ♦ режим сравнения рефлектограмм
- ♦ цифровая фильтрация аддитивных и синхронных помех

Особенности:

- ♦ адаптивность к разным типам кабелей
- ♦ совмещение рефлектометрического и мостового методов
- ♦ большой ЖК дисплей с подсветкой (128 x 240 точек)
- ♦ питание от Li-Ion аккумулятора (время непрерывной работы 17 часов)
- ♦ малые габариты (190 x 140 x 50 мм) и вес (0,5 кг)

№ по каталогу	Наименование	Цена
kb-5800-6-02	Рефлектометр "Сова" с функцией моста	32 340

Тестеры VIAVI SmartClass Triple Play



Тестеры SmartClass Triple Play Services (TPS) – это идеальный инструмент для инсталляции, диагностики и обслуживания услуг Triple Play.

Приложения TPS позволяют:

- ♦ тестировать IPTV с возможностью захвата потока для дальнейшего его анализа
- ♦ оценить качество потока пакетов VoIP: MOS и R-Factor
- ♦ контролировать пропускную способность высокоуровневых приложений: FTP и HTTP
- ♦ проводить измерения на ADSL2+, VDSL2 и 10/100 Ethernet интерфейсах

- ♦ проверять работу в сети Интернет с помощью встроенного Web браузера
- ♦ оценивать физические параметры медной пары

Интерфейсы: RJ45 (ADSL2+, VDSL), RJ45 (10/100 Ethernet)

ADSL

- ♦ Annex A/B
- ♦ Анализ ошибок, Статистика ATM
- ♦ Тестирование на уровне IP: WAN/LAN статус, статистика DHCP, поддержка DNS
- ♦ Поддержка PPPoA, PPPoE, IPoA, IPoE, Bridged

10/100 Ethernet

- ♦ Режимы: IPoE, PPPoE, Data Off
- ♦ Поддержка LAN/VLAN
- ♦ Результаты: link статус, маска сети, DNS, MAC адрес

Тестирование на уровне IP

- ♦ Ping и UDP статистика
- ♦ Поддержка FTP/HTTP
- ♦ Маршруты следования данных (ICMP)

VOIP

- ♦ Сигнальные протоколы: H.323, SIP, MGCP
- ♦ Поддержка кодеков: PCM, ACELP, ADPCM, GS-ACELP, DTMF
- ♦ Отчеты: статус звонка, проходная способность аудио, QoS, голосовой поток (задержка, потеря пакетов)
- ♦ Опция оценки качества речи MOS (заказывается отдельно)

IP Video

- ♦ Режим монитора
- ♦ Эмуляция STB: широковещательный MPEG2-TS/RTP/UDP, RTSP RTP/NCР
- ♦ Выбор IP адреса и RTSP порта видеисточника
- ♦ Одновременный анализ трех видео потоков
- ♦ Анализ потери пакетов: RTP, MDI
- ♦ Анализ джиттера; анализ видео потока: IP, Video, Audio, Data
- ♦ Анализ PID для каждого потока
- ♦ Стандарты: IGMP, RTSP, IEC 13818, TFC-1483, PPPoAAL5
- ♦ Опция VMOS (заказывается отдельно)

Тестирование медной пары

- ♦ Постоянное/переменное напряжение: 0 ~ 300В
- ♦ Постоянный ток: 1 ~ 110мА
- ♦ Сопротивление: 0 ~ 100МОм
- ♦ Расстояние до обрыва: 0 ~ 10км
- ♦ Продольная асимметрия: 35 ~ 70дБ)

Тестирование оптического волокна

Тестеры SmartClass Triple Play совместимы с измерителем оптической мощности MP-60 фирмы VIAVI, который подключается к тестеру через USB интерфейс.

Вес SmartClass Triple Play менее 1кг.

Тестеры поставляются в различной комплектации, все приборы поддерживают функцию тестирования на уровне IP и комплектуются аккумулятором, адаптером питания, тестовыми проводами, руководством по эксплуатации и сумкой.



Внимание! Полную комплектацию приборов и дополнительные опции можно уточнить на сайте www.tools.ru в разделе VIAVI.

Программные опции		ADSL2+	VDSL2	Bonded ADSL	Bonded VDSL	Copper	Web	VoIP	MOS	IP Video	VMOS	Цена
ADSL2+ Annex A / VDSL2												
JD-SCTP-V-P1	Тестер SmartClass TPS VDSL Silver Package, ADSL2+(A)/VDSL2	♦	♦									336 833
JD-SCTP-V-P3	Тестер SmartClass TPS WEB Silver Package, ADSL2+(A)/VDSL2	♦	♦				♦					363 752
JD-SCTP-V-P8	Тестер SmartClass TPS WEB и Video Silver Package, ADSL2+(A)/VDSL2	♦	♦				♦			♦	♦	465 394
JD-SCTP-V-P11	Тестер SmartClass TPS Silver Package, ADSL2+(A)/VDSL2	♦	♦				♦	♦	♦	♦	♦	567 036
SCTP-V-P33	Тестер SmartClass TPS bonded ADSL/VDSL и web Silver Package	♦	♦	♦	♦		♦					439 851
JD-SCTPC-V-P1	Тестер SmartClass TPS VDSL Gold Package, ADSL2+(A)/VDSL2, Медь	♦	♦			♦						449 730
JD-SCTPC-V-P3	Тестер SmartClass TPS WEB Gold Package, ADSL2+(A)/VDSL2, Медь	♦	♦			♦	♦					476 765
JD-SCTPC-V-P8	Тестер SmartClass TPS WEB & Video Gold Package, ADSL2+(A)/VDSL2, Медь	♦	♦			♦	♦			♦	♦	578 290
JD-SCTPC-V-P11	Тестер SmartClass TPS Silver Package, ADSL2+(A)/VDSL2, Медь	♦	♦			♦	♦	♦	♦	♦	♦	679 933
SCTPC-V-P31	Тестер SmartClass TPS bonded ADSL/VDSL Gold Package	♦	♦	♦	♦	♦						525 670
SCTPC-V-P33	Тестер SmartClass TPS bonded ADSL/VDSL и web Gold Package	♦	♦	♦	♦	♦	♦					552 387
SCTPC-V-P311	Тестер SmartClass triple-play с bonded ADSL/VDSL Gold Package	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	755 023

Анализатор цифровых абонентских линий Elektronika ELQ 30A+



ELQ 30A+ - многофункциональный анализатор цифровых абонентских линий. Он позволяет провести детальную диагностику медной линии и организовать высокоскоростной канал передачи данных на базе xDSL технологий. Анализатор имеет широкие функциональные возможности в базовом варианте, а также множество аппаратных и программных опций.

Функциональные возможности

- ♦ Оценка качества xDSL линий:
 - предварительная оценка медных пар с помощью измерений физических параметров в частотном диапазоне до 35 МГц перед установкой модемов VDSL, V+, ADSL 2+, ADSL, SHDSL;
 - автоматические (в режиме ведущий-ведомый) последовательности измерений, индикация в виде PASS/FAIL;
 - оценка вносимого затухания с одного конца;
 - прогнозирование достижимой скорости передачи данных;
 - программируемые маски допусков.
- ♦ Оценка качества цепей тональной частоты:
 - аналоговые измерения выделенных и коммутируемых каналов в

диапазоне частот от 20 Гц до 20 кГц;

- аналого-аналоговые измерения на системах с ИКМ;
- удержание соединения и набор номера при тестировании коммутируемого канала;
- возможность мониторинга без нарушения связи разговора/прослушивания и голосовой связи
- ♦ Импульсный рефлектометр для локализации повреждений (опция)
- ♦ AC-DC мост для локализации повреждений (опция)

№ по каталогу	Наименование	Цена
ELK-ELQ 30A+	Анализатор цифровых абонентских линий	718 298
ELK-SW 433-920	Опция оценки линии xDSL DPBO, UPBO;	261 335
ELK-442-300-000B	Опция активного моста AC-DC	71 830
ELK-SW-433-960	Опция измерений рефлектометром (TDR)	80 193
ELK-SW 433-640	Опция автоматического одностороннего теста	75 115
ELK-SW 433-530	Опция измерения микро перерывов	26 283
ELK-SW-433-940	Опция оценки НЧ линии	68 694
ELK-SW-433-570	Опция ПО для спектрограммы	104 833
ELK-SW-433-910	Опция тестирования параллельных векторных групп	58 240
ELK-SW-433-950	Опция "Спектрограмма в качестве опорной"	35 691
ELK-EAA-10	Адаптер питания от автомобильной батареи	3 733

Тестовые телефонные трубки

Тестовые телефонные трубки используются для диагностики аналоговых и цифровых абонентских линий. Они выполняют все функции телефонного аппарата но, в отличие от последнего, способны высокоомно подключаться к линии, не

влияя на разговор или передачу данных в ней. Некоторые модели позволяют оценить напряжение и ток телефонной линии, определить ее полярность а также организовать канал связи без подключения к АТС.

Тестовые трубки Tempo Communications TM-700/500

Тестовые трубки TM-700/500 - это развитие линейки тестовых трубок Greenlee Compact DSP. Новые модели выгодно отличаются техническими характеристиками и защитным всепогодным исполнением корпуса.

Особенности моделей:

- ♦ Высокоимпедансный режим монитора (не прерывает работу линии);
- ♦ Память на 10 номеров;
- ♦ Повтор последнего набранного номера;
- ♦ Тональный и импульсный режим;
- ♦ Совместимость с xDSL;
- ♦ Тестирование полярности линии;
- ♦ Люминесцентные (светящиеся в темноте) кнопки;
- ♦ Защита от повышенного напряжения и тока;
- ♦ Клавиша Mute (выключение микрофона);
- ♦ Клавиша паузы;
- ♦ Регулируемый уровень громкости;
- ♦ Ударопрочность.

Дополнительный функционал модели TM-700:

- ♦ ЖК-дисплей для отображения величин напряжения и тока в линии в режимах «монитор» и «разговор»;
- ♦ Функция «Интерком» для служебной связи по «мертвой» линии;
- ♦ Автоматическая блокировка трубки при обнаружении высокого напряжения;
- ♦ Тональный генератор;
- ♦ Определение номера звонящего абонента в стандарте DTMF.



№ по каталогу	Наименование	Цена
TM-500i	Тестовая трубка TM-500i крок. малые	15 355
TM-500T	Тестовая трубка TM-500T крок. АВН игольчатая площадка	14 188
GT-TM-700	Greenlee Тестовая трубка TM-700	23 075

Тестовая трубка Tempo Communications Compact DSP



Тестовая трубка Compact DSP удовлетворяет всем требованиям, которые предъявляют специалисты по монтажу и эксплуатации кабельных систем.

Конструкция трубки разработана с учетом удобства использования и практичности.

Дополнительно к привлекательной цене данная модель обладает всеми необходимыми функциями и характеристиками тестовых трубок: повтор последнего набранного номера, работа в режиме разговор/прослушивание, регулируемый уровень громкости в режиме "разговор", тональный или импульсный набор номера, индикация полярности, встроенный звонок. Благодаря режиму высокого импеданса, вы не нарушите синхронизации цифровой линии (например, ISDN) при случайном подключении. Трубка оборудована разъемом для подключения гарнитуры, кнопкой отключения микрофона. Карабин для крепления на пояском ремне позволит вам держать эту трубку всегда под рукой.

№ по каталогу	Наименование	Цена
CH-M0452-00	Тестовая трубка Compact DSP	11 460
CH-M0459-10	Сменный шнур для тестовой трубки (RJ11-крокодилы) ЗВОНИТЕ	

Модульные адаптеры

Адаптеры предназначены для подключения тестовых приборов к отдельным кабельным жилам без разборки абонентских розеток.

Особенности модульных адаптеров:

- ♦ возможность подключения в разрыв линии, для чего с обеих сторон адаптера имеются соответствующие разъемы (PA1902, PA1903)
- ♦ подключение к телефонным розеткам с разъемом RJ11 (PA1903)
- ♦ подключение к сетям передачи данных с разъемом RJ45 (PA1902 и MA2)
- ♦ возможность подключения к не обжатым проводам витой пары при помощи зажимов типа «крокодил» (FL-CLIP-SET)

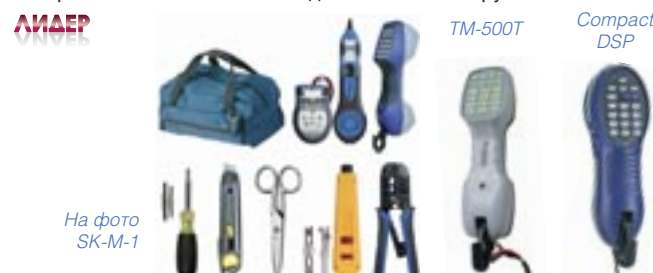


№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-PA1902	Модульный адаптер RJ45 (8 контактов)	2 325
GT-PA1903	Модульный адаптер RJ11 (6 контактов)	2 273
FL-CLIP-SET	Переходник с RJ45 на 8 зажимов типа «крокодил»	6 707

Наборы монтера связиста SK-M-1, SK-M-2 и SK-M-3

Наборы содержат весь инструмент, необходимый для монтажа и обслуживания телефонных систем связи. Инструменты удобно размещаются в специальных карманах небольшой сумки, что обеспечивает надежное хранение и быстрый доступ. Сумка снабжена креплением на пояс и съемным карманом-пеналом для хранения мелких компонентов и расходных материалов.

Наборы отличаются только моделью тестовой трубки.



Комплектация наборов SK-M-1, SK-M-2 и SK-M-3		
<i>Тестовая трубка связиста Alert 340 (в наборе SK-M-1)</i>		
<i>Тестовая трубка связиста TM-500T (в наборе SK-M-2)</i>		
<i>Тестовая трубка связиста Compact DSP (в наборе SK-M-3)</i>		
<i>Набор для идентификации и трассировки кабеля (генератор и щуп)</i>		
<i>Кримпер для обжима модульных коннекторов RJ45, RJ22, RJ11/12</i>		
<i>Ударный инструмент для расшивки кабеля на кросс 110 и KRONE</i>		
<i>Ножницы для резки кевларовых нитей и медной проволоки</i>		
<i>Отвертка универсальная 6 в 1 (прямой шлиц, крест, гаечный ключ)</i>		
<i>Нож с выдвигаемым лезвием</i>		
<i>Сумка из прочной ткани Кордура (CORDURA®) 300 x 140 x 150 мм</i>		
№ по каталогу	Наименование	Цена
SK-M-1	Набор инструментов SK-M-1	50 150
SK-M-2	Набор инструментов SK-M-2	45 335
SK-M-3	Набор инструментов SK-M-3	48 390

Зажимы "крокодил"

Зажимы "крокодил" предназначены для подключения измерительных приборов и тестовых телефонных трубок к кабельным жилам.

Особенности:

- ♦ плотный изоляционный покров;
- ♦ наличие игольчатых площадок (для подключения к жилам без снятия изоляции);
- ♦ тонкое окончание (для подключения к мелким клеммам);



№ по каталогу	Наименование	Цена
3-00-0498	Зажимы "крокодил", пара	2 241

Сравнительная таблица тестовых телефонных трубок

	TM-700 Tempo	TM-500T Tempo	TS54-TDR Fluke Networks	TS25D Fluke Networks	DigAlert 361 Tempo	DigAlert 361 Tempo	DigAlert 350 Tempo	Alert 340 Tempo	TS30 Fluke Networks	Compact DSP Tempo	TS19 Fluke Networks
Основные функции											
Звуковой сигнал при вызове	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Высокоомное подключение «монитор»	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Индикация полярности линии	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Тональный и импульсный режим	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Повтор последнего номера	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Сохранение номеров в памяти	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Дополнительные функции											
Обнаружение обрывов, КЗ, (TDR)			◆								
ЖК экран с подсветкой	◆		◆								
Определение номера абонента	◆		◆								
Кнопка отключения микрофона "Mute"	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Кнопка паузы "Pause"	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Питание от внутренней батареи	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Громкоговоритель (односторонняя связь)	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Сликерфон (двухсторонняя связь)	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Разъем для гарнитуры	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Соответствует Bellcore	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Совместимость с DSL линиями	◆	◆	◆	◆	ADSL	VDSL	◆	◆	◆	◆	◆
Технология фильтрации DSL/POTS	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Измерение напряжения и тока	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Измерение частоты	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Захват цифр DTMF	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Тональный генератор	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Поддача разговорного напряжения	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Люминесцентные клавиши	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Подключение шнура посредством RJ-11	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Защитные функции											
Защита от повышенного напряжения и тока	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Ударопрочность	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Защита от дождя	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Водонепроницаемость	◆	◆	MIL-STD-810E	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
№ по каталогу	GT-TM-700	TM-500T	FL-TS54-A-09-TDR	HAR-TS25D	CH-0400-10-TF	GT-52024196	CH-0402-10	CH-0404-10	HAR-TS30	CH-M0452-00	3-20-0199
Цена	23 075	14 188	52 196	20 606	32 539	36 832	28 562	20 611	21 481	11 460	11 275

Анализаторы каналов ТЧ и приборы кросса

Анализатор каналов ТЧ AnCom TDA-5



Анализатор телефонных каналов AnCom TDA-5 предназначен для измерения каналов ТЧ (Приказ Минсвязи РФ №43 от 15.04.96), инспектирования и исследования телефонных каналов.

AnCom TDA-5 - измеритель телефонных каналов ТЧ, в составе которого имеется генератор измерительных сигналов и измеритель искажений сигнала. Прибор измеряет шумы квантования, нелинейные искажения, паразитные модуляции, дрожание фазы. Обеспечивает счет случайных событий, построение АЧХ и ГВП. Применяется в автоматизированных системах контроля качества телефонных каналов систем связи и приемопередатчиков систем передачи.

Отличительной особенностью анализатора AnCom TDA-5 является прове-

дение одновременных измерений всех параметров гармонического сигнала в реальном времени. При этом программное обеспечение наглядно представляет результаты измерений в частотной и во временной областях.

Модификации прибора:

- AnCom TDA-5/33100/0001 используется в качестве самостоятельного стационарного прибора, работающего под управлением ПК;

- AnCom TDA-5/73100/0001 отличается от варианта исполнения 33100 наличием встроенного аккумулятора, который обеспечивает автономную работу в течение 3,5 часов.

№ по каталогу	Наименование	Цена
ANC-33100	Анализатор каналов ТЧ AnCom TDA-5/33100/0001	201 000
ANC-73100	Анализатор каналов ТЧ AnCom TDA-5/73100/0001	225 000
ANC-16000	Управляемый генератор AnCom TDA-5-G/16000	60 000

Прибор кросса ПК-60



Прибор кросса ПК-60 предназначен для измерения параметров абонентских линий, индикации их состояния, а также для проведения работ на кроссе и вне его по ремонту и техническому обслуживанию линейного и стационарного оборудования. Прибор может служить переговорным устройством между ним и любым телефонным аппаратом.

Прибор выполняет следующие операции:

- комбинированный тест линии;
- измерение постоянного (до 400 В) и переменного (до 300 В) напряжений на проводах "а" и "б";
- измерение сопротивления изоляции между проводом "а" и землей, проводом "б" и землей и между проводами "а" и "б" до 1 ГОм (1000 МОм);
- измерение сопротивления шлейфа и тока абонентской линии;
- автоматическая компенсация сопротивления измерительного кабеля;
- измерение емкости между проводом "а" и землей, проводом "б" и землей и между проводами "а" и "б" до 30 мкФ;
- измерение напряжения и частоты вызывного сигнала АТС;
- вызов абонента индукторным сигналом 25 Гц, связь с абонентом;
- определение цифры, набранной на подключенном к линии телефонном аппарате в тональном или импульсном режиме (в импульсном режиме дополнительно измеряется длительность импульсов и пауз в серии);
- формирование в линию фонического сигнала 800 Гц для вызова абонента, не положившего трубку на рычажный переключатель;

- подключение к линии в режиме "прослушивание" через гарнитуру (доступно для ПКП-60)
- работа в режиме телефонного аппарата с тональным или импульсным набором номера в сторону АТС;
- работа в режиме "вызов из линии" (прозвонка проводов, связь с монтером на линии);
- подключение к линии в режимах "прослушивание" или "конференция";
- работа в режиме автоответа (испытательный);
- все операции в линии выполняются как с обычными, так и со спящими абонентами.

Прибор кросса портативный ПКП-60 обладает теми же функциями, что и ПК-60. Мобильность прибора делает его незаменимым для работ вне основного здания АТС, в труднодоступных, непригодных местах (нишах, технических этажах, колодцах, распределительных шкафах, подъездах домов, и т.д.). Благодаря внутреннему источнику 60В прибор может быть использован как переговорное устройство с любым телефонным аппаратом. Вместо микрофонной трубки в приборе используется телефонная гарнитура, за счет этого руки монтера остаются свободными. В приборе применена устойчивая к механическим и химическим воздействиям пленочная клавиатура.



№ по каталогу	Наименование	Цена
3-30-0994	Прибор кросса ПК-60	34 980
3-20-7040	Прибор кросса портативный ПКП-60	31 680
3-30-8003	Сумка-чехол для прибора кросса ПК-60	682

Тестер телефонных аппаратов и АТС Elektronika ETT 10



Elektronika ETT 10 - универсальный тестер телефонных станций, абонентских линий и оконечного оборудования. Он имеет три режима работы:

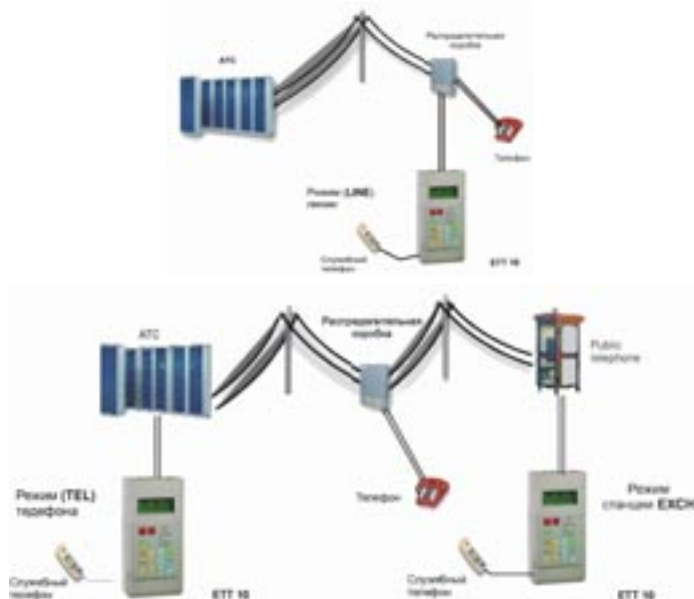
- TEL MODE (режим телефона) для измерения параметров абонентских линий и телефонных аппаратов;
- EXCH MODE (режим станции) для измерения параметров абонентских линий и АТС;
- LINE MODE (режим линии) для измерения линейных напряжений и наблюдения на линии сигналов DTMF, MP и тональных сигналов.

Функциональные возможности

- Подача сигнала вызова для испытания телефонных аппаратов
- Измерение сигналов посылки вызова телефонной станции
- Анализ сигналов DTMF, MP и тональных сигналов в линии для проверки телефонного аппарата с тональным номеронабирателем
- Измерение характеристик импульсов набора номера для проверки телефонного аппарата с импульсным номеронабирателем
- Питание телефонной линии постоянным током
- Генерирование сигнала готовности к набору и сигнала факса для тестирования абонентского оборудования
- Прием и генерация тарифных импульсов
- Измерение параметров тарифных импульсов

Измеряемые параметры

- Измерение напряжения постоянного и переменного тока
- Измерение силы тока во внутренней нагрузке
- Измерение сопротивления на линиях T-R, T-G, R-G
- Измерение емкости на линиях T-R, T-G, R-G
- Измерение уровня и частоты в диапазоне частот ТЧ



Общие технические характеристики

- Время работы от встроенной АКБ: 5 часов
- Диапазон рабочих температур: от 0 до 50 °С
- Габариты: 200x100x40 мм
- Вес: 0,6 кг

№ по каталогу	Наименование	Цена
ELK-ETT 10	Тестер телефонных аппаратов и АТС	237 442

Мультисервисный анализатор VIAVI OneAdvisor-800



НОВОЕ
НОВОЕ



Основные возможности

- ♦ Тестируемый CPRI/Ethernet
- ♦ Тестирование антенно-фидерных устройств: LTE и 5G (Macro-cell, Small-cell, C-RAN, и/или DAS)
- ♦ Диагностика ВОЛС при помощи оптического рефлектометра (OTDR)
- ♦ Инспектирование оптических разъемов при помощи видеомикроскопа

VIAVI OneAdvisor-800 – это гибридный анализатор, позволяющий производить измерения в оптических, медных и радио сетях. Прибор специально разработан для применения на строительстве и обслуживании базовых станций операторов мобильной связи.

Специалисты, обслуживающие базовые станции, зачастую сталкиваются с необходимостью тестирования на одном объекте различных технологий и сред передачи данных (оптические и медные кабели, радио), а поэтому вынуждены иметь при себе несколько типов приборов: анализаторы CPRI/Ethernet, анализаторы АФУ, оптические рефлектометры и видеомикроскопы.

OneAdvisor-800 позволяет тестировать одним прибором оптоволокно, радио и CPRI/Ethernet, заменяя несколько независимых инструментов, что значительно упрощает работу инженеров и ускоряет процесс тестирования. Это достигается за счёт возможности одновременной установки в прибор модулей различного типа, таких как: модуль тестирования CPRI/Ethernet, модуль САА для тестирования антенно-фидерных устройств поддерживающий LTE и 5G (Macro-cell, Small-cell, C-RAN, и/или DAS), модуль OTDR с возможностью подключения видеомикроскопа.

Пользовательский интерфейс прибора специально адаптирован под специфику тестирования всех элементов базовой станции. Для этого предусмотрены шаблоны пошагового выполнения каждого типа теста, что позволяет инженеру не ошибиться в процессе тестирования.

Удобная система генерации отчётов имеет унифицированный шаблон для каждого типа тестирования, что делает работу с документами более удобной и простой.



Модуль оптического рефлектометра



Модуль антенного анализатора

Технические характеристики модуля OTDR для платформы OneAdvisor-800

- ♦ Длины волн 850/1300/1310/1550 нм
- ♦ Ширина импульса от 3 нс до 20 мкс
- ♦ Динамический диапазон 26/24 дБ (MM) 37/35 дБ (SM)
- ♦ Мертвая зона по событию 0.8 м (MM) 0.9 м (SM)
- ♦ Мертвая зона по затуханию 4 м

Технические характеристики модуля анализатора антенно-фидерных трактов (САА) для платформы OneAdvisor-800

- ♦ Диапазон частот от 12.5 MHz до 6 GHz
- ♦ Количество точек выборки 126, 251, 501, 1001, 2001
- ♦ Диапазон измерения KCB от 1 до 65

Анализатор сигнализации Elektronika ESA 10



Анализатор ESA 10 предназначен для анализа сигнализации цифровых телефонных станций, сетей и их взаимодействия. Анализатор тестирует стыки согласно рекомендациям МСЭ-Т G.703 / G.704 / G.706 / I.431 и ETSI ETS 300 011.

Функциональные возможности

- ♦ Анализ и контроль данных сигнализации
- ♦ Аналоговые протоколы CAS: R1.5/MFC, R2/MFC, DTMF (опция ELK-ESA 10-CAS)
- ♦ Системы CCS
 - SS7 ITU-T Q.7xx, MTP (L2 L3), ISUP, SCCP (опция ELK-ESA 10-SS7)
 - ISDN DSS1 (опция ELK-ESA 10-ISDN)
 - QSIG (опция ELK-ESA 10-ISDN)
 - V.5.1 / V.5.2 (опция ELK-ESA 10-V)
- ♦ Статистика и прослеживание вызова
- ♦ Анализ сигнальных битов (CAS, опция ELK-ESA 10-CAS)
- ♦ Анализ PCM30, PCM30CRC, PCM31, PCM31CRC
- ♦ Симуляция ISDN
- ♦ Одновременное генерирование нескольких вызовов (макс. 30)

Режимы измерений:

- ♦ Контроль сигнализации CAS, SS5
- ♦ Контроль сигнализации CCS SS7
- ♦ Контроль сигнализации CCS EDSS1
- ♦ Эмуляция EDSS1



Технические характеристики	
Стык E1	
Электрические характеристики	Рек. МСЭ-Т I.431/G.703, ETS 300 011
Вход	• несимм.: 75 Ом или более 2 кОм (BNC) • симм.: 120 Ом или более 2 кОм (RJ45)
Режим	75 Ом, 120 Ом, высокоомный
Чувствительность приемника	более 30 дБ
Интерфейс CLK (тактыый сигнал)	
Вход / Соединитель	Рек. МСЭ-Т G.703 / RJ 9
Общие технические характеристики	
Питание	Аккумулятор / сеть переменного тока
Время работы от аккумулятора	8 часов
Время заряда батареи	менее 3 часов
Дисплей	ЖКИ, 320 x 240 точек с подсветкой
Температура экспл. / хранения	от 0 до +50 °C / от -20 до +70 °C
Габариты / Вес	224 x 160 x 44 мм / 1,5 кг

№ по каталогу	Наименование	Цена
ELK-ESA 10	Анализатор сигнализации ESA 10	355 416
ELK-ESA 10-CAS	Опция анализа CAS для ESA 10	169 345
ELK-ESA 10-SS7	Опция протокола SS7 для ESA 10	126 934
ELK-ESA 10-ISDN	Опция протоколов EDSS1, QSIG для ESA 10	169 345
ELK-ESA 10-V	Опция протоколов V5.1/V5.2 для ESA 10	84 672
ELK-ESA 10-PC	Опция ПО для анализа сигнализации и управления прибором	126 934
ELK-EAA-10	Адаптер питания от автомобильной батареи	3 733

Кабельные анализаторы для сертификации СКС

Кабельные анализаторы позволяют проверить насколько структурированная кабельная система отвечает заявленным характеристикам (стандартам) и сможет ли обеспечить корректную работу оборудования, пропускную способность, соответствующую определенной категории кабеля.

Также анализаторы способны локализовать место и характер повреждения линии. Положительный результат тестирования подтверждает качество смонтированной сети и позволяет получить системную гарантию от производителя компонентов структурированных кабельных систем.

Функции и характеристики	DSX-600-PRO	WireXpert 500	WireXpert 500-Plus	DSX2-5000	DSX2-8000	WireXpert 4500
						
Производитель	Fluke Networks	Softing	Softing	Fluke Networks	Fluke Networks	Softing
Частотный диапазон, МГц	500	500	500	1000	2000	2500
Сертификация категории	3, 5, 5e, 6, 6A	3, 5, 5e, 6, 6A	3, 5, 5e, 6, 6A	3, 5, 5e, 6, 6A	3, 5, 5e, 6, 6A, 8	3, 5, 5e, 6, 6A, 8
Сертификация классов	C, D, E, Ea	C, D, E, Ea	C, D, E, Ea	C, D, E, Ea, F, Fa	C, D, E, Ea, F, Fa, I/II	C, D, E, Ea, F, Fa, I/II
Аттестация	10GBASE-T	10GBASE-T	10GBASE-T	40GBASE-T	40GBASE-T	40GBASE-T
Время выполнения "Автотест" для кат. 6A	10 сек	<9 сек	<9 сек	10 сек	8 сек	<9 сек
Класс точности	IIIe	IIIe	IIIe	V	VI / 2G	VI / 2G
Внутренняя память (отчеты Cat 6), шт	12000	6000	6000	12000	12000	6000
Возможность расширения памяти	-	USB	USB	SD/MMC	SD/MMC	USB
Сенсорный цветной дисплей	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Экран на удаленном модуле		◆	◆			◆
Управление тестом с любого блока		◆	◆			◆
Время работы от батареи	8ч (Li-ION)	8ч (Li-ION)	8ч (Li-ION)	8ч (Li-ION)	8ч (Li-ION)	8ч (Li-ION)
Возможность диагностики неисправностей	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Схема разводки (WireMap)	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Затухание	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Задержка распространения	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Возвратные потери	◆	◆	◆	◆	◆	◆
ACR и PSACR	◆	◆	◆	◆	◆	◆
NEXT и PSNEXT	◆	◆	◆	◆	◆	◆
ELFEXT и PSELFEXT	◆	◆	◆	◆	◆	◆
USB интерфейс	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Видео микроскоп для оптич. коннекторов			опция	опция	опция	опция
Адаптер для постоянного соединения	Cat 6A	Cat 6A	Cat 6A	Cat 6A, опция 7A	Cat 8 / класса I	Cat 6A, опция Cat 8
Адаптер канальный	Cat 6A	Cat 6A	Cat 6A	Cat 6A, опция 7A	Cat 8 / класса I	Cat 6A, опция Cat 8
Модули для сертификации оптики (тестер)			опция	опция	опция	опция
Модуль оптического рефлектометра				опция	опция	
Адаптеры для оптических линий MPO/MTP			опция			опция
Код для заказа	FL-DSX-600-PRO INTL	PS-WX500-CU	WX500-PLUS	FL-DSX2-5000 INT	FL-DSX2-8000 INT	PS-WX4500
Цена, руб	747 952	777 166	832 482	1 082 030	1 226 470	1 029 649

Сертификатор Softing WireXpert 4500



WireXpert - кабельный анализатор для сертификации СКС на основе витой пары, оптического и коаксиального кабеля. Частотный диапазон 2500 МГц превышает все существующие на сегодняшний день стандарты.

Промышленный сенсорный дисплей и продуманный интерфейс позволяет быстро настроить прибор и провести сертификацию кабельной системы.

Ударопрочный корпус без выступающих модулей отлично подходит для ежедневной эксплуатации.

Основные преимущества анализатора WireXpert 4500

- ◆ Сертификация витой пары Cat 5/5e/6/6A класс C, D, E, EA (в базе)
- ◆ Сертификация витой пары Cat 7/8 класс F, FA, I и II (опция)
- ◆ Частотный диапазон 2500 МГц
- ◆ Уровень точности - VI / 2G
- ◆ Удаленный блок с экраном (идентичен главному блоку)
- ◆ Управление тестированием с любого блока
- ◆ Время выполнения автотеста для CAT 6A - 9 с, для класса FA - 15 с.
- ◆ Готовность к тестированию технологий 40G и 100G Ethernet
- ◆ Функция измерения межкабельных наводок Alien Cross-talk
- ◆ Модули оптического тестера: одномод, многомод и MPO (опции)
- ◆ Модули для сертификации Cat 8, класс F, FA и патч-кордов (опции)
- ◆ Сохранение до 6000 результатов тестов с графиками
- ◆ Обновление ПО через интернет или с USB носителя (бесплатно)
- ◆ Ударопрочный корпус (выдерживает падение с высоты 1.5 м)

№ по каталогу	Наименование	Цена
PS-WX4500	Кабельный тестер WireXpert 4500 (2500MHz)	1 029 649
PS-WX_AD_EF_MM2	Оптические модули EF для WireXpert (MM)	570 579
PS-WX-AD-SM2	Оптические модули для WireXpert (SM)	583 723
PS-WX_AD_MM_MPO_KIT	Тестовый набор MPO для WireXpert	547 028

Сертификатор Fluke Networks DSX2-5000



DSX2-5000 - кабельный анализатор на базе модульной платформы VERSIV2 для сертификации СКС. Модульная платформа с комплектом дополнительных модулей позволяет сделать из одного прибора целый измерительный комплекс: измеритель оптической мощности, рефлектометр, сетевой анализатор. Такой способ модернизации дешевле приобретения дополнительных приборов и дает возможность свести все отчеты о тестировании в одно программное обеспечение.

- ◆ Сертификация CAT 5/5e/6/6A/7 класс C, D, E, EA, F, FA
- ◆ Измерение параметров кабеля в диапазоне частот от 1 до 1000 МГц
- ◆ Время "Автотест" для CAT 6A составляет 10 с, оптики - 3 с
- ◆ Уровень точности - VI / 2G
- ◆ Готовность к тестированию технологий 40G Ethernet
- ◆ Гарантирует уровень точности Level V

Частотный диапазон до 1000 МГц позволяет прибору тестировать все существующие сегодня стандарты.

Простой и понятный интерфейс с поддержкой русского языка обеспечивает создание отчетов о результатах сертификации соединений с помощью программного обеспечения LinkWare.

№ по каталогу	Наименование	Цена
FL-DSX-600-PRO INTL	Кабельный тестер DSX-600 (500МГц/Cat 6A)), с адаптерами DTX-PLA004S (работает только с медными модулями)	747 952
FL-DSX2-5000 INT	Кабельный тестер DSX-5000	1 082 030
FL-DSX2-8000 INT	Кабельный тестер DSX-8000 (2 ГГц Cat 8)	1 226 470
FL-DSX2-8000QI INT	Кабельный тестер DSX-8000 (2 ГГц Cat 8) в комплекте с Quad OLTS модулем, Inspection Camera и WiFi адаптером	2 415 906
FL-DSX2-8000QOI INT	Кабельный тестер DSX-8000 (2 GHz Cat 8), Quad OTDR, Quad OLTS, Inspection Camera	3 716 345
FL-DSX2-8000-PRO INT	Кабельный тестер DSX-8000 (2 GHz Cat 8), Quad OTDR, Quad OLTS, Inspection Camera и набор аксессуаров	5 956 027

Сертификаторы Softing WireXpert 500 (медь) и WireXpert 500 PLUS (медь/оптика)

WireXpert 500 предназначен для сертификации кабельных систем в корпоративных сетях и центрах обработки данных. Стандартная комплектация прибора позволит сертифицировать витую пару до Cat 6A (постоянную линию и канал). Прибор состоит из основного и

удаленного блока с 5" промышленными сенсорными экранами и системой двойного управления с любого устройства. Меню прибора многоязычное, включая русский. WireXpert 500 Plus дополнительно поддерживает адаптеры для сертификации оптического волокна.



Особенности WireXpert 500 (медь) и WireXpert 500-Plus (медь/оптика)

- Частотный диапазон: 500 МГц.
- Сертификация витой пары: Cat 5, 5e, 6, 6A; класс D, E, EA.
- Время автотеста Cat 6A - 9 сек.
- Точность измерений: TIA 1152 и IEC61935-1 level IIIe.
- Ресурс адаптеров: Channel - 10 000 циклов, Permanent Link- 5000.
- Поддержка оптических модулей (только WireXpert 500 Plus)

Сертификация витой пары WX500 и WX500-Plus

- Стандарты тестирования TIA 568-C.2, ISO/IEC 11801, EN 50173
- Схема распиновки кабеля
- Затухание линии (вносимые потери) от 0 до 70 дБ, ±0.1 дБ
- NEXT, PSNEXT: от 0 до 85 дБ, ±0.2 дБ
- ACRN, PSACRN: от -25 до 85 дБ, ±0.5 дБ
- Возвратные потери: от 0 до 40 дБ, ±0.2 дБ
- Сопротивление цепи: от 0 до 40 Ом, ±0.1 Ом
- Длина кабеля: от 0 до 500 м, ±0.5 м (двустороннее тестирование)
- Общая задержка распространения от 0 до 5000 нс, ±1 нс
- Смещение задержки сигнала между парами от 0 - 5000 нс, ±1 нс
- Определение повреждений (RL и NEXT локатор).

Стандартный комплект поставки WX500 и WX500-Plus

1. Основной LOCAL модуль WireXpert 500 (500 МГц) - 1 шт.
2. Удаленный REMOTE модуль WireXpert 500 (500 МГц) - 1 шт.
3. Адаптеры для тестирования постоянной линии Cat 6A - 2 шт.
4. Шнуры для адаптеров постоянной линии Cat 6A - 2 шт.
5. Адаптеры для тестирования канала Cat 6A - 2 шт.
6. Аккумуляторные Li-ion батареи - 2 шт.
7. Защитные крышки на экран - 2 шт.
8. Зарядные устройства и шнуры - 2 шт.
9. Гарнитур - 2 шт. Стилус - 2 шт.
10. USB накопитель с инструкцией и ПО
11. Сертификат заводской калибровки
12. Сумка для переноски

List-Based Testing.

Отчеты на основе предварительно созданного списка.



Тестирование на основе списков - это первый в мире пример использования настраиваемой иерархической схемы наименований для отчетов сертификации кабеля. Список, созданный заранее и почти автоматически, меняет порядок проведения тестирования. Ранее, при сохранении результатов сертификации кабеля, приходилось шифровать в названии файла данные об объекте, патч панели, месте её расположения и номере порта, чтоб потом не запутаться в полученных результатах. Постоянное заполнение имен файлов, отнимало больше времени чем сам процесс тестирования.

Новый метод List-Based Testing заключается в том, что список тестируемых объектов составляется заранее на компьютере в специальном приложении. Нужно ввести наименование объекта, этаж, название патч-панелей и указать количество портов. Приложение само создаст предварительный список названий будущих

тестов. Загрузив список в прибор, Вы получаете возможность использовать имена файлов из предварительно созданного перечня, что значительно ускорит процесс тестирования.

Адаптеры для сертификации оптического волокна SM (опция для WX500-Plus и WX4500. Код PS-WX-AD-SM2)

- Длины волны 1310/1550 нм (одномодовое волокно)
- Длительность автотеста - 6 секунд (двусторонний)
- Тип коннектора SC
- Стандарты тестирования TIA 568 C.3, IEC 14763-3
- Потери от 0 до 31dB ±0.2 дБ
- Длина линии от 0 до 20 000 м ±1.5 м
- Выходная мощность: от -5 дБм до -9 дБм
- Чувствительность приемника: -40 дБм

Комплект поставки:

1. Адаптеры для сертификации оптических линий, одномод 1310/1550н м - 2 шт
2. Эталонные дуплексные шнуры - 2 шт
3. Проходной адаптер - 1 шт
4. Устройство для чистки коннекторов - 1 шт
5. Свидетельство о заводской калибровке
6. Сумка



Адаптеры для сертификации оптического волокна MM EF (опция для WX500-Plus и WX4500. Код PS-WX_AD_EF_MM2)

- Длины волны 850/1300 нм (многомодовое волокно)
- Длительность автотеста - 6 секунд (двусторонний тест)
- Тип коннектора FC и SC
- Стандарты тестирования TIA 568 C.3, IEC 14763-3, IEC 61280-4-1
- Динамический диапазон 12 дБ
- Потери от 0 до 24 дБ ±0.2 дБ
- Длина линии от 0 до 2000 м ±1.5 м
- Выходная мощность: от -16 дБм до -20 дБм
- Чувствительность приемника: -40 дБм
- Длина волны встроенного VFL 650 нм, мощность 0 дБм

Комплект поставки:

1. Адаптеры для сертификации многомодовых оптических линий (MM EF) 850/1300нм - 2 шт
2. Эталонные тестовые шнуры FC-SC - 2 шт
- Тестовые шнуры SC-SC - 2 шт
- Устройство для чистки коннекторов - 1 шт
5. Свидетельство о заводской калибровке
6. Сумка



Адаптеры для сертификации оптического волокна MPO/MTP (опция для WX500 Plus и WX4500. Код PS-WX_AD_MM_MPO_KIT)

- Время тестирования - 5 сек.
- Параметры тестирования: потери в канале (график и таблица)
- Полярность линии (A, B, C, или пользовательская)
- Тестирование "Прошел/Не прошел" по установленным порогам
- Конфигурация: 12 волокон, или выбранная пользователем
- Конфигурация тестирования: MPO-MPO
- Адаптер №1. Источник излучения с коннектором MPO
- Тип коннектора: многомодовый MPO (Type A, pinned)
- Длины волн: 830-860 нм
- Измерения и требования: волокна 50 мкм, TIA / EIA-455-203
- Адаптер №2. Измеритель мощности с коннектором MPO
- Тип коннектора: многомодовый MPO (Type A, pinned)
- Уровень мощности ввода при насыщении: -1.0 дБм
- Измеряемый диапазон потерь: 0 - 15 дБ, ±0.2 дБ

Комплект поставки:

1. Источник излучения с портом MPO - 1 шт
2. Измеритель мощности с портом MPO - 1 шт
3. Шнуры MPO (unpinned-pinned Type A) - 2 шт
4. Эталонный шнур (unpin-unpin type A) - 1 шт
5. Эталонный шнур (unpin-unpin type B) - 1 шт
6. Адаптеры соединительные (type A) - 2 шт
7. Устройство для чистки MPO разъемов
8. Свидетельство заводской калибровки
9. Сумка



№ по каталогу	Наименование	Цена
PS-WX500-CU	Тестер WireXpert 500 (для меди)	777 166
WX-500-PLUS	Тестер WireXpert 500 PLUS (для меди и оптики)	832 482
PS-WX4500	Тестер WireXpert 4500 (с поддержкой оптики)	1 029 649
PS-WX-AD-SM2	Адаптеры для сертификации оптики (1310/1550 нм)	583 723
PS-WX_AD_EF_MM2	Адаптеры для сертиф. MM EF оптики 850/1300 нм	570 579
PS-WX_AD_VCL_MM2	Адаптеры для сертификации MM оптики 850/1300 нм	439 792
PS-WX_AD_MM_MPO_KIT	Адаптеры для сертификации MPO оптики	547 028
PS-WX_AD_COAX2	Адаптеры для сертификации коаксиала	85 329
WX-500-QUAD	Тестер WireXpert 500-QUAD 850/1300/1310/1550 нм	1 499 563
WX-500-MMEF	Тестер WireXpert 500-MMEF - для сертификации оптического волокна, 850/1300 нм (Encircled Flux)	916 825
WX-500-MPO	Тестер WireXpert 500-MPO - для сертификации оптических линий с коннекторами MPO/MTP, MM	977 619
WX-500-SM	Тестер WireXpert 500-SM - для сертификации оптического волокна, SM (1310/1550 нм)	977 619

Кабельные тестеры для идентификации повреждений

Кабельные тестеры этого типа позволяют обнаружить повреждение в кабельной линии КС и определить его тип. Некоторые модели имеют

функцию тонального генератора и совместно с индуктивным щупом могут использоваться для трассировки кабеля и отбора пар.

ЛИДЕР Кабельный тестер Greenlee NETcat Micro



NETcat Micro предназначен для диагностики витой пары, телефонных и коаксиальных кабелей. Тестер прост и удобен в эксплуатации. Благодаря защите по входному напряжению он не выйдет из строя при подключении к сети с PoE, а ЖК дисплей с подсветкой позволяет работать даже в условиях недостаточной освещенности.

Тестер имеет встроенный тональный генератор (577/983 Гц) и позволяет производить трассировку кабелей всех категорий, а также осуществлять поиск нужной пары в пучке жил (индуктивный щуп заказывается отдельно).

Функциональные особенности.

- ♦ Интерфейсы: RJ12, RJ45, Coax (тип F)
- ♦ Тестирование витой пары (UTP, STP)
- ♦ Тестирование телефонных и коаксиальных кабелей
- ♦ Определение обрывов, коротких замыканий, перепутанных пар и жил, проводов обратной полярности (Cross-over)
- ♦ Выбор одного из трех тональных сигналов для трассировки кабельной линии, поиска порта коммутатора и определения повреждений
- ♦ Предупреждение о наличии опасного напряжения на линии (>50 В)
- ♦ Защита от превышения входного напряжения до 50 В.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-NETcat Micro	Кабельный тестер NETcat Micro	11 382
GT-200EP-G	Индуктивный щуп 200EP-G	7 968

Кабельный тестер Softing CableMaster 200

CableMaster 200 тестирует витую пару на правильность распиновки установленного коннектора RJ45, целостность жил и экрана, обрывы, короткие замыкания, перепутанные и расцепленные пары.

Особенности CableMaster 200:

- ♦ LCD экран, черно-белый, 4-х строчный
- ♦ Цифровое отображение распиновки RJ45
- ♦ Определение обрыва и короткого замыкания
- ♦ Определение расцепленных пар (split)
- ♦ Идентификация Cross Over кабеля
- ♦ Тональный генератор для поиска кабеля и порта
- ♦ Защита от входного напряжения до 66 Вольт
- ♦ Идентификатор схемы RJ45 хранится в корпусе
- ♦ Прочное исполнение с рифленными боковинами
- ♦ Время работы от батарей: 80 часов
- ♦ Индикатор низкого заряда батарей
- ♦ Предупреждение о наличии напряжения на линии
- ♦ Автоматическое отключение генератора после 30 мин работы
- ♦ Номерные идентификаторы RJ45 № 1-5, в комплекте (5 шт)
- ♦ Кабели: Cat 7, Cat 6A, Cat 6, Cat 5e, Cat 5, Cat-3 с экраном и без
- ♦ Компактное исполнение. Габариты: 11.7 x 5.8 x 2.8 см. Вес: 115 г.



№ по каталогу	Наименование	Цена
PD-CM200	Тестер Softing CableMaster 200	6 024
PS-CT15	Щуп индуктивный Softing CableTracker CT15	7 558

Кабельный тестер Greenlee LAN & A/V Cable-Check



Тестер предназначен для определения неисправностей телефонных сетей, сетей передачи данных и кабельного телевидения.

Функциональные возможности

- ♦ Интерфейсы: RJ45, Coax (тип F, BNC)
- ♦ Определение обрывов, коротких замыканий, перепутанных пар и жил
- ♦ Идентификация расцепленных пар (split)
- ♦ Тестирование кабелей типа Crossover
- ♦ Схема разводки жил по стандартам T568A и T568B на корпусе прибора
- ♦ Индикатор разряженной батареи
- ♦ Питание: батареи AAA - 2 шт.

Комплект поставки: тестер, ответная часть, патчкорд RJ45 (2 шт.), переходник Coax F-BNC (2 шт.), терминатор 75 Ом, сумка.

№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-1594	Кабельный тестер LAN & A/V Cable-Check	4 054

Кабельный тестер Greenlee PA1574



Greenlee PA1574 - простой и удобный в эксплуатации кабельный тестер для диагностики медных кабелей с разъемами RJ45, RJ12, RJ11.

Функциональные особенности

- ♦ Подключение к разъемам: RJ45, RJ12, RJ11
- ♦ Тестирование целостности экрана
- ♦ Тестирование каждой жилы в отдельности
- ♦ Идентификация обрывов, коротких замыканий, перепутанных жил и пар
- ♦ Светодиодная индикация
- ♦ Две скорости тестирования (Slow, Normal)
- ♦ Максимальная длина кабеля: 500 м
- ♦ Питание: 9 В (крона). Время работы от батареи: 15 часов
- ♦ Автоматический запуск тестирования после включения.

Комплект поставки: тестер, удаленный блок, патчкорд RJ45 (2 шт.), батарея питания, сумка.

№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-1574	Кабельный тестер LAN Cable-Check	3 274

LAN тестер-кримпер Tooltest Hobbes



Tooltest сочетает в себе функции кабельного (UTP/STP) тестера и инструмента для установки модульных разъемов RJ45/12/11. С его помощью можно проверить правильность обжима RJ45 сразу после монтажа! Тестер определяет схему распиновки, короткое замыкание, перепутанные провода и целостность экрана.

Тестер состоит из основного и удаленного модуля, которые размещены в рукоятках кримпера и могут функционировать как внутри, так и вне инструмента.

№ по каталогу	Наименование	Цена
HB-HTC-0022	Универсальный кримпер-LAN тестер	6 867

Кабельный тестер Jonard MCT-468

Особенности Jonard MCT-468:

- ♦ Порты RJ45 (8 pin) и RJ11 (6 pin)
- ♦ Тестирование распиновки коннекторов RJ45, RJ11 и RJ12
- ♦ Проверка витой пары на обрывы, короткие замыкания, перепутанные пары
- ♦ Светодиодная LED индикация на основном и удаленном устройстве
- ♦ Функции замедления тестирования
- ♦ Чехол для переноски в комплекте
- ♦ Питание: 9В батареи (в комплекте)
- ♦ Вес: 231 грамм



№ по каталогу	Наименование	Цена
JIC-MCT-468	Тестер Jonard MCT-468	2 285

Тестовый набор Fluke Networks IntelliTone Pro 200 LAN

Тестер состоит из генератора и щупа (антенны).

- ♦ Идентификация нужного кабеля/жилы в пучке
- ♦ Трассировка кабеля внутри стен, пола, потолка
- ♦ Проверка "обжима" кабеля и наличия повреждений: обрыв, короткое замыкание, перепутанные пары и жилы
- ♦ Определение повреждений в витой паре, телефонном и коаксиальном кабеле.
- ♦ Аналоговый и цифровой режим генерации тона
- ♦ Возможность работы в активных сетях
- ♦ Работа в условиях электромагнитных помех
- ♦ Светодиодные индикаторы уровня сигнала.

Комплект поставки: генератор, щуп, патчкорд RJ-45 (2шт), патч-корд RJ-11 (2шт), два тестовых шнура с зажимами типа "крокодиль", коаксиальный адаптер типа F, ремешки на руку, "Крона" (2шт).

№ по каталогу	Наименование	Цена
FL-MT-8200-60-KIT	Набор IntelliTone Pro 200 LAN	19 634

Кабельный тестер Fluke Networks MicroMapper

Тестер для проверки схемы соединений и определения неисправностей в обжатой RJ45 витой паре.

Функциональные особенности

- ♦ Тестирование витой пары на разрыв, короткое замыкание, перекрестные, перепутанные и расцепленные пары
- ♦ Составление схемы разводки сетевых кабелей с удобным отображением неисправностей
- ♦ Генерация тонального сигнала для обнаружения кабелей, вмонтированных в стены, пол и потолок
- ♦ Наличие удаленного модуля позволяет тестировать кабель одному человеку.



№ по каталогу	Наименование	Цена
FL-MT-8200-49A	Тестер патч-кордов MicroMapper	15 746

Кабельные тестеры для идентификации повреждений

	NetCat micro	CableMaster 200	LAN Pro Navigator	MicroMapper	LANtest Kit	Cable-Check PA1574	LAN & AV Cable-Check	LANtest Pro IDT	NetFinder Pro	NetFinder	NETfinder Plus	MCT-468
	Greenlee	Softing	Greenlee	Fliuke Networks	Hobbes	Greenlee	Greenlee	Hobbes	Hobbes	Hobbes	Hobbes	Jonard
Производитель	ЖК дисплей	ЖК дисплей	Светодиоды	Светодиоды	Светодиоды	Светодиоды	Светодиоды	Светодиоды	Светодиоды	Светодиоды	Экран	Светодиоды
Выход информации	RJ45	RJ45	RJ45, Coax (BNC, F)	RJ45	RJ45, 11, Coax	RJ45, 12, 11	RJ45, BNC, F, FCA	RJ45	RJ45 (2 шт)	RJ45 (2 шт)	RJ45, 11	RJ45, 11, 12
Тип разъемов (возможность подключения)	305м	305м	100м	200м	305м	500м	300м	305м	305м	305м	150м	
Максимальная длина линии	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Тестирование витой пары (RJ-45)	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Тестирование телефонного кабеля	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Тестирование коаксиального кабеля	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Определение обрывов, короткого замыкания, перепутанных пар и жил	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Аналоговый тональный генератор	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Идентификатор схемы разводки	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆ (4 шт.)	◆	◆	◆	◆
Проверка формирования пар: EIA/TIA-568A/B, ISDN, Token Ring, 10/100Base T												
Зажигание LED порта коммутатора								◆	◆	◆	◆	
RJ-45 удаленные идентификаторы с №								4 шт.	18 шт		8 шт	
Соax удаленные идентификаторы с №												
Патч-корд RJ-45	1 шт.		2 шт.	1 шт.		2 шт.	2 шт.		2 шт.	2 шт.	2 шт.	
Патч-корд Coax	◆		2 шт.		2 шт.			переходник	переходник	переходник	◆	
Патч-корд RJ-11					1 шт.			переходник	переходник	переходник		
Переходник RJ-45 на крокодилы	◆		◆								◆	◆
Сумка или чехол												
Защита от входного напряжения	50 В	66 В										
Индикатор низкого заряда батареи	◆	◆	◆	◆							◆	◆
Питание	9 В (Крона)	LR44 - 4 шт.	9 В (Крона)	AAA - 4 шт.	9 В (Крона)	9 В (Крона)	AAA - 2 шт.	9 В(Крона)	9 В (Крона)	6 В (4шт AAA)	9 В (Крона)	9 В (Крона)
Габариты, мм	150 x 70 x 33	120 x 55 x 25	216 x 193x 76	125 x 52 x 30	103 x 60 x 26	110 x 60 x 28	97 x 58 x 33	124 x 55x 30	103 x 60 x 26	103 x 60 x 26	104 x 63 x 29	
Вес основного модуля, г	220	90	1140	130	120	86	165	90	120	120	159	231
Код по каталогу	GTNETcatМикро	PS-PD_OM200	PT-901066	FL-MT-9200-49A	HB-256551/20TH	PT-1574	PT-1594	HB-256652A-IDT	256555-R	HB-256553	HB-256777	JIC-MCT-468
Цена	11 382	6 024	19 502	15 746	5 483	3 274	4 054	10 300	15 420	10 462	12 411	2 285

Кабельные тестеры для локализации повреждений

Кабельные тестеры, представленные в этом разделе, обладают функциями измерения длины кабеля или расстояния до повреждений. Некоторые модели имеют простейшие функции сетевых тестеров, могут

работать с несколькими удаленными идентификаторами а также подавать в линию тональный сигнал для трассировки линии совместно с индуктивными щупами.

Кабельный тестер Fluke Networks MicroScanner



Кабельные тестеры MicroScanner2 и MicroScanner PoE выполняют полный спектр базовых тестов для диагностики кабеля. Среди них: правильность разводки, место и характер повреждения (оборванные, перепутанные, закороченные пары и перепутанные провода в одной паре), измерение длины сегмента (TDR), расстояния до места повреждения кабеля и жил. Кроме того, приборы позволяют определить настройки скорости и дуплекса порта коммутатора на дальнем конце и наличие PoE.

Функциональные особенности:

- Определение длины линии (до 457 м)
- Измерение расстояния до повреждения
- Отображение графической схемы распиновки

- Поддержка основных типов разъемов - RJ45/11
- Поддержка Coax F (только для MicroScanner 2)
- Аналогово-цифровой генератор тонального сигнала для трассировки и идентификации кабельной линии
- Определение типа сервиса: индикация сети Ethernet 10/100/1000
- Идентификация наличия PoE (питания через Ethernet)

Дополнительные возможности MicroScanner PoE

- Определение наличия PoE с указанием классов от 0 до 8, стандартов 802.3af/at/bt и напряжения, в том числе от пассивных источников
- Определение активного коммутатора - скорость линка до 10Gbit/s

№ по каталогу	Наименование	Цена
MS2-100	Кабельный тестер MicroScanner2 Cable Verifier	57 445
MS2-KIT	Кабельный тестер MicroScanner2 Professional Kit	95 256
FL-MS2-WM	Адаптер для проверки правильности разводки кабеля	12 150
MS2-IDK27	Набор удаленных идентификаторов #2-7	29 646
FL-MT-8200-63A	Щуп индуктивный IntelliTone Pro 200	16 038
FL-MS-POE	Кабельный тестер Fluke Networks MicroScanner PoE	70 470
FL-MS-POE-KIT	Расширенный комплект тестера MicroScanner PoE	116 154
FL-MS-POE-WM	Удаленный адаптер для MicroScanner PoE для проверки разводки кабеля	12 150
FL-REMOTEID-KIT	Набор удаленных кабельных идентификаторов для MicroScanner PoE	28 674

Кабельный тестер Softing CableMaster 500



Тестер для измерения целостности пар и длины кабеля (медь), правильности распиновки разъемов RJ45, RJ11/12 и коаксиальных.

Прибор способен измерить расстояние до обрыва емкостным методом, обнаружить наличие повреждений и ошибок монтажа.

Особенности

- Технология измерения длины линии: по емкости
- Экран: черно-белый LCD с подсветкой (backlit)
- Светящиеся в темноте кнопки
- Встроенный в корпус LED фонарик
- Прочный корпус, резиновые боковые накладки
- Идентификатор схемы закрепляемый в корпусе

Функциональные возможности:

- Разъемы для подключения: RJ45, RJ11/12, Coax
- Кабели: витая пара UTP/STP, телефонные и коаксиальные
- Измерение длины кабеля (емкостной метод)
- Измерение расстояния до обрыва кабеля или пар
- Отображение распиновки RJ45, RJ11/12 в цифровом формате
- Определение обрывов, замыканий, ошибок монтажа разъема
- Функция поиска порта коммутатора по миганию светодиода
- Тональный генератор для идентификации кабеля или порта
- Звуковой сигнал информирующий о статусе теста
- Подтверждение правильной распиновки T568A/B, Crossover, 6-pin
- Защита от входного напряжения до 50 В (DC или AC)
- Поддержка идентификаторов схемы проводов (до 8 шт., опция)
- Поддержка идентификаторов с номером (20 шт) RJ45 и Coax (опция)
- Питание: 9В батарея типа "Крона"
- Время работы от батарей 425 часов (4 года в режиме ожидания)
- Индикатор низкого заряда батарей
- Автоматическое отключение подсветки экрана и питания
- Максимальная измеряемая длина кабеля 610 м
- Габариты 173 x 81 x 35 мм.
- Вес 305 г.

№ по каталогу	Наименование	Цена
PD_CM500	Тестер Softing CableMaster 500	26 289
PS-CT15	Щуп индуктивный Softing CableTracker CT15	7 558

Кабельный тестер Greenlee NETcat Pro 2 NC-500



Тестер NETcat Pro 2 - надежный и удобный инструмент для тестирования витой пары и коаксиальных кабелей. Принцип его работы основан на импульсной рефлектометрии (TDR), что позволяет определить правильность разводки, наличие обрывов, КЗ, перепутанных пар, жил, а также определить расстояние до обрыва и короткого замыкания в кабеле. При подключении к активному порту, тестер идентифицирует тип соединения 10/100/1000 Base-T а также показывает, по каким парам передается PoE. Благодаря наличию защиты входных портов до 50 В, прочному корпусу и немного утопленному экрану, обеспечивается высокая надежность устройства. Простое меню (все результаты измерения расположены на одном экране), сенсорный экран с подсветкой, библиотека кабелей (с возможностью добавления пользовательских моделей с разным коэффициентом NVP), делают тестер очень удобным в эксплуатации.

Для ускорения процедуры идентификации абонентских портов на кроссе используются 7 дополнительных удаленных идентификаторов (опция NC-510 заказывается отдельно).

Функциональные особенности:

- Разъемы для подключения: RJ45, Coax F, Coax BNC, "крокодилы"
- Кабели витая пара UTP/STP, телефонные и коаксиальные
- Определение длины кабеля методом рефлектометрии (до 610 м)
- Идентификация типа соединения: 10/100/1000 Base-T
- Идентификация активного оборудования: ПК или концентратор Hub
- Тестирование Power over Ethernet (функция питания через Ethernet)
- Тональный генератор для сортировки жил и трассировки кабелей
- Память типов кабелей (с разным NVP), создание своего списка
- Функция Memory Pad для записи заметок и справочных данных
- Индикатор низкого заряда батареи
- Совместимость с индуктивными щупами

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-NETcat Pro	Сетевой тестер NETcat Pro NC-500	30 457
GT-NC-510	Набор аксессуаров и идентификаторов	11 021
GT-500XPB	Индуктивный щуп Greenlee 500XPB	13 593

Кабельный тестер Softing CableMaster 600

Профессиональный тестер для измерения длины кабеля витая пара, телефонного и коаксиального. Прибор измерит расстояние до короткого замыкания, сообщит о наличии сетевой активности Ethernet до 1Гб/с и протестирует PoE, создавая реальную нагрузку для цепей питания.

Особенности

- Технология измерения длины линии: TDR
- Цветной дисплей с подсветкой
- Ударопрочный корпус, резиновый бампер
- Выдерживает падение с высоты 1.2 м
- Память: 250 отчетов тестирования (PDF, CSV)
- Сохранение отчетов о тестировании на ПК

Функциональные возможности:

- Разъемы для подключения: RJ45, Coax, mini USB
- Кабели: витая пара UTP/STP, телефонные и коаксиальные
- Измерение длины кабеля и расстояния до обрыва (метод TDR)
- Измерение расстояния до короткого замыкания проводов
- Отображение цветной графической схемы распиновки проводов
- Определение перепутанных и расщепленных (Split) пар
- Определение перекрещенных пар без удаленного идентификатора
- Функция поиска порта коммутатора по миганию светодиода
- Тональный генератор для трассировки и идентификации кабеля
- Тестирование PoE и PoE+ с нагрузкой до 25.5 Вт (IEEE 802.3 af/at)
- Идентификация типа активного Ethernet соединения до 1 Гб/с
- Поддержка идентификаторов схемы распиновки RJ45 № (1-8 шт)
- Поддержка номерных идентификаторов RJ45 и Coax № (1-20 шт)
- Защита порта тестера от напряжения до 66 В (DC) и 55 В (AC)
- Сохранение 250 отчетов о тестировании (CSV, PDF). Связь с ПК
- Время работы от батарей 20 ч., в режиме ожидания 1,5 года
- Возможность обновления прошивки тестера
- Соответствие CE
- Габариты: 47 x 915 x 173 мм.
- Вес: 510 г.


№ по каталогу	Наименование	Цена
PS-PD_CM600	Тестер Softing CableMaster 600	62 326
PS-PD_CM650	Тестер Softing CableMaster 650 (CM600 с аксессуарами)	86 425

Кабельные тестеры для локализации повреждений

	NetCat Pro NC-500	MicroScanner 2	MicroScanner POE	CableMaster 500	CableMaster 600	CableMaster 800	NetCat Pro KIT	CableMaster 650	CableMaster 850	LanSmart TDR	LanSmart PRO
Производитель	Greenlee	Fluke Networks	Fluke Networks	Softing	Softing	Softing	Greenlee	Softing	Softing	Hobbes	Hobbes
Тип экрана (черно-белый/цветной)	ч/б, сенсорный	ч/б	ч/б	ч/б	цветной	цветной	ч/б, сенсорный	цветной	цветной	ч/б	ч/б
Тип разъема	RJ45, Coax	RJ45, Coax	RJ45	RJ45, RJ11, Coax	RJ45, Coax	RJ45, Coax	RJ45, Coax	RJ45, Coax	RJ45, Coax	RJ45	RJ45, RJ11, Coax
Измерение длины кабеля, м (максимальное)	610	460	460	610	457	457	610	457	457	300	300
Метод измерения длины кабеля	TDR	TDR	TDR	по емкости	TDR	TDR	TDR	TDR	TDR	TDR	TDR
Таблица с типами кабелей (NVP)	◆						◆				
Определение обрывов, КЗ, перелутанных жил	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Измерение расстояния до обрыва	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Измерение расстояния до короткого замыкания	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Зажигание светодиода порта коммутатора	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Идентификация Ethernet: 10/100/1000 Base-T	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Аналоговый тональный генератор	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Цифровой тональный генератор	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Индуктивный щуп (антенна для отбора кабеля)	опция	опция	опция	опция	опция	опция	◆	◆	◆	опция	опция
Предупреждение о наличии напряжения в	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Определение пар, по которым передается PoE	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Тестирование PoE с нагрузкой											
Определение класса PoE			◆								
Ping тест, Поддержка IPv6											
Обнаружение LLDP/CDP/NDP/VLAN											
Сохранение отчетов, связь с ПК											
Защита от входного напряжения	50 В	48 В	48 В	50 В	66 В	66 В	50 В	66 В	66 В		
Ответная часть для проверки схемы проводов	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
RJ-45 удаленные идентификаторы с номером	опция	опция	опция	опция	опция	опция	◆	8 шт	8 шт		
Coax удаленные идентификаторы с номером	опция	опция	нет	опция	опция	опция		20 шт	20 шт		4 шт
Патч-корд RJ-45 / Coax в комплекте	◆			◆	2 шт / -	2 шт / -	◆	9 шт / -	9 шт / -		
Сумка/чехол в комплекте		◆			◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Переходник RJ-45 на крокодилы в комплекте	◆						◆	◆	◆	◆	◆
Функция записи заметок Memo Pad	◆						◆	◆	◆	◆	◆
Индикатор низкого заряда батареи	◆			◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Питание	9 В (Крона)	3 В (2 шт AA)	3 В (2 шт AA)	9 В (Крона)	9 В (6 шт AA)	9 В (6 шт AA)	9 В (Крона)	9 В (6 шт AA)	9 В (6 шт AA)	4,5 В (3 шт AAA)	6 В (4шт AAA)
Габариты основного блока, мм	170 x 85 x 35	163 x 76 x 36	163 x 76 x 36	173 x 81 x 35	173 x 91,5 x 47	173 x 91,5 x 47	170 x 85 x 35	173 x 91,5 x 47	173 x 91,5 x 47	138 x 82 x 32	120 x 80 x 33
Вес основного блока, г	200	363	363	305	510	510	200	510	510	154	120
Код по каталогу	GT-NetCat Pro	MS2-100	FL-MS-POE	PD_CM500	PS-PD_CM600	PS-PD_CM800	GT-NC-KIT	PS-PD_CM650	PS-PD_CM850	HB-256003	HB-256003PRO
Цена	33 912	57 445	70 470	26 289	62 326	84 234	64 665	86 425	104 608	19 982	26 293

Сетевые тестеры

Сетевые тестеры зачастую выполняют функции кабельных тестеров и дополнительно имеют ряд функциональных возможностей, позволяющих производить тестирование на уровнях выше физического.

	Softing CableMaster 800	NetAlly LinkRunner G2	NetAlly LinkRunner AT-2000	NetAlly LinkRunner AT-1000	Softing CableMaster 850	NetAlly LinkSprinter 300	Hobbes NETMapper Pro	Hobbes NETMapper Pro KIT	Softing Pinger Plus	Softing LanMaster 35
										
Тип экрана	цветной 2,8"	сенсорный 5"	цветной 2,8"	цветной 2,8"	цветной 2,8"	светодиоды	черно-белый	черно-белый	черно-белый	черно-белый
Тип разъема	RJ45, Coax	RJ45, SFP	RJ45, SFP	RJ45	RJ45, Coax	RJ45	RJ45	RJ45	RJ45	RJ45
Работа с оптическими линиями	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Определение длины кабеля	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Тестирование схемы разводки кабелей, КЗ	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Определение расстояния до повреждения	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Зажигание светодиода порта коммутатора	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Идентификация: 10/100/1000 BaseT, Duplex/Half Dup.	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Аналоговый тональный генератор	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Цифровой тональный генератор	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Индуктивный щуп (антенна для отбора кабеля)	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Тестирование Power over Ethernet (PoE)	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Тестирование с нагрузкой PoE/UPoE	♦/-	♦/-	♦/-	♦/-	♦/-	♦	♦	♦	♦	♦/-
Поддержка подключения к Wi-Fi, установка приложений	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Поддержка 802.1X	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Поддержка DHCP	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Поддержка IPv6	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Поддержка LLDP/CDP/VLAN	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Поддержка NDP (Neighbor Discovery Protocol)	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Поддержка DNS	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Ping тест	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Заворот трафика (Loopback)	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Сохранение отчетов в памяти приборов	250 шт	не ограничено	50 шт	10 шт	250 шт	10 шт	♦	♦	♦	♦
Ответная часть для проверки схемы проводов	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
RJ-45 удаленные идентификаторы (номер, схема)	1 шт	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Патч-корд RJ-45 в комплекте	2 шт	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
USB кабель в комплекте	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
SFP модули	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Зарядное устройство/адаптер питания в комплекте	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Сумка/чехол в комплекте	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Питание	9 В (6 шт AA)	аккумулятор	аккумулятор	6 В (4 шт AA)	9 В (6 шт AA)	3 В (2 шт AA)	6 В (4 шт AAA)	6 В (4 шт AA)	6 В (4 шт AA)	6 В (4 шт AA)
Габариты основного блока, мм	173 x 91,5 x 47	196 x 97 x 41	198 x 89 x 48	198 x 89 x 48	173 x 91,5 x 47	111 x 40 x 32	110 x 78x 31	178 x 81 x 36	178 x 81 x 36	178 x 81 x 36
Вес основного блока, г	510	500	500	500	510	116	145	247	250	250
Код по каталогу	PS-PD_CM800	LR-G2	LRAT-2000	LRAT-1000	PS-PD_CM850	LSPRINTR-300	HB-256850Pro	PS-PNG-65	PS-LM35	PS-LM35
Цена	84 234	348 757	232 310	139 153	104 608	48 325	50 490	38 229	38 229	38 229

Сетевой тестер Softing CableMaster 800 и расширенный комплект CableMaster 850

Профессиональный тестер Softing CableMaster 800 предназначен для тестирования кабеля и сети на основе витой пары или коаксиального кабеля. Прибор отображает схему обжима проводов, перепутанные и расщепленные пары, измеряет длину кабеля и расстояние до обрыва проводников. Встроенный рефлектометр позволяет определить расстояние до короткого замыкания, чем могут “похвастаться” далеко не все

аналогичные приборы. Тестер имеет функции для проверки активной сети: Ping, тестирование DHCP/DNS серверов, идентификация протоколов CDP/LLDP/NDP и VLAN, измерение PoE с имитацией нагрузки. Отчеты сохраняются в памяти устройства и могут быть переданы на компьютер для последующей обработки. Прибор имеет цветной графический дисплей и поставляется в двух комплектациях (указано ниже).



Комплект поставки Softing CableMaster 800:

- Тестер кабеля и сети CableMaster 800
- Удаленный идентификатор схемы проводов, 1 шт (№1)
- Коммутационный шнур RJ45 - RJ45, 2 шт
- Micro-USB кабель, программное обеспечение на CD
- Батарейки AA, 6 шт
- Сумка для тестера и аксессуаров

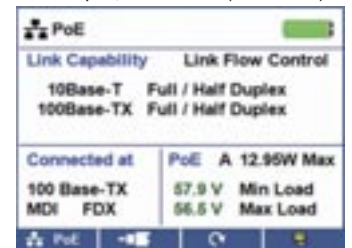
Комплект поставки Softing CableMaster 850:

- Тестер кабеля и сети CableMaster 800
- Индуктивный щуп - антенна CT15
- Удаленные идентификаторы схемы проводов, 8 шт (№1 - 8)
- Удаленные номерные идентификаторы для коаксиала, 20 шт (№1 - 20)
- Коммутационный шнур RJ45 - RJ45, 9 шт
- Переходник RJ45 на провода с разъемами типа “крокодил”
- Micro-USB кабель, программное обеспечение на CD
- Батарейки AA, 6 шт
- Сумка для тестера и аксессуаров

Возможности сетевого тестера Softing CableMaster 800:

- Тестирование витой пары (LAN) телефонных и коаксиальных кабелей
- Интерфейсы: RJ45, Coax, USB
- Определение длины кабеля (метод TDR и емкость)
- Измерение расстояния до обрыва всего кабеля или проводников
- Измерение расстояния до короткого замыкания проводов в паре
- Измерение расстояния до короткого замыкания проводов разных пар
- Отображение цветной схемы проводов в графическом формате
- Определение обрывов, коротких замыканий, перепутанных пар
- Определение расщепленных пар без удаленного идентификатора
- Тональный генератор для трассировки и идентификации кабеля
- Обнаружение подключенных сетевых устройств до 1 Гб/с
- Функция отправки запросов Ping на один или список адресов
- Функция идентификации порта коммутатора
- Поддержка протоколов IPv4 и IPv6
- Тестирование DHCP/DNS серверов
- Тестирование подключения TCP/UDP
- Идентификация CDP/LLDP/NDP и VLAN
- Отображение конфигурации сети
- Тестирование PoE по стандарту IEEE 802.3af и IEEE 802.3at (PoE+)
- Тестирование PoE с имитацией нагрузки питаемого устройства
- Удаленный идентификатор схемы проводов №1 в комплекте
- Поддержка удаленных идентификаторов схемы проводов № 1-8
- Поддержка 20-ти удаленных номерных идентификаторов RJ45/Coax
- Защита от входного напряжения до 66 В (DC) и 55 В (AC)
- Память на 250 результатов тестирования
- Время работы от батарей 20 часов, в режиме ожидания 1,5 года
- Соответствие CE
- Обновляемое программное обеспечение тестера
- Сохранение результатов, связь с ПК, генерация отчетов (PDF/CSV)

№ по каталогу	Наименование	Цена
PS-PD_CM800	Сетевой тестер CableMaster 800	84 234
PS-PD_CM850	ТСетевой тестер CableMaster 850	104 608
PS-CT15	Щуп индуктивный CableTracker CT15	7 558



Сетевой анализатор Softing (Psiber) LANEXPERT™



LanExpert оценивает производительность сети Ethernet в соответствии с методикой RFC-2544. Стресс-тест может быть проведен с использованием двух независимых портов на одном устройстве, или с помощью второго тестера, подключенного на обратном конце линии. Для заказа доступны три модели устройства:

1. Для медных линий
2. Для медных и оптических линий (одномод)
3. Для медных и оптических линий (многомод)

Функциональные особенности

- Тест производительности сети RFC-2544
- Генератор трафика
- Настраиваемый размер пакета
- Режим заворота трафика
- Trace Route – путь следования данных
- VLAN – виртуальные сети
- IPv4, IPv6 - поддержка
- MAC клонирование
- Аутентификация 802.1X
- Функция Ping (адреса и Web-сайты)
- Одиночный или непрерывный Ping
- Счетчик потерянных PING запросов
- Данные о порте коммутатора (LLDP/CDP)
- Длина линии, расстояние до повреждения
- Схема разводки проводников (LE80)
- Тональный генератор для отбора кабеля (LE80)
- Подключение к оптическим сетям (LE85M и LE85S)
- Измерение оптической мощности (LE85M и LE85S)
- Включение светодиода порта коммутатора (LE80)
- Определение типа сервиса 10/100/1000 Mbit/s
- Отображение состояния сети
- Определение Half/Full Duplex
- Измерение двухсторонней задержки (RTT): Min/Av/Max
- Экранный помощник поиска неисправностей
- Отображение сетевых протоколов
- Определение подключенных устройств в сети
- Определение самого ресурсоемкого устройства
- Захват кадров с настраиваемым фильтром
- VoIP - отображение SIP вызовов и показателей
- Аккумуляторная батарея
- Средства защиты портов при транспортировке
- Цветной экран
- Интуитивно понятный графический интерфейс
- Внутренняя память для сохранения результатов
- Настраиваемые профили с нужными тестами
- ПО для подготовки профессиональных отчетов



№ по каталогу	Наименование	Цена
PS-Lanexpert	Сетевой анализатор LANEXPERT LE80 (медь)	207 573
PS-LANEXPERT85M	Сетевой анализатор LANEXPERT LE85M (медь/оптика MM)	273 295
PS-LANEXPERT85S	Сетевой анализатор LANEXPERT LE85S (медь/оптика SM)	284 249
PS-CT15	CableTracker щуп CT15	7 558

Сетевой тестер NetAlly LinkRunner G2

netAlly NetAlly LinkRunner G2 - интеллектуальный Ethernet тестер, позволяющий оптимизировать работу ИТ специалистов по построению и обслуживанию Ethernet сетей и сервисов.

НОВОЕ

Ключевые возможности:

- Тестирование медных и волоконно-оптических кабельных систем
 - Скорость Ethernet 10/100/1000 Мбит/с
 - ОС на базе Android
 - Возможность использования Wi-Fi и Bluetooth благодаря (опциональному) адаптеру EU-WIFI-BT-USB (EDIMAX)
 - Тестирование TruePower™ для PoE/UPOE - 51 Ватт под нагрузкой по всем 4 парам
 - Проверка кабеля, включая определение расстояния до повреждения
 - Опрос коммутатора по CDP, LLDP, EDP, определение типа коммутатора, номера порта, VLAN, наличие другого активного оборудования
 - Тестирование подключения к DHCP, DNS и шлюзу
 - Выполнение команды Ping и тестирование доступности порта TCP
 - Автоматическая загрузка результатов тестов в облачную службу Link-Live
 - Заворот трафика петлей (Loopback) на скорости до 1 Гбит/с



Важные моменты при тестировании сетевого соединения

Стандартный тест AutoTest включает в себя:

- TruePower™ PoE класс 0-4, UPOE
- Скорость канала/дуплекс, назначение IP-адреса DHCP
- Ближайший коммутатор, включая слот/порт/голосовые службы, VLAN
- Проверку DNS, проверку маршрутизатора шлюза
- Доступность целевого ресурса, например, Интернета

Повышение эффективности рабочего процесса

- Получение на прибор онлайн сообщений о сетевых проблемах
- Просмотр документов в формате pdf
- Проверка сетевых сервисов с помощью AutoTest
- Автоматическое документирование результатов тестирования
- Выполнение всех задач, доступных на своём персональном мобильном устройстве (опция USB-адаптера для Wi-Fi/Bluetooth EU-WIFI-BT-USB)
- Выполнение съёмки встроенной камерой, сканирование QR-кодов/штрих-кодов, включение подсветки и так далее
- Настройка любых устройств IoT, поддерживающих подключение через браузер Chrome или Android приложение

Использование Android приложений для выполнения таких задач, как:

- Настройка устройств, подключенных к Интернету (камера наблюдения, точка доступа, освещение, обогрев/кондиционирование)
- Подключение к коммутатору по протоколу Telnet или SSH
- Запуск приложения SPEEDTEST
- Доступ к IP-калькулятору для расчёта диапазона IP-адресов
- Поддержка подключения по Bluetooth
- Подключение USB-принтера и печать меток с помощью совместимого приложения на Android
- Получение помощи посредством организации веб-конференций и предоставления совместного доступа к экрану прибора.

Сведения о ближайшем коммутаторе и VLAN по медным и волоконно-оптическим линиям

Прибор использует протокол IEEE Link Layer Discovery Protocol (LLDP) и протоколы определения подключения Cisco® и Extreme (CDP и EDP), чтобы отобразить VLAN, а также модель, слот и порт ближайшего коммутатора.

10/100/1000BASE-T для медного кабеля и 100/1000BASE-X для волоконно-оптического кабеля – используется функция AutoTest для полного тестирования сетевого подключения или функция “Тестирование коммутатора” для быстрого просмотра данных о ближайшем коммутаторе на любом типе носителя.

*SFP для волоконных сетей не входит в комплект поставки.

Тестирование PoE TruePower™ – позволяет выполнить проверку работы PoE с нагрузкой на всех 4 парах, в том числе UPOE (51 Ватт). Прибор создаёт пиковую нагрузку на коммутатор, кабель, патч-панели измеряет напряжение на всех используемых парах.

Проверка кабеля – прибор проверяет коммутационные кабели и проводку на предмет неисправностей, а также определяет расстояние до неисправности при обрыве, коротких замыканиях и расщеплениях парах.

Для проверки правильности обжатия коннекторов патч-корда достаточно просто подключить оба конца RJ-45 в порты RJ-45 на LinkRunner G2.

Также поддерживается:

- Генерация тонального сигнала для работы и индукционным щупом
- Включение индикации на порту коммутатора
- Использование кабельных идентификаторов WireView (для определения кабелей и создания таблицы кабельной разводки)

№ по каталогу	Наименование	Цена
LR-G2	Сетевой тестер LinkRunner G2	348 757
LR-G2-KIT	Набор: LinkRunner G2, щуп Intellitone, идентификаторы (6 шт)	397 664
LR-G2-LS-KIT	Набор: LinkRunner G2 (1 шт), LinkSprinter (2 шт)	438 653
LR-G2-1YS	Контракт поддержки AllyCare Support на 1 год (LR-G2)	56 932
LR-G2-KIT-1YS	Контракт поддержки AllyCare Support на 1 год (LR-G2-KIT)	56 932
LR-G2-LS-KIT-1YS	Контракт поддержки AllyCare Support на 1 год (LR-G2-LS-KIT)	56 932
LR-G2-3YS	Контракт поддержки AllyCare Support на 3 года (LR-G2)	136 687
LR-G2-KIT-3YS	Контракт поддержки AllyCare Support на 3 года (LR-G2-KIT)	154 058
LR-G2-LS-KIT-3YS	Контракт поддержки AllyCare Support на 3 года (LR-G2-LS-KIT)	154 058

Сетевой тестер NetAlly LinkSprinter

NetAlly LinkSprinter - компактный сетевой тестер для поиска и устранения неисправностей в сетях Ethernet (10/100/1000 Mbit/s). Прибор прост и удобен в эксплуатации, имеет всего одну кнопку и один разъем. После подключения к сети тестер автоматически производит тестирование и сохраняет результат/отчет о работе сети в облачном аккаунте пользователя.

Основные функции LinkSprinter:

- Проверка связи с коммутатором, интернет-соединения, питания через Ethernet (PoE), DHCP.
- Используя протоколы CDP/LLDP/EDP для управляемых коммутаторов, LinkSprinter отображает имя коммутатора, VLAN, информацию о порте на который подключен тестируемый кабель
- Цветная светодиодная индикация прибора указывает на наличие неисправности
- Все результаты/отчеты тестов автоматически отправляются в личный кабинет пользователя “Link-Live Cloud Service”
- Автоматическая отправка результатов на электронную почту.
- Приложение для Android от компании NetAlly для подключения к SSID тестера LinkSprinter и отображения подробных результатов тестирования сети. Приложение доступно в Google Play.
- Поддержка Proxu
- Web-интерфейс для просмотра результатов, повторного запуска тестов и настройки прибора из браузера мобильного устройства.
- Доступ по Wi-Fi через встроенную точку доступа LinkSprinter. Установка дополнительных приложений не требуется!
- Тестирование кабеля, измерение расстояние до места обрыва или короткого замыкания
- Включение функции мигания индикатора “Flash Port” на коммутаторе, для поиска места подключения тестируемого кабеля

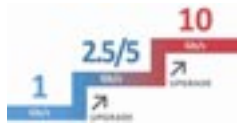


№ по каталогу	Наименование	Цена
LSPRNTR-300	Сетевой тестер LINKSPRINTER-300	48 325
LSPRNTR-HOLSTER	Чехол для сетевого тестера LINKSPRINTER с патч-кордом	7 569

Квалификация скорости Ethernet

Тестер скорости Ethernet до 10G Softing NetXpert XG

NetXpert XG используется для оценки пропускной способности Ethernet каналов построенных на витой паре и оптоволокне. Тестер предоставляет однозначный ответ, пройдут ли по кабелю данные на скоростях: 100 Мбит/с, 1 Гбит/с, 2.5 / 5 Гбит/с или 10 Гбит/с. Оценивается реальная возможность линии передать определенную скорость, то есть фактическая пропускная способность канала.



Для заказа доступны три модели тестера, которые отличаются максимальной скоростью: 1G, 2.5/5G, 10G. Возможен upgrade тестера до более высокой скорости с помощью удаленной активации лицензии (NX-XG-LIC-1STEP).

Анализатор NetXpert XG состоит из основного блока с интерфейсами для меди/оптики (RJ45/SFP+) и активной ответной части с портом RJ45. Для измерения потенциально возможной скорости Ethernet по витой паре, тестер и его удаленную часть устанавливают с разных концов линии, чтоб они могли обмениваться тестовыми данными. Поскольку ответная часть не имеет SFP интерфейсов, для квалификации оптических каналов связи на скорость 1 Гбит/с и 10 Гбит/с, требуется приобрести второй основной блок NetXpert XG и установить его как ответную часть (второй блок включен в модель NX_XG-10G-ALL).

Три главных теста для квалификации скорости Ethernet:

- ♦ BERT - количество битовых ошибок
- ♦ SNR - отношение сигнал-шум
- ♦ Delay Skew - смещение задержки распространения сигнала

Возможности тестирования сети (медь/оптика/Wi-Fi):

- ♦ Отображение структуры сети и подключенных устройств
- ♦ Тестирование PoE++ (до 60W) с имитацией нагрузки
- ♦ Сигнал для зажигания светодиода порта коммутатора
- ♦ Ping на URL, одиночный IP или список адресов
- ♦ Обнаружение виртуальных сетей VLAN
- ♦ Поддержка протоколов IPV4 и IPV6
- ♦ Поддержка протоколов LLDP/CDP
- ♦ Проверка работы DHCP и DNS
- ♦ Traceroute - маршрут следования данных

Тестирование PoE (с имитацией нагрузки питаемого устройства)

- ♦ Нагрузочные тесты источников PoE на падение напряжения
- ♦ Type 1, 15.4 Вт - IEEE 802.3af PoE
- ♦ Type 2, 30 Вт - IEEE 802.3at PoE+
- ♦ Type 3, 60 Вт - IEEE 802.3bt PoE++
- ♦ Type 4, 100 Вт - IEEE 802.3bt (в разработке)

Анализатор 400G Ethernet VIAVI ONT-600



Анализатор ONT-600 с модулем 400G CFP8 предназначен для тестирования 400G Ethernet нового стандарта для высокопроизводительных маршрутизаторов, коммутаторов и транспортного оборудования DWDM.

Модуль разработан согласно последнему проекту стандарта IEEE 802.3 Bs и готов к OTUC4 и FlexE/FlexO. Благодаря высокопроизводительным FPGA процессорам он позволяет производить тестирование на высоких скоростях и выполнять проверку производительности устройств или каналов связи.

Возможности модуля:

- ♦ Тестирование прохождения сигнала и диагностика его целостности для технологий Ethernet, OTUC, FlexE и FlexO, 100% загрузка канала;
- ♦ Генерация псевдослучайных двоичных последовательностей PRBS & PRBSxQ, реальных сигналов Ethernet, OTUC, FlexE и FlexO для оценки производительности, создание постоянной или переменной нагрузки на оборудование или канал;
- ♦ Тестирование и диагностика подуровня физического кодирования и корректировки ошибок (FEC);
- ♦ Полная проверка интегральных схем на любом уровне от сериализации/десериализации битов (SERDES) до IP уровня, проверка модуляции и коррекции ошибок;
- ♦ Обеспечение полной и корректной поддержки работы модуля CFP8 первого поколения на основе CDAUI-16 (16 каналов 25g NRZ), включая управление мощностью, вводом/выводом (MDIO) и т.д.;
- ♦ Поддержка FlexE и FlexO для обеспечения гибкого использования доступной полосы пропускания через 5 портов 100G на основе QSFP28;
- ♦ Генерация потоков на скорости от 400 Гбит/сек до 524 Гбит/сек приращением 5 кбит/сек (шаг 0.0125 ppm)

2.5G для CAT 5e
5G для CAT 6

Готов кабель к стандарту IEEE 802.3bz



Тестирование кабеля:

- ♦ Квалификация скорости Ethernet до 10 Гбит/с (медь/оптика)
- ♦ Поддержка активного удаленного блока для квалификации
- ♦ Измерение длины кабеля двумя методами: TDR + ёмкость
- ♦ Измерение расстояния до обрыва кабеля и проводов
- ♦ Измерение расстояния до короткого замыкания
- ♦ Определение перепутанных проводов и расцеплённых пар
- ♦ Цветная и понятная схема распиновки коннектора RJ45
- ♦ Тональный генератор для отбора кабеля

Отчеты о квалификации линии:

- ♦ Запись отчетов в память прибора.
- ♦ Передача данных через USB.
- ♦ Отчеты в формате PDF или CSV.
- ♦ Не требует специализированного ПО.

Комплектация Softing NetXpert XG (модели 1G, 2.5 5G, 10G):

1. Основной блок NetXpert XG (интерфейсы: медь/оптика) - 1 шт
2. Удаленный активный блок (интерфейсы: медь) - 1 шт
3. Коммутационные шнуры
4. Блок питания - 2 шт
5. Жесткий кейс

Модель NX-XG-10G-ALL дополнительно комплектуется вторым основным блоком (порты: медь/оптика) для квалификации оптики до 10G

№ по каталогу	Наименование	Цена
NX-XG-1G	Тестер для квалификации скорости Ethernet до 1 Гбит/с	262 889
NX-XG-2.5-5G	Тестер для квалификации скорости Ethernet 2.5 - 5 Гбит/с	338 470
NX-XG-10G	Тестер для квалификации скорости Ethernet до 10 Гбит/с	444 720
NX-XG-10G-ALL	Тестер для квалификации скорости Ethernet до 10 Гбит/с	738 280
NX-XG-LIC-1STEP	Опция повышения скорости для NetXpert XG	120 491

Тестер для квалификации Ethernet до 1G Fluke Networks

Тестер для квалификации соединений, поиска и устранения неисправностей в медных кабелях. Прибор позволяет подтвердить способность линии обеспечить достаточную пропускную способность для передачи 10/100/1000 Ethernet.

Возможно провести тестирование витой пары, коаксиального и аудио кабеля. Благодаря встроенному рефлектометру прибор способен измерять длину линии. От пользователя не требуется никаких настроек, а результат измерения выдается в виде "ПРОШЕЛ/НЕ ПРОШЕЛ".

Функциональные возможности:

- ♦ Проверка предельно возможной скорости линии 10/100/1000 Base-T
- ♦ Кабели: витая пара, телефонный, коаксиальных кабелей
- ♦ Определение обрыва, перепутанных пар и жил
- ♦ Определение наличия и расстояния до короткого замыкания
- ♦ Измерение длины кабеля и расстояния до повреждения
- ♦ Идентификация типа активного соединения 10/100/1000 Base-T
- ♦ Определение типа оборудования на дальнем конце
- ♦ Отображение состояния сетевых устройств
- ♦ Определение наличия Power of Ethernet (PoE)
- ♦ Цифровой и аналоговый генератор для отбора кабеля или порта
- ♦ Связь с компьютером и генерация отчетов

Комплект поставки CableIQ: тестер, ответная часть, ПО, патч-корд RJ45-RJ45 (2 шт), USB-кабель, коаксиальный адаптер типа F, сумка.

Комплект поставки CIQ-KIT: тестер, ответная часть, ПО, индуктивный щуп, идентификаторы №2-7, шнур RJ45-RJ45 (2 шт), USB-кабель, коаксиальный адаптер типа F, коаксиальный коммутационный шнур R=75 Ом, разветвитель RJ45/11, шнур RJ11-RJ11, инструкция, жесткий кейс.

№ по каталогу	Наименование	Цена
FL-CIQ-100	Анализатор СКК Fluke Networks CableIQ	149 494
FL-CIQ-KIT	Комплект CableIQ Advanced IT Kit	206 356
FL-CIQ-WM	Удаленный модуль CableIQ-WM	12 442
FL-MT-8200-63A	Щуп индуктивный IntelliTone Pro 200	16 038



НОВОЕ



Многофункциональный портативный сетевой тестер NetAlly EtherScope nXG



EtherScope nXG Portable Network Expert - это многофункциональный портативный сетевой тестер «Все в одном», который позволяет инженерам и техническим специалистам быстрее выполнять свою работу: от развертывания сетей Wi-Fi и Ethernet, до обслуживания и документирования постоянно вносимых изменений в сетевую инфраструктуру.

Благодаря простому управлению и очень богатому функционалу, тестер позволяет расширить экспертизу сетевых инженеров. В приборе имеется возможность устанавливать различные полезные утилиты для Android устройств. При необходимости можно организовать удаленный доступ к тестеру и привлечь для консультации коллег, находящихся на других объектах.

Основные возможности

- ♦ Портативный сетевой тестер на базе Android, позволяющий проверить, обнаружить и устранить неисправности сетей Wi-Fi и Ethernet;
- ♦ Wi-Fi подсистема со встроенной антенной 4x4, поддерживает:
 - 802.11a/b/g/n/ac (wave 2);
 - обнаружение устройств работающих на Wi-Fi 6;
 - анализ SSID, BSSID, канала, клиентских устройств и источников помех;
- ♦ Порт Ethernet поддерживает:
 - от 10/100/1000 Мбит/с до 2,5/5/10G;
 - проверяет PoE коммутатора до 90 Вт под нагрузкой;
- ♦ Наличие Bluetooth v5/BLE;

Инструмент авто-обнаружения

- ♦ Автоматическое обнаружение сетевых устройств в разных VLAN и Wi-Fi SSID через Wi-Fi и Ethernet;
- ♦ Фильтр и функция сортировки с авто распознаванием проблем:
 - Дублированные IP-адреса;

- Перегруженные порты коммутатора;
- Перегруженные каналы Wi-Fi/SSID;
- Проблемы безопасности: неизвестные коммутаторы, точки доступа с открытой аутентификацией и точки доступа без шифрования;
- ♦ Отображение схемы подключения любых устройств к коммутатору/маршрутизатору;

Тест производительности линии 10G

- ♦ Одновременная генерация и измерение до четырех потоков IP-трафика через тестовый порт Ethernet:
 - Нагрузочное тестирование до 10G;
 - Тест на потерю пакетов, задержку и джиттер;
- ♦ Поддержка iPerf3 для тестирования пропускной способности проводных и беспроводных сетей;

Проверка комплексных сетей

- ♦ Возможность работы с пользовательскими профилями для выполнения AutoTest Wi-Fi и проводных сетей;
- ♦ Гибкая настройка параметров AutoTest для тестирования сети (ping, TCP Connect, Web или FTP);
- ♦ Захват пакетов из Wi-Fi и Ethernet с сохранением в файл PCAP;

Централизованное управление

- ♦ Бесплатная облачная служба Link-Live хранит результаты тестирования и загрузку данных с прибора для генерации отчетов и документирования.

Комплект поставки

- ♦ Базовый блок EXG-200 - 1 шт.
- ♦ Зарядное устройство переменного тока для базового блока - 1 шт.
- ♦ Волоконно-оптический трансивер (арт. SFP + MR-10G850) - 1 шт.
- ♦ Проходной адаптер RJ-45 - 1 шт.
- ♦ Кабельный идентификатор (арт. WIREVIEW 1) - 1 шт.
- ♦ Руководство пользователя - 1 шт.
- ♦ Сумка для переноски - 1 шт.

№ по каталогу	Наименование	Цена
EXG-200	Сетевой тестер EtherScope nXG	960 682
EXG-200-KIT	Сетевой тестер EtherScope nXG (расширенный комплект)	1 088 772
EXG-200-LRG2-KIT	Комплект сетевых тестеров EtherScope nXG и LR-G2	1 362 421
EXG-200-1YS	Контракт поддержки AllyCare на 1 год для EXG-200	156 975
EXG-200-KIT-1YS	Контракт поддержки AllyCare на 1 год для EXG-200-KIT	177 896
G3-HOLSTER	Кобура для базового блока G3 EXG-200	11 528

Тестер Ethernet и E1 VIAVI SmartClass 4800



В SmartClass 4800 объединена функциональность двух тестеров: Ethernet и E1. Прибор разработан для проверки сервисов передачи данных и голоса, позволяет тестировать электрические и оптические линии Ethernet, а также интерфейсы E1. SmartClass 4800 способен оценить качество услуг в Ethernet сетях и в транспортной части беспроводных сетей в ходе работы с сервисами.

Прибор включает пять автоматических Ethernet тестов:

- ♦ J-QuickCheck – проверка подключения и пропускной способности
- ♦ RFC 2544 – тестирование одного сервиса по каналам Ethernet
- ♦ Y.1564 SAMComplete – тестирование нескольких сервисов по каналам Ethernet
- ♦ J-Proof - тестирование прозрачности протоколов управления Layer 2 по каналам Ethernet;

- ♦ RFC 6349 TrueSpeed – тест пропускной способности на уровне TCP

Варианты исполнения SmartClass 4800:

- 10/100/1000M Ethernet, SFP 100M/1G Ethernet LAN/WAN
- 10/100/1000M Ethernet, SFP 100M/1G Ethernet LAN/WAN, T1/E1 порт

Дополнительно к SmartClass 4800 можно добавить:

- ♦ USB измеритель оптической мощности VIAVI MP-60/80;
- ♦ USB микроскоп P5000i для проверки чистоты оптических адаптеров.



SmartClass 4800



SmartClass 4800P

№ по каталогу	Наименование	Цена
JD-SC4800-ETHLP	SmartClass 4800 1G Ethernet Loopback без SFP	ЗВОНИТЕ
JD-SC4800-GIGE-NOPT	SmartClass 4800 1G Ethernet без SFP	ЗВОНИТЕ
JD-SC4800-GIGE	SmartClass 4800 1G Ethernet включая SFP 2G/1G/1310nm/20km/LX	ЗВОНИТЕ
JD-SC4800-GIGE-T1/E1-NOPT	SmartClass 4800 1G Ethernet и E1 без SFP	ЗВОНИТЕ
JD-SC4800-GIGE-T1/E1	SmartClass 4800 1G Ethernet и E1 включая SFP 2G/1G/1310nm/20km/LX	ЗВОНИТЕ

Кабельный тестер VIAVI OneExpert™



OneExpert™ DSL ONX580 - это портативная модульная платформа для тестирования технологий xDSL, G.fast, FTTH и WiFi на физическом уровне и уровне пользовательских приложений. Прибор способен произвести полную диагностику медной линии для запуска широкополосных сервисов, проверить чистоту оптических коннекторов, измерить оптическую мощность, протестировать Wi-Fi соединение и проверить качество предоставляемых сервисов. Возможности прибора расширяются сменными модулями и программными опциями. Прибор выполнен в ударопрочном и влагозащищенном корпусе и удобен для полевых условий.

Технологии: ADSL/2+, VDSL/2, G.fast, FTTH, Wi-Fi, HPNA

Сервисы: 10/100/1000 Ethernet TE, IP Data, TrueSpeed (RFC-6349), IP Video, VoIP, Wire Mapping, POTS Dialer

№ по каталогу	Наименование	Цена
JD-ONX580	Кабельный тестер OneExpert™ DSL	ЗВОНИТЕ

DSL ONX580 для xDSL, G.fast & FTTH

Тестирование медной линии

- ♦ **Соax (тестирование коаксиала)**
- ♦ **DVOM функционал:**
 - ток $I_{\text{пост}}$, напряжение $U_{\text{пер}}/U_{\text{пост}}$;
 - сопротивление шлейфа/изоляции;
 - расстояния до обрыва (0-10 км);
 - емкость, продольная асимметрия;
 - счетчик катушек нагрузки (0-5 шт);
 - TDR рефлектометр (до 10км).
- ♦ **RFL резистивный мост** (RF: 0-20 МОм, LR: 0-7 кОм, RFT: 1-999 Ом)
- ♦ **TIMS опция (Transmission Impairments):**
 - широкополосные характеристики: частота 10 кГц – 30 МГц, амплитуда -80 до +10 дБм;
 - узкополосные характеристики: частота 20 Гц – 10 кГц, амплитуда от -40 до +10 дБм
 - фильтр технологий
 - анализ спектра: частота 0-30 МГц
 - анализ импульсных шумов

Тестирование оптической линии

- ♦ USB измеритель мощности MP-60/80
- ♦ USB видео микроскоп P5000i

Тестирование Wi-Fi

- Wi-Fi сканер
- режим точки доступа Wi-Fi
- информация по BSSID и каналам
- настройка точки доступа
- спектроанализатор
- определение пропускной способности

Мультисервисные анализаторы

Мультисервисный сетевой анализатор Tempo DataScout 10G

Анализатор предназначен для развертывания и обслуживания 1G/10G Ethernet, PDH (E1 и E3), PRI-ISDN, Datacom каналов, а также диагностики сервисов T1MS, RITS и др.

Базовый блок имеет две модификации, для которых доступен ряд программных и аппаратных опций. Благодаря этому появляется возможность подбора оптимальной функциональности анализатора для решения конкретного набора задач.

DataScout 10G работает под управлением ОС Android, обладает большим сенсорным дисплеем 7" и компактным защищенным корпусом. Это гарантирует удобство и простоту эксплуатации. Приятной особенностью устройства является наличие встроенных приложений: Google Chrome, Google maps, почта, заметки, контакты, PDF viewer и др.

GT-DS10G-HW-B3 - базовая платформа DataScout 10G без Datacom интерфейса.

GT-DS10G-HW-B4 - базовая платформа DataScout 10G с Datacom интерфейсом.

Тестирование Ethernet (GT-DS10-HW-ETH) - аппаратная опция. Предусматривает установку двух "медных" портов 10/100/1000 Base-T, двух оптических модулей SFP (100/1000BaseX) и двух модулей SFP+ (10000BaseX), а также активацию одного порта 10/100/1000BASE-T/X.

Возможности:

- ♦ BERT, уровень L2, размер пакетов 64B-1518KB (фиксированной и произвольной длительности)
- ♦ заворот трафика (порт B, уровни 1, 2)
- ♦ RFC-2544 (уровень L2, форматы файлов CSV, PDF, измерение пропускной способности, задержки, потери пакетов, нагрузочное тестирование)
- GT-DS10G-SW-ADV - программная опция расширенного тестирования Ethernet, активируется электронным ключом при наличии аппаратной опции GT-DS10-HW-ETH и позволяет выполнить дополнительные тесты:
- ♦ измерение уровня битовых ошибок BERT (до 16-ти потоков, уровень 1-4, VLAN, MPLS)
- ♦ тестирование по стандарту Y.1564 (до 16-ти потоков, уровень 1-4)
- ♦ тестирование по методике RFC-2544 (поддержка VLAN и приоритетов 802.1P)
- GT-DS10G-SW-201 - программная опция активации второго порта Ethernet 10/100/1000 BASE T/X. Активируется при наличии опции GT-DS10-HW-ETH.
- GT-DS10G-SW-110 - программная опция активации одного порта Ethernet 10000 Base - X (10G) SFP. Активируется при наличии опции GT-DS10-HW-ETH.

Тестирование ISDN PRI (GT-DS10-HW-P) - аппаратная опция.

Возможности:

- ♦ поддержка TE/NT режимов
- ♦ передача/прием одновременно до 23 голосовых и видео вызовов, передача данных в выбранном канале
- ♦ декодирование L3 протокола
- ♦ BERT (Bit, BER, ES, EFS, %EFS, SES, %SES)
- ♦ выполнение голосовых вызовов, при условии активации дополнительной опции GT-DS10-HW-T
- GT-DST-SW-E - программная опция анализа Euro/Asian ISDN-PRI протокола. Требует наличия в анализаторе аппаратной опции GT-DS10-HW-PDH1 или GT-DS10-HW-PDH2, а также аппаратной опции GT-DS10-HW-P.

Тестирование каналов тональной частоты DSO T1MS - аппаратная опция GT-DS10-HW-T.

Возможности:

- ♦ поддержка двух проводных окончаний 600/900/1200 Ом, в режиме termination, разговор/прослушивание, передача/прием звонков, генерация звукового сигнала и сигнала набора номера, генерация/определение DTMF/DP
- ♦ измерение частоты, уровня, C-MSG шума, напряжения и тока в линии
- ♦ режимы: loop start, ground start, DID-IMM и WINK, эмуляция станционного оборудования.
- GT-DST-SW-PRO4 - программная опция для назначения пользовательских частот на четыре отдельные клавиши анализатора. Активация возможна при наличии в анализаторе аппаратной опции GT-DS10-HW-T.
- GT-DST-SW-4 - программная опция доступа к 4-х проводному интерфейсу 100/135 Ом и расширение частотного диапазона до 2 МГц. Для работы требует наличия в анализаторе аппаратной опции GT-DS10-HW-T.
- GT-DST-SW-DG - программная опция поддержки измерения перерывов связи,

амплитуды и фазы импульсов, джиттера. Активация возможна при наличии в анализаторе аппаратной опции GT-DS10-HW-T.

Тестирование потока E1 (GT-DS10-HW-PDH1) - аппаратная опция. Активирует один порт для тестирования потока E1.

Обеспечивает:

- ♦ поддержку E1 BERT (LOS, OOF, AIS, YEL, UAS, CRC, BPV, F-биты, 1's D, ExZ)
- ♦ режимы Terminate DSX, монитор, мост
- ♦ линейный код: B8ZS, AMI
- ♦ измерение сигналов тревоги, ошибок, частоты и уровня сигнала, джиттера, тестирование по шлейфу.



GT-DST-CW-N1 - программная опция эмуляции CSU/NIU. Требует наличия в анализаторе аппаратной опции GT-DS10-HW-PDH1 или GT-DS10-HW-PDH2. Обеспечивает поддержку эмуляции CSU/NIU с детектированием/распознаванием в полосе CSU, FAC 4/5 loopbacks.

GT-DST-SW-X - программная опция тестирования стыков в режиме Drop & Insert BYPASS. Требует наличия в анализаторе аппаратной опции GT-DS10-HW-PDH1 или GT-DS10-HW-PDH2 и опции GT-DS10-HW-T.

GT-DST-SW-V - программная опция анализа голоса DSO. Требует наличия в анализаторе аппаратной опции GT-DS10-HW-PDH1 или GT-DS10-HW-PDH2 и опции GT-DS10-HW-T. Обеспечивает:

- ♦ поддержку эмуляции CO/PBX (LS, GS, DID, E&M в IMM и WINK режимов)
- ♦ измерение частоты, уровня и C-MSG шума
- ♦ обработку звонков DSO: разговор/прослушивание по 2-х проводной линии 900 Ом, выполнение/прием звонков, генерация DTMF сигнала.

Тестирование потока E3 (GT-DS10-HW-PDH2) - аппаратная опция активации по одному порту для анализа потоков E1 и E3.

Обеспечивает:

- ♦ поддержку режимов Terminate, монитор, мост
- ♦ тестирование: BERT, Loopback, feac handling, частоты и уровня сигнала, джиттера, ошибок и сигнализации тревоги.
- GT-DST-SW-H3 - программная опция тестирования в сквозном режиме (Through mode). Активация возможна дистанционно при наличии в анализаторе аппаратной опции GT-DS10-HW-PDH2. Поддерживает внесение ошибок в DS3 для облегчения анализа приема/передачи.
- GT-DST-SW-D1D - программная опция извлечения потока E1 из E3. Активируется дистанционно при наличии в анализаторе аппаратной опции GT-DS10-HW-PDH2.
- GT-DST-SW-NX - программная опция доступа к эмуляции DS3 CSU/NIU и анализу по шлейфу (Loopback). Активируется дистанционно при наличии в анализаторе аппаратной опции GT-DS10-HW-PDH2.

Дистанционное управление через 10/100BASE-T (GT-DS10-SW-RC) - программная опция, открывающая возможность удаленного управления анализатором DataScout 10G через сетевой порт 10/100BASE-T.

SFP и SFP+ модули, а также тестовые шнуры не входят в базовый комплект аппаратных и программных опций и поставляются отдельно.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-DS10G-HW-B3	DataScout 10G - базовая платформа без порта DATACOM	265 215
GT-DS10G-HW-B4	DataScout 10G - базовая платформа с портом DATACOM	405 541
GT-DS10-HW-ETH	Базовая опция тестирования ETHERNET	223 819
GT-DS10G-SW-201	Программная опция ETHERNET DUAL 10/100/1000	125 591
GT-DS10G-SW-110	Программная опция ETHERNET SINGLE PORT 10G	322 047
GT-DS10G-SW-ADV	Программная опция расширенного тестирования Ethernet	181 722
GT-DS10-HW-P	Опция тестирования ISDN-PRI	139 624
GT-DST-SW-E	Опция поддержки Euro/Asian ISDN-PRI протокола	97 526
GT-DS10-HW-T	Опция тестирования DSO T1MS	322 047
GT-DST-SW-PRO4	Опция программирования пользовательских частот	41 396
GT-DST-SW-4	Опция расширения частотного диапазона до 2МГц	153 656
GT-DST-SW-DG	Опция измерения перерывов связи, амплитуды и фазы импульсов, джиттера	48 412
GT-DS10-HW-PDH1	Опция тестирования PDH1	195 754
GT-DST-SW-N1	Опция эмуляции CSU/NIU	41 396
GT-DST-SW-X	Опция DROP & INSERT BYPASS	83 494
GT-DST-SW-V	Опция анализа голосовых сообщений DSO	167 689
GT-DS10-HW-PDH2	Опция тестирования DS3	392 210
GT-DST-SW-H3	Опция DS3 THRU-MODE	41 396
GT-DST-SW-D1D	Опция извлечения потока E1 из E3	41 396
GT-DST-SW-NX	Опция эмуляции DS3 CSU/NIU и анализа по шлейфу	41 396
GT-DS10-SW-RC	Опция удаленного контроля по 10/100BASE-T	66 655



Внимание! Более подробная информация и дополнительные опции описаны на сайте www.tools.ru

Анализатор цепей SCADA, систем релейной защиты и автоматики Greenlee DataScout 10G



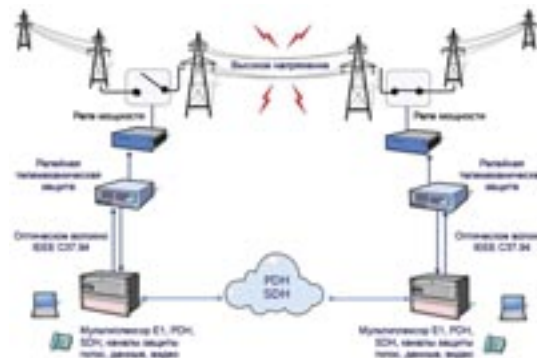
GT-DS-C3794-DCOM - комплект анализатора на базе измерительной платформы DataScout 10G. Установленные в анализатор аппаратные и программные опции позволяют провести диагностику Datacom, цепей SCADA, систем релейной защиты и автоматики.

Функция C37.94 позволяет анализатору выполнять диагностику оптических линий стандарта IEEE C37.94:

- определение сигналов тревоги LOS, Yellow
- измерение односторонней и двусторонней задержки распространения в тестируемой цепи
- подсчет битовых ошибок BERT и частоты их возникновения
- мониторинг производительности по методике ITU-T G.821
- измерение оптической мощности
- мониторинг активной цепи без нарушения передачи данных
- диагностика работоспособности оборудования путем внесения кадровых, кодовых, логических ошибок и сигналов тревоги
- ввод ошибок: единичная, с периодом от 0,1 до 9
- генерирование выбранной пользователем тестовой последовательности на активных каналах Nx64 кбит/сек., N=1...12
- тестовые последовательности: 2n-1, n = 7-23, QRSS, все нули, все единицы, 1:3:7:15:31

- тактовый сигнал передатчика: внутренний, Зртт или восстановленный
- битовая скорость передачи: 2048 кбит/с
- тестирование по шлейфу (Loopback)
- числовое и графическое (гистограммы) отображение результатов измерения всех параметров.

Комплект поставки: анализатор с опциями Datacom и C37.94, C37.94 SFP модуль, LC/ST MMF патчкорд, сумка для транспортировки.



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-DS-C3794-DCOM	Комплект анализатора Greenlee DataScout 10G для тестирования C37.94 & Datacomm	981 577

Транспортный анализатор VIAVI MTS-5800v2 и MTS-5800-100G



MTS-5800 – анализатор транспортных сетей со скоростью передачи данных до 10 Гбит/с (MTS-5800v2) и до 100 Гбит/с (MTS-5800-100G). Анализатор обеспечивает диагностику сквозной передачи данных, настройку тоннелей, поддержку Ethernet OAM и соблюдение соглашений SLA. Встроенные тесты J-Complete, захват и декодирование трафика, автотест J-Mentor помогают выполнять полную диагностику сервисов на любом уровне OSI. Прибор имеет два независимых тестовых порта. К анализатору можно подключать внешние модули: синхронизации по времени TEM, оптического рефлектометра и анализатора спектра CWDM.

OSI. Прибор имеет два независимых тестовых порта. К анализатору можно подключать внешние модули: синхронизации по времени TEM, оптического рефлектометра и анализатора спектра CWDM.

- Ethernet 10M – 100G;
- SONET/SDH STM-1/4/16/64;
- OTN OTU 1/2/2E/3/4, ODU 0/1/2/3;
- FibreChannel до 16G;
- OBSAI / CPRI;
- E1/E2/E3/E4/STM-1E/PDH;
- TEM – модуль синхронизации по времени
- OTDR рефлектометр до 43дБ (до 200 км);
- CWDM оптический анализатор спектра;

Основные возможности:

Тестирование ВОЛС

Шасси прибора совместимо с модулями оптических рефлектометров и анализатора CWDM от платформ MTS-2000/4000. Информация о модулях представлена в описании MTS-2000/4000. Также для проверки физического уровня доступны видеомикроскоп P5000i и измеритель оптической мощности MP-60 или MP-80.

Тестирование Ethernet и IP сетей:

- Диагностика Ethernet/IP сетей, захват и анализ пакетов;
- Тестирование Carrier Ethernet и проверка классов сервиса (CoS), услуг Triple-Play;
- Проверка точности синхронизации на основе SyncE и прохождения данных ESMC сообщений;
- Поддержка сетей Packet Transport Network (PTN) с генерацией трафика MPLS-TP и анализом QoS, проверка работы OAM Label 13 и 14;
- Тестирование IPv4 и IPv6 на скоростях от 10 Мбит/сек до 10 Гбит/сек;
- Проверка SLA в сетях Ethernet/IP на уровнях 1-4 с поддержкой RFC

2544 с настройкой до 8 VLAN тегов, Q-in-Q, VPLS и MPLS/VPLS инкапсуляций;

- Тестирование интерфейсов 10 GigE LAN и WAN на длинах волн 850, 1310 и 1550 нм и поддержка Tunable XFPs;
- Поддержка интерфейсов QSFP+/QSFP28 и CFP4.

Тестирование SDH:

- SDH STM-1/4/16/64 включая APS и захват POH байтов с настройкой триггеров;
- BER-тестирование на PDH интерфейсах (T1, E1, E3, DS3, E4);
- BER-тестирование на E1, DS0, анализ сигнала, поддержка скоростей Nx56 и Nx64;
- Тестирование ISDN DS1 PRI, имитация TE и NT, декодирование D канала, поддержка голосовых вызовов;

Тестирование мобильных сетей с CRRI и OBSAI:

- Обеспечение связи между BBU и RRH;
- Проверка C-RAN подключения через CWDM сети;
- RRR тест у основания антенны с помощью эмуляции BBU;
- CPRI - проверка качества оптических каналов 3.1 Гбит/сек;

Модуль синхронизации TEM

Модуль TEM обеспечивает лабораторную точность измерения времени задержки и качества синхронизации в полевых условиях на базе платформ MTS-5800v2 или MTS-5800-100G. Опорная частота обеспечивается антенной GNSS и миниатюрными атомными часами (MAC) для точности измерений ± 1нсек.

Ключевые функции:

- OWD задержка по Ethernet и IP, контроль асимметричности задержек;
- PTP PDV для сдачи в эксплуатацию или диагностики non-PTP-aware сетей;
- E1 и T1 Jitter и Wander через порты T1/E1;
- Точность выходов 1 PPS оборудования с анализом вандера 1 PPS;
- Измерение точности установки и качества работы антенн GPS, Glonass и др. систем позиционирования;
- Измерение частоты, фазы, рассинхронизации;
- Поддержка систем GPS, GLONASS, BeiDou, SBAS, QZSS;
- Быстрый и точный приемник на 72 канала GNSS с отображением уровня сигнала спутников и систем.

№ по каталогу	Наименование	Цена
JD-MTS5822P-PDH	Комплект MTS-5800 MTS5822P PDH - Bantam, BNC Cables	ЗВОНИТЕ
JD-MTS5811P-GIGE	Комплект MTS-5800v2 MTS5811P 1G Ethernet, включая оптические интерфейсы 850, 1310nm	ЗВОНИТЕ
JD-MTS5811P-1G-10GE	Комплект MTS-5800v2 MTS5811P с 1/10GE LAN/WAN, включая оптические интерфейсы	ЗВОНИТЕ
JD-MTS5811P-STM16-GIGE	Комплект MTS-5800v2 MTS5811P с E1 to STM-16 and GE, включая оптические интерфейсы	ЗВОНИТЕ
JD-MTS5822P-STM64-10GE-DP	Комплект MTS-5800v2 MTS5822P Dual 1G, Single 10G, PDH, SDH, Eth, p5000i, cables, optics	ЗВОНИТЕ
JD-MTS5811P-1G-10GE	Комплект MTS-5800 MTS5811P с 1/10GE LAN/WAN, включая оптические интерфейсы	ЗВОНИТЕ
JD-MTS5822P-1G-10GE-DL	Комплект MTS-5800v2 MTS5822P Dual port 1-10G Ethernet - p5000i - Optics - patch cables	ЗВОНИТЕ
JD-CSTEM-R	Модуль TEM TB/MTS 5800 для синхронизации с рубидиевым осциллятором	ЗВОНИТЕ
JD-MTS5800-40GE	Комплект MTS-5800-100G: 40GE с QSFP LR4	ЗВОНИТЕ
JD-MTS5800-40GE-NOPT	Комплект MTS-5800-100G: 40GE без оптических трансиверов	ЗВОНИТЕ
JD-MTS5800-GE-40GE-100GE	Комплект MTS-5800-100G: 1GE, 10GE, 40GE, 100GE с оптическими трансиверами	ЗВОНИТЕ
JD-MTS5800-GE-10GE-100GHW	Комплект MTS-5800-100G: 1GE, 10GE с оптическими трансиверами	ЗВОНИТЕ
JD-MTS5800-GE-10GE-S-100GHW	Комплект MTS-5800-100G: 1GE, 10GE, SONET/SDH, PDH с оптическими трансиверами	ЗВОНИТЕ
JD-MTS5800-GE-100GE-O-S-F	Комплект MTS-5800-100G: 1GE, 10GE, 100GE, OTN, SONET/SDH, PDH, Fiber Channel с оптическими трансиверами	ЗВОНИТЕ
JD-MTS5800-GE-100GE-O-S	Комплект MTS-5800-100G: 1GE, 10GE, 100GE, OTN, SONET/SDH, PDH с оптическими трансиверами	ЗВОНИТЕ
JD-MTS5800-GE-100GE-O	Комплект MTS-5800-100G: 1GE, 10GE, 100GE OTN с оптическими трансиверами	ЗВОНИТЕ

Ответвители трафика от 10 Мбит/с до 100 Гбит/с

Медные и оптические TAP ответвители NETSCOUT



NETSCOUT

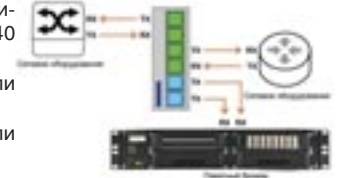
Пассивные TAP ответвители трафика широко применяются для подключения в стратегически важных точках, откуда требуется снимать копию трафика, подаваемую на системы безопасности, системы мониторинга и другие сенсоры или системы анализа трафика.

SPAN технологии, используемые на коммутаторах, имеют ряд недостатков, таких как ограничение количества SPAN интерфейсов, нагрузку на коммутатор, блокировку передачи на SPAN порт трафика, содержащего битовые ошибки и т.д.

Внедрение TAP ответвителей не несет никакого риска ввиду их отказоустойчивости. Медные ответвители имеют релейную функцию Fail-Safe, а оптические работают по принципу разделения светового потока с помощью зеркал, что позволяет им работать без питания.

Функциональные возможности:

- ♦ Отказоустойчивость в случае потери питания (Fail- Safe)
- ♦ Подключение в разрыв линии 1G/10G/40G/100G
- ♦ Поддержка MPO/MTP
- ♦ Коэффициент разделения оптической мощности 50:50, 60:40 или 70:30
- ♦ Многомодовые ответвители 1G/10G, 50µ, OM3
- ♦ Одномодовые ответвители 1G/10G/40G/100G, 9µ, OS2



NETSCOUT nGenius Packet Flow Switches

Это более сложные по сравнению с пассивными ответвителями трафика устройства, которые предназначены для работы с поступающим на них трафиком. По функциональным возможностям Packet Flow Switches имеют: гибко настраиваемую аппаратную фильтрацию на уровнях L2-L7 модели OSI, балансировку нагрузки по сессиям (IMSI, MPLS, GTP и т.д.)

или объему трафика между разными устройствами для анализа трафика, гибкую агрегацию трафика с разных портов в один или несколько портов мониторинга, VLAN тегирование – настройка меток для идентификации входного порта полученного трафика, маркировку пакетов номером порта и временем (NTP, GPS, 1PPS, RTP синхронизация).

nGenius 2200 Series PFS



- ♦ Модульная конструкция (на 4 модуля);
- ♦ Поддержка 1G/10G/40G, SFP+, LC, MPO;
- ♦ Пропускная способность всего устройства 240 Гбит/с в одном направлении (480 Гбит/с в двух);
- ♦ До 24-х портов 1 Гбит/с и 10 Гбит/с на шасси;
- ♦ Управление по Web GUI, CLI, XML API, и Software Management Server;
- ♦ Поддержка дедупликации трафика;
- ♦ Поддержка фильтрации трафика L2-L7, агрегации;
- ♦ Удаление GTP заголовков, MPLS меток, VLAN тегов;
- ♦ Балансировка нагрузки на выходных портах;
- ♦ Соответствие NEBS III - последовательная замена блоков питания без выключения устройства

nGenius 5000 Series PFS



- ♦ Высокая плотность портов: 32/47/72;
- ♦ Поддержка 1G/10G/40G/100G, SFP, SFP+, QSFP+, QSFP28, MPO;
- ♦ Пропускная способность от 720 до 3200 Гбит/с;
- ♦ Управление по XML API, CLI, GIU, SNMP;
- ♦ Терминирование в IP тоннель (ERSPAN, NVGRE);
- ♦ Удаление GTP заголовков, MPLS меток, VLAN тегов;
- ♦ Фильтрация трафика L2-L7, агрегация, балансировка нагрузки;
- ♦ Возможность стэкирования с аналогичным оборудованием;
- ♦ Наличие буфера для гашения микровсплесков;

nGenius 4200 Series PFS



- ♦ Модульная конструкция (на 4 модуля);
- ♦ Поддержка 1G/10G/40G, SFP, SFP+, MPO, LC;
- ♦ До 64-х портов 1 Гбит/с и 10 Гбит/с на шасси или до 16-ти 40 Гбит/с портов на шасси;
- ♦ Конфигурация портов «Any-To-Any»;
- ♦ Пропускная способность всего устройства 640 Гбит/с в одном направлении (1.28 Тбит/с в двух);
- ♦ Балансировка нагрузки на выходных портах;
- ♦ Управление по Web GUI, CLI, XML API, и Software Management Server;
- ♦ Удаление GTP заголовков, MPLS меток, VLAN тегов;
- ♦ Поддержка фильтрации трафика L2-L7, агрегации;
- ♦ Соответствие NEBS III - последовательная замена блоков питания без выключения устройства

nGenius 6000 Series PFS



- ♦ 15U шасси с модульной конструкцией на 10 лезвий и поддержкой горячей замены;
- ♦ Поддержка 1G/10G/40G/100G, SFP, SFP+, QSFP+, MPO, CXP, CFP4;
- ♦ Один блок поддерживает до 600 портов 10 Гбит/с, до 150-ти портов 40 Гбит/с, до 60-ти 100 Гбит/с;
- ♦ Конфигурация портов «Any-To-Any»;
- ♦ Поддержка IP Tunnel termination (ERSPAN, GRE, NVGRE/L2GRE);
- ♦ Пропускная способность всего устройства 6.0 Тбит/с в одном направлении (1.28 Тбит/с в двух);
- ♦ Балансировка нагрузки на выходных интерфейсах;
- ♦ Управление по Web GUI, CLI, XML API;
- ♦ Устройство можно мониторить с помощью Syslog и SNMP;
- ♦ Поддержка удаления GTP заголовков, MPLS меток, VLAN тегов;
- ♦ Фильтрация трафика L2-L7 - source and/or destination MAC address, VLAN-ы, IP адреса, SCTP/TCP/UDP порты, протоколы HTTP, VoIP (SIP, RTP), и др.;
- ♦ Поддержка сглаживания микровсплесков трафика за счёт технологии буферизации, что предотвращает потери пакетов;
- ♦ Соответствие NEBS III - последовательная замена блоков питания без выключения устройства

№ по каталогу	Наименование	Цена
340-1039	TAP ответвитель трафика, 1 Line/Link Copper Ethernet 10/100/1000, Redundant Power, 1U	247 965
340-1093	Многомодовый оптический ответвитель HD Fiber Tap, 1 Line/Link, 60:40, 62.5um, 1U, LC	37 280
340-1049	Медный TAP ответвитель трафика, 1 Line/Link Copper Ethernet 10/100/1000 Module, -48VDC	247 174
50FCNANQH0J0	Пакетный брокер nGenius PFS 5010, 48 x 10G ports and 6 x 40G ports, AC Power	ЗВОНИТЕ
51FCNANBB0H0	Пакетный брокер nGenius PFS 5100, 32 x 100G Ports, AC Power	ЗВОНИТЕ

NETSCOUT nGeniusONE



nGeniusONE – масштабируемая, унифицированная система управления производительностью, которая сочетает в себе возможности оценки ситуации в режиме реального времени, а также средства анализа статистических данных и многоуровневого анализа для эффективного управления сервисами в ИТ-инфраструктурах.

Платформа сводит воедино управление производительностью для обеспечения целостного восприятия работоспособности на всех уровнях приложений, сетей и различных пользовательских устройств. Ориентированные на отказоустойчивость алгоритмы, используемые в платформе nGeniusONE, обеспечивают плавный контекстный переход между различными уровнями анализа, эффективно распределяя задачи реагирования на проблему между различными ИТ-группами.

Уникальность nGeniusONE в том, что она указывает на конкретный код ошибки, вызвавшей деградацию сервиса или приложения.

Уровни анализа nGeniusONE:

№ по каталогу	Наименование	Цена
51F42L	Сервер nGeniusONE - Workgroup (10) - Linux-based	11 296 833
VSTREAM-0-008	Виртуальный пакетный коллектор vSTREAM	1 129 683
9795/WS	Пакетный коллектор InfiniStreamNG Appliance, 4-Port 10G/1G, Configurable (SFP+), 64TB	ЗВОНИТЕ

- ♦ Service Dashboard - предоставляет быстрое и целостное представление о состоянии всех бизнес-сервисов, сетей и приложений в режиме реального времени. На эту панель также выводятся сигналы тревоги и, базирующиеся на аналитике, интеллектуальные оповещения, которые позволяют ИТ-департаменту активно и заранее предотвращать снижение производительности и доступности ключевых сервисов.
- ♦ Service Dependency - позволяет путем автоматического анализа визуализировать текущее взаимодействие между пользователем и сервисом, а также между отдельными его элементами (карта взаимодействия).
- ♦ Performance Analysis - позволяет выполнять всесторонний многомерный анализ производительности приложения и сети в контексте функционирования всех зависимых элементов и систем. Подобный уровень анализа включает в себя предварительно настроенные сервисные панели для общих корпоративных сервисов, настраиваемый сервисный монитор для поддержки определяемого ИТ специалистом отдельных элементов услуги и монитор трафика для управления производительностью сети.
- ♦ Session Analysis - позволяет проводить анализ на уровне сеанса с учетом последовательных пользовательских транзакций.
- ♦ Packet Analysis - позволяет проводить глубокий пакетный анализ сетевого трафика на уровне протоколов и собирать экспертную информацию.

Портативное устройство захвата и анализа трафика VIAVI Gigastor Portable



VIAVI Gigastor Portable предназначен для анализа проблем на сети передачи данных методами real-time и ретроспективного анализа захваченных пакетов. Для поиска исходной причины инцидента с помощью анализатора нужно найти на временной шкале с наносекундным разрешением время инцидента, построить сессию и проанализировать

альном времени выявлять первопричины возникновения проблем как на сетевом уровне, так и на уровне приложений. А возможность просматривать исторически накопленные данные позволяет проанализировать сетевые изменения «до», «во время» и «после» возникновения проблемы. Анализатор помогает сетевым инженерам отслеживать несколько операционных показателей: в том числе загрузку канала, ТОП вещающих устройств, взаимодействия между хостами и ключевые показатели приложений.

Визуализация USER EXPERIENCE SCORE

Анализатор GigaStor Portable имеет возможность оценить обработку клиентского запроса по каждой сетевой транзакции индивидуально и логически сгруппировать их в дашборде. Оценка качества обработки запроса конечного пользователя автоматически ассоциируется с объектом, где физически находится запрашиваемый ресурс. Эта оценка визуализирована в качестве балльного показателя от 0 до 10 с цветовой маркировкой для более удобного восприятия производительности сервиса. Там же есть краткое описание проблемы.



пакеты с возможностью разбора до содержимого полезной нагрузки.

Особенности:

- ♦ Захват без потерь пакетов на скорости 20ГБ/с
- ♦ Циклическая перезапись данных
- ♦ Возможность фильтрации входящих данных по совокупности фильтров: IP/MAC источника или назначения, протокол, длина пакета, содержимое нагрузки, выраженное в ASCII, двоичной, шестнадцатеричной системе или регулярные выражения.

♦ Наличие уникальной запатентованной метрики USER EXPERIENCE SCORE, которая по совокупности 200 различных метрик позволяет определить возможный источник проблем: сервер, клиентский хост, сеть или приложение.

Первопричинный анализ источника проблем

Функция захвата трафика позволяет портативному анализатору в ре-



Общие требования	
Размер хранилища	не менее 8 ТБ
Резервирование дискового массива	да
Резервирование дисков с ОС	да
Замена дисков в RAID	да
Версия RAID	5
Тип дисков	SSD
Операционная система	Windows
Количество интерфейсов	не менее 8 x 10G
Поддержка SFP+	да
Энергопотребление	не более 300 Вт
Габариты	не более 13,5x27x9"
Вес	не более 16 кг
Функциональные требования	
Скорость гарантированного захвата	не менее 20Gb/s
Встроенная клавиатура и мышь	да
Использование IP-MAC фильтров	да
Поиск внутри payload	да
Навигация по времени	да
Разрешение по времени при поиске пакетов	не хуже 8 нс
Поиск микровсплесков трафика	да
Оценка User Experience Score от 1 до 10 по 200 метрикам	да
Автоматическая классификация проблем: сервер, клиент, сеть, приложение	да
Визуализация обмена пакетами между хостами с временной шкалой	да
Восстановление из пакетов сессий до уровня приложений (HTTP, SMTP, FTP, VOIP, Telnet)	да
Оценка VoIP и IPVideo по метрикам MOS и Video-MOS	да

№ по каталогу	Наименование	Цена
G4-PT-010-8T	Сервер Viavi Gen4 GigaStor Portable 10G/8P 8TB SSD	ЗВОНИТЕ
G4-PT-040-8T	Сервер Viavi Gen4 GigaStor Portable 40G/2P 8TB SSD	ЗВОНИТЕ
G4-PT-100-8T	Сервер Viavi Gen4 GigaStor Portable 100G/2P 8TB SSD	ЗВОНИТЕ
G4-PT-8T-MW	Контракт поддержки на 1 год для G4-PT-8T	ЗВОНИТЕ

Анализаторы WiFi сетей

Tempo AirScout - система диагностики WiFi сети



GT-ASK306



AirScout Live PRO – анализатор спектра и загрузки сети



GT-ALP330

AirScout GigaCheck – решение для квалификации проводных и беспроводных Ethernet соединений, локализации и устранения проблем недостаточной скорости передачи данных в восходящем и нисходящем потоке. Прибор выполнен в виде базового блока, управление которым выполняется с пользовательского ПК или смартфона.



GT-AGC350

Tempo AirScout - это линейка WiFi анализаторов для проектирования, обследования, инсталляции и локализации неполадок в WiFi сетях.

AirScout Residential – анализатор для проектирования и инсталляции WiFi сети. Конструктивно устройство выполнено в виде базового контроллера и удаленных клиентов, количество которых может достигать 30-ти. Контроллер устанавливается в предполагаемом месте установки точки доступа и имитирует ее работу на этапе проектирования, или подключаться к существующей точке (и использует ее передающую часть) на действующей сети. Удаленные клиенты устанавливаются в местах расположения пользователей. В ходе тестирования основной контроллер организует канал связи с каждым из удаленных клиентов, передает в нем трафик и детально анализирует не только качество покрытия, но и характеристики беспроводных каналов передачи информации, включая их пропускную способность. При этом, характеристики (включая тепловые карты) могут быть представлены для разного типа передаваемого трафика: веб серфинга, HDTV или 4k видео, разных каналов в диапазонах 2,4 и 5 ГГц, а также различных характеристик точек доступа.

Результат измерения отображается на планшетном ПК (в комплект не входит) под управлением Windows, iOS или Android. Для дополнительного анализа результаты могут быть выгружены в облако (опция).

Параметр	Residential	Live PRO	GigaCheck
Совместимость с операционными системами	Windows, IOS, Android		Android
Поддержка стандартов b/g/n/ac	◆	◆	◆
Формирование плана помещения в ПО, поддержка многоэтажных планов	◆	нет	нет
Обследование объекта, генерация тепловых карт	◆	нет	нет
Рекомендации по оптимальному расположению точки доступа и выбору канала	◆	нет	нет
Измерение мощности сигнала	◆	◆	◆
Измерение пропускной способности WiFi Downstream для каждого пользователя	◆	нет	◆
Измерение пропускной способности WiFi Upstream	нет	нет	◆
Тестирование скорости (Upload/Download) проводного Ethernet до 1 Гбит/сек	нет	нет	◆
Анализ спектра, тестирование в реальном времени	нет	◆	нет
Анализ использования и перегруженности каналов	◆	◆	нет
Идентификация помех в каналах	◆	◆	◆
Zigbee (802.15.4) оптимизация	нет	◆	нет
Измерение задержки и соотношения сигнал/шум	нет	нет	◆
WiFi и Ethernet Ping	нет	нет	◆
Хранение результатов измерения "в облаке"	опция	опция	опция

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-ASK302	Анализатор WiFi сети с 2-мя удаленными клиентами	276 838
GT-ASK304	Анализатор WiFi сети с 4-мя удаленными клиентами	415 629
GT-ASK306	Анализатор WiFi сети с 6-ю удаленными клиентами	554 418
GT-ALP330	Анализатор WiFi сети Tempo AirScout LIVE PRO ALP330	147 973
GT-AGC350	Анализатор WiFi сети Tempo AirScout GigaCheck AGC350	116 821
GT-CLDSA	Опция облачного хранилища для AirScout	29 476
GT-ASC300	Tempo ASC300 - иммитатор удаленного клиента	86 651
GT-ASC302	Tempo ASC302 - комплект из 2-х иммитаторов удаленных клиентов	162 933

VIAMI Wi-Fi Advisor- система диагностики WiFi сети



Анализатор предназначен для оценки домашних беспроводных сетей. Он позволяет удобно выполнять оптимизацию работы существующих сетей, оценивать производительность на уровне Layer 3, пропускную способность конкретных точек доступа и клиентских устройств, с учетом предполагаемого типа контента (IPTV, VoIP и др). В Wi-Fi Advisor встроен спектральный анализатор, который

оценивает зашумленность радиосферы, позволяет обнаруживать источники интерференции и помех.

Инструмент SmartChannel Wizard, встроенный в прибор, помогает определиться с выбором оптимальных для использования каналов.

Управление анализатором производится с планшетного ПК с операционной системой iOS или Android. Система дает полное представление о функционировании, безопасности, и первопричинах проблем в беспроводной локальной вычислительной сети, выдает рекомендации по их устранению.

ПО упрощает диагностику проблем, благодаря своим возможностям автоматизированного анализа Wi-Fi трафика, между точкой доступа и клиентом.

Функциональные особенности:

- ◆ поддержка стандартов 802.11a/b/g/n/ac
- ◆ поддержка 3x3 MIMO
- ◆ сканирование активных сетей и выбор оптимального канала
- ◆ анализ РЧ спектра в режиме реального времени
- ◆ оценка производительности на уровне Layer 3 (комплект JD-WFED300AC-2PC)
- ◆ оптимизация пропускной способности WiFi (комплект JD-WFED300AC-2PC)
- ◆ возможность настройки пороговых значений для определения пропускной способности точки доступа (комплект JD-WFED300AC-2PC)
- ◆ отображение уровня сигнала и шума в канале
- ◆ интуитивно понятный интерфейс
- ◆ программное обеспечение для iOS и Android операционных систем
- ◆ генерация отчета об измерениях, возможность отправки его по электронной почте или сохранения в облаке

Варианты поставки WiFi Adviser

- ◆ Стандартный комплект WFED300AC-1PC: прибор WFED-300AC, кейс для транспортировки, USB кабель, адаптер питания AC, шнур питания
- ◆ Расширенный комплект WFED300AC-2PC: 2 прибора FED-300AC, кейс для транспортировки, USB кабель, 2 адаптера и шнуры питания.

№ по каталогу	Наименование	Цена
JD-WFED300AC-1PC	WiFi Adviser стандартный комплект с одним устройством	380000
JD-WFED300AC-2PC	WiFi Adviser расширенный комплект с двумя устройствами	380000

ЕКАHAU - планирование, анализ и устранение неисправностей Wi-Fi сетей

Ekahau Pro и Ekahau Connect Pack - инструмент для планирования, развертывания и устранения неисправностей Wi-Fi сети. Всё в 1.



НОВОЕ

Планирование сети Wi-Fi

Ekahau Pro поможет правильно разместить и настроить точки доступа Wi-Fi, спланировать покрытие Wi-Fi сети, предварительно оценить производительность и пропускную способность.

3D-моделирование Wi-Fi сети за минуты:

- Мощный движок для 3D моделирования
- Многоэтажное планирование Wi-Fi
- Планирование покрытия нескольких зданий
- Планирование городских районов
- Учет материалов и высоты стен
- Преобразование 2D чертежей CAD в 3D объекты
- Учет направленности антенн

Автоматическая установка точек доступа (ТД):

- Размещение точки доступа одним нажатием
- Наглядные схемы покрытия Wi-Fi сети
- Библиотека из более 2500 моделей точек доступа Wi-Fi и антенн
- Расширенное планирование
- Моделирование и симуляция
- Автоматическое размещение и назначение канала

Тепловые карты покрытия Wi-Fi:

Анализируйте собранные данные, используя одну из 15 видов тепловых карт обследования для быстрого определения работоспособности и производительности Wi-Fi сети.



- Уровень мощности сигнала
- Скорость передачи данных
- Потеря пакетов
- Отношение сигнал-шум
- Время прохождения сигнала
- Количество точек доступа (перекрытие)
- Спектральная мощность канала
- Ширина Wi-Fi канала
- Джиттер
- Пропускная способность
- Максимальная пропускная способность канала
- Проблемы с пропускной способностью сети
- Использование спектра
- Помехи в совмещенном/соседнем канале
- Проблемы с пропускной способностью

Типы обследования Wi-Fi:

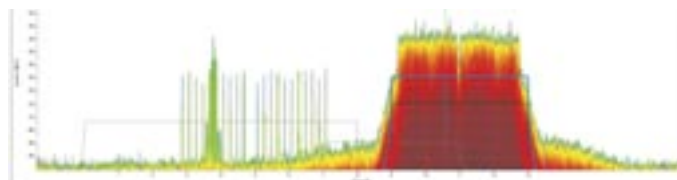
Комбинируйте несколько вариантов тестирования: пассивные и активные обследования, пропускная способность и анализ спектра. Ekahau рекомендует использовать тестер Sidekick® для ускорения работы, более точных результатов и одновременного анализа спектра.

- Поддержка стандартов 802.11a / b / g / n / ac / ax (Wi-Fi 6)
- Одновременные обследования диапазонов 2.4 и 5 ГГц
- Пропускная способность (Iperf)
- Поддержка нескольких адаптеров
- Уличные обследования с поддержкой GPS
- Оптимизация работы на сенсорном экране
- Находит все точки доступа
- Заполняет пробелы в местах, которые вы не посетили
- Автоматическая оптимизация канала
- Одновременные пассив. и активные тесты, спектр (требуется Sidekick)

Поиск и решение проблем с Wi-Fi:

Визуальный анализ на основе тепловых карт и эффективные методы устранения неполадок. Мониторинг частоты в реальном времени выводит диагностику на новый уровень, данные спектра и обследование теперь в одном отчете. Определите почему и где сеть выходит из строя.

- Пробелы в покрытии Wi-Fi
- Проблемы с пропускной способностью, недостаточная емкость Wi-Fi
- Проблемы с VoIP (дрожание, потеря пакетов, чрезмерный трафик)
- Несанкционированные точки доступа
- Отсутствуют настройки безопасности
- Чрезмерные помехи (Wi-Fi и не-Wi-Fi)
- Субоптимальные назначения каналов
- Неверно настроенные точки доступа
- Чрезмерное количество клиентов на ДТ
- Чрезмерная нагрузка на данный канал



Борьба с помехами:

Тестер Sidekick полностью интегрируется с Ekahau Pro, предоставляя различные инструменты для устранения неполадок и минимизации проблем с помехами, включая обнаружение и поиск источника проблемы.

- Визуализация помех и отношения сигнал-шум на плане здания
- Отображение и минимизация помех в совмещенном канале
- Анализ использования спектра (требуется SideKick)*
- Обработка результатов на месте и пост фактум
- Спектр, отображаемый в виде амплитуды (требуется SideKick)*
- Полное отображение спектра 2,4 и 5 ГГц (требуется SideKick)*

Поддержка 802.11ax (Wi-Fi 6):

- Проектирование сетей 802.11a / b / g / n / ac / ax (Wi-Fi 6)
- Планирование канала для смешанных сред 802.11a / b / g / n / ac / ax
- 2500+ корпоративных точек доступа и антенн
- Пассивные и активные обследования 802.11ax
- Анализ пропускной способности 802.11ax
- Спектральный анализ, шум и помехи (требуется тестер Sidekick)
- Тепловые карты пропускной способности канала

Покрывание и загруженность сети Wi-Fi:

Ekahau Pro Auto-Planner проектирует сеть в соответствии с вашими требованиями к емкости, а также показывает перегруженные точки.

- Укажите зоны покрытия сети и своих клиентов Wi-Fi
- Определите нужные приложения и подготовьтесь к пикам трафика
- Равномерное распределения трафика
- Проектирование сети на основе емкости
- Имитация влияния нового оборудования Wi-Fi
- Отображение проблем с загруженностью

Отчёты о тестировании Wi-Fi:

Анализатор создает сводный отчет с комплексом измерений, картами покрытия и производительности, информацией о пропускной способности и модели всей сети. Одним нажатием кнопки, сеть Wi-Fi на всех этажах и даже в нескольких зданиях, будет полностью задокументирована в подробном отчете. Форматы Microsoft Word и PDF.

Подписка Ekahau Connect (обязательная):

1. Ekahau Survey - ПО для iPad
2. Ekahau Capture - захват пакетов
3. Ekahau Cloud - облачный сервис
4. Ekahau Connect Training - обучение
5. Ekahau Support - техническая поддержка



* **Ekahau Sidekick™** - тестер для высокоточного и стандартизированного анализа Wi-Fi сети. Оснащен двумя встроенными Wi-Fi радиомодулями и профессиональным двухдиапазонным анализатором спектра 2.4 и 5 ГГц. Для работы SideKick требуется программное обеспечение Ekahau Pro.



№ по каталогу	Наименование	Цена
EC-PACK	Ключ для активации ПО Ekahau Pro + тестер SideKick	ЗВОНИТЕ
ESS-PRO-SW2	Ключ для активации ПО Ekahau Pro	ЗВОНИТЕ
ECS-1YR	Обязательная подписка на сервис Ekahau Connect 1 год	ЗВОНИТЕ
ECS-3YR	Обязательная подписка на сервис Ekahau Connect 3 года	ЗВОНИТЕ
ESK-1	Ключ для активации ПО Ekahau Pro + тестер SideKick	ЗВОНИТЕ

Анализаторы Wi-Fi сетей NetAlly AirMagnet



AirMagnet Survey

Обследование и проектирование Wi-Fi сетей (ПО)



AirMagnet Survey – профессиональное решение для планирования и проектирования локальных беспроводных сетей стандартов 802.11a/b/g/n/ac/ax. Система позволяет рассчитать необходимое количество, размещение и конфигурацию точек доступа при проектировании и внедрении WLAN.

AirMagnet Survey позволяет провести обследование сети Wi-Fi с возможностью создания карты покрытия, анализу шумов и даже анализу производительности в пользовательских задачах с поддержкой стандарта 802.11ax

Функциональные возможности:

- Обследование участков внутренних и внешних сетей стандартов 802.11a/b/g/n/ac/ax (Wi-Fi 6) с использованием GPS;
- Измерение реальной производительности в восходящем и нисходящем каналах;
- Аналитическая функция RF Spectrum измеряет мощность и определяет местоположение источников помех;
- Создание карты покрытия WiFi сети, рабочего режима, ширины канала и производительности сети. Поддержка iPerf 3.
- Встроенные функции экспертного планирования емкости и проверки проектов WLAN;
- Встроенное средство проверки готовности и оптимизации Wi-Fi сети для голосовой связи (VoFi);
- Настраиваемые отчеты о производительности и зоне покрытия сети;
- Проектирование размещения точек доступа и прогнозирование радио-покрытия;
- Интеграция со спектральным анализатором AirMagnet Spectrum XT;
- Генерация отчетов с графиками, в том числе по стандарту PCI DSS

AirMagnet Planner

Моделирование Wi-Fi сетей (ПО)

AirMagnet Planner – профессиональное ПО для проектирования и моделирования беспроводных локальных сетей стандартов 802.11a/b/g/n/ac.



Функциональные возможности:

- прогнозирование радиопокрытия, учитывая характеристики строительных материалов стен помещения, конфигурации точек доступа (встроенная база разных моделей), диаграммы направленности антенн и множество других факторов.
- оптимальный выбор оборудования для точек доступа
- планирование размещения точек доступа

№ по каталогу	Наименование	Цена
AM/A4018G	ПО AIRMAGNET SURVEY PRO	448 318
AM/A4018-1YS	Контракт поддержки AllyCare Support на 1 год	91 183
EW-7833UAC	Edimax Wi-Fi адаптер 802.11a/b/g/n/ac, 2,4 ГГц, 5 ГГц, USB 3.0	6 610
AM/A1150G	ПО AIRMAGNET WIFI ANALYZER PRO	448 318
AM/A1150-1YS	Контракт поддержки AllyCare Support на 1 год	87 870
AM/B4070	ПО AIRMAGNET SPECTRUM XT	406 980
AM/B4070-1YS	Контракт поддержки AllyCare Support на 1 год	79 755



Wi-Fi тестер NetAlly AirCheck G2

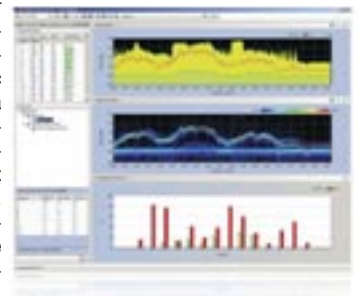
AirCheck G2 – это обновленная модель ранее известного и популярного прибора AirCheck от Fluke Networks. Прибор поддерживает стандарты 802.11a/b/g/n/ac и имеет встроенный модуль 802.11ac 3x3. С его помощью можно быстро протестировать работу Wi-Fi сети, выявить наличие помех, проанализировать все каналы на частоте 2,4 ГГц и 5 ГГц, провести поиск для выявления несанкционированных подключений Wi-Fi устройств. Кроме того, прибор оснащен портом RJ45 (Ethernet Test) для проверки подключения кабеля к сетевому оборудованию.

Тестер имеет портативное исполнение, большой 5-ти дюймовый цветной сенсорный экран и всего одну кнопку для включения. Прибор адаптирован для работы одной рукой, по аналогии с современными смартфонами. Специальный облачный сервис Link-Live позволяет

хранить все результаты тестирований в личном кабинете пользователя, для удобного дальнейшего анализа и печати отчетов. Прибор позволяет создавать разные пользовательские профили для удобства работы.

AirMagnet Spectrum XT

Анализатор спектра Wi-Fi сетей (ПО)



AirMagnet Spectrum XT позволяет быстро и точно производить диагностику проблем в работе беспроводных сетей (WLAN) с возможностью детального анализа радиочастотного спектра. Анализирует информацию о состоянии радиоэфира и влиянии радиопомех на функционирование Wi-Fi. Позволяет обнаружить и распознать источники помех в диапазоне работы WiFi устройств и определить их местоположение.

AirMagnet Spectrum XT выполнен в формате USB брелока, может быть подключен к любому ноутбуку/нетбуку и даже к планшетному ПК, имеющему USB вход.

Функциональные возможности:

- Анализ РЧ-помех в реальном времени;
- Диапазоны частот 2,4 ГГц, 4,9 ГГц и 5 ГГц;
- Поддержка расширенных 200 каналов в диапазоне 5 ГГц;
- Поддержка Wi-Fi 6
- Автоматическая идентификация и определение источников помех;
- Запись и воспроизведение событий;
- Генерация отчетов;
- Интеграция с AirMagnet WiFi Analyzer и AirMagnet Survey

AirMagnet WiFi Analyzer

Анализатор Wi-Fi сетей (ПО)

AirMagnet WiFi Analyzer дает полную картину о функционировании и безопасности WLAN и значительно упрощает диагностику проблем в полевых условиях благодаря своим возможностям автоматизированного анализа всего трафика Wi-Fi, беспроводных устройств и каналов. ПО Wi-Fi Analyzer автоматически определяет первопричины проблем с функционированием и безопасностью сети и выдает рекомендации по их решению. Для полноценной работы ПО рекомендовано использовать набор совместимых Wi-Fi адаптеров MULTI-ADAPTER KIT.



Функциональные возможности:

- Инвентаризация устройств WiFi;
- Поддержка стандарта 802.11ac;
- Рекомендации по решению проблем с WiFi;
- Автоматическое обнаружение нелегальных устройств и сетевых уязвимостей;
- Интерактивное тестирование сети (набор утилит);
- Детальный анализ пакетов с возможностью их захвата;
- Анализ загруженности каналов;
- Постоянный анализ помех для оборудования WiFi;
- Выдача отчетов о работе сети WiFi

№ по каталогу	Наименование	Цена
AIRCHECK-G2	Анализатор Wi-Fi сетей AIRCHECK G2	325 467
AIRCHECKG2-TA-KT	Расширенный комплект анализатора AIRCHECK-G2	395 335
TEST-ACC	Тестовый модуль (iPerf server) для приборов NetAlly	57 641

Источники оптического излучения

Источники оптического излучения применяются совместно с измерителями мощности для определения потерь в ВОЛС, а также (в случае использования модулированного сигнала) для идентификации волокон на

длинных ВОЛС. Приборы отличаются набором рабочих длин волн, мощностью выходного сигнала, сервисными функциями, стабильностью излучения, типом адаптера и др.

Источники излучения Tempo Communications и Fluke Networks

Модель	DLS 350	DLS 355	DLS 360	SimpliFiber Pro		
Длина волны, нм	850/1300	1310/1550	1490/1625	850/1300	1310/1550	1490/1625
Выходная мощность, дБм	-20	-4		-20	-4	-4
Стабильность излучения (15мин/8ч), дБ	±0.05/±0.03			±0,1	±0,25	±0,25
Частота модуляции, Гц	2к					
Дополнительные функции	автовывключение при бездействии			"Auto" - передача кода автоопределения длины волны (с измерителем мощности SimpliFiber PRO), "Multi" - последовательное излучение на всех длинах волн		
Тип коннектора	SC (FC, ST, LC – опция. Стр. 63)			SC (фиксированный)		
Питание	аккумуляторы 3.0В, тип CR2			2 батареи AA, 1.5В (до 40 часов работы)		
Габариты, вес	155 x 23,8 x 19,0 мм, 85г			142 x 81 x 41 мм; 278 г		
Код по каталогу	GT-GDLS350FB	GT-GDLS355FB	GT-GDLS360FB	FL-SFMULTIMODESOURCE	FL-SFSINGLEMODESOURCE	FL-SFSINGLEMODE2
Цена	46 992	79 730	141 821	110 808	215 687	208 883

Источники излучения VIAVI

Модель	OLS-34	OLS-35	OLS-36	OLS-85	OLS-85	OLS-85	OLS-85
Длина волны, нм	850/1300	1310/1550	850/1300/1310/1550	1310/1550	1310/1550	1310/1550/1625	1310/1490/1550/1625
Выходная мощность, дБм	-20	-7	-27	0	-20, 0	-3	-3
Регулировка выходной мощности, дБ	нет			0 ...-3	-20...-23; 0...-3	-3...-6	-3...-6
Стабильность излучения (15мин/8ч), дБ	0,02/0,05			0,02/0,2			
Частота модуляции, Гц	270 Гц, 1 кГц, 2 кГц						
Дополнительные функции	"Auto"-передача кода автоопределения длины волны (с OLP-34/35/38/85), "Multi"- последовательное излучение на всех длинах волн (с OLP-34/35/38/85), P5000i - оптический микроскоп (опция), подключается через USB-порт						
Тип коннектора	сменный FC, SC, ST, LC (PC или APC)			SC/PC, FC/PC	SC/PC, FC/PC	SC/APC, FC/APC	SC/PC, FC/PC
Питание	аккумуляторы, сеть 220В						
Габариты, вес	115 x 65 x 30 мм, 140 г			112 x 208 x 64 мм, 750 г			
Код по каталогу	JD-2303/01	JD-2303/11	JD-2303/21	JD-2313/01	JD-2313/05	JD-2313/22	JD-2313/06
Цена	112 739	167 195	244 380	297 600	448 931	457 369	598 012

Источники излучения Grandway

Модель	FHS-1D02	FHS-2D02	FHS-2D02F	FHS-2Q01F	FHS-2Q02F
Длина волны, нм	1310/1550	1310/1550		850/1300/1310/1550	1310/1490/1550/1625
Выходная мощность, дБм	-5			-5	
Регулировка выходной мощности, дБ	нет	±0,3		нет	
Стабильность излучения (15мин/8ч), дБ	<0.1/0.2	< ±0.05/0.1		850, 1300: ±0.1/0.2, 1310/1550: < ±0.05/0.1	1310, 1550: < ±0.05/0.1, 1490: < ±0.1/0.2
Частота модуляции, Гц	270 Гц, 1 кГц, 2 кГц				
Тип коннектора	FC/PC		сменный FC, SC, ST (PC или APC)		
Питание	аккумуляторы, сеть 220 В				
Габариты, вес	115 x 65 x 30 мм, 140 г		160 x 76 x 45 мм, 270 г		
Код по каталогу	GRW-FHS1D02.b	GRW-FHS2D02.b	GRW-FHS2D02F.b	GRW-FHS2Q01F.b	GRW-FHS2Q02F.b
Цена	10 088	21 857	11 769	23 539	42 033

Источники оптического излучения Tempo

Источники излучения производства Tempo (США) - это надежные и удобные в эксплуатации приборы. Они применяются для подачи стабильного оптического сигнала и, совместно с измерителями оптической мощности, определения потерь в ВОЛС. Функция модуляции выходного сигнала частотой 2 кГц позволяет также совместно с измерителем мощности или идентификатором активного волокна FI-100KIT выполнить прозвонку протяженных участков ВОЛС (которые не пробиваются источниками красного света).



Описание на сайте



Широкополосные источники излучения VIAVI SMART OBS-500/550

Источники VIAVI генерируют оптическое излучение в широком спектре с пиком на длине волны 1550 нм и выходной мощностью ~0 дБм. Применяются при проведении измерений поляризационно-модовой дисперсии (PMD) или при проверке xWDM уплотненных каналов на оптоволоконне. Благодаря большой выходной мощности модель способна просветить волоконно-оптическую линию, включающую ROADM мультиплексоры и EDFA усилители. Модель OBS-550 обладает широким диапазоном длин волн, что позволяет использовать его в любой волоконно-оптической сети. В неполяризованном режиме работы источник излучения генерирует сигнал для измерения хроматической дисперсии и профиля затухания.



Модель Код по каталогу	GDLS350FB GT-GDLS350FB	GDLS355FB GT-GDLS355FB	GDLS360FB GT-GDLS360FB
Длины волн, нм	850/1300	1310/1550	1490/1625
Выходная мощность, дБм	-20	-4	-4
Класс лазера	LED	Class 1 (FDA 21 CFR 1040, 11)	
Стабильность выходного сигнала	± 0.05 дБ, 1 час, ± 0.03 дБ длительное время после 15-ти минутного прогрева 15		
Ширина спектра, нм	40/120	5	5
Интерфейс	SC (FC, ST, LC - опция)		
Модуляция сигнала	2 кГц	2 кГц	2 кГц
Питание	батарея CR2, автовыкл. при бездействии		
Габариты, мм / Вес, гр.	155 x 23,8 x 19,0 мм / 85 гр.		

Модель Код по каталогу	OBS-500 JD-2279/33	OBS-550 JD-2279/32
Длины волн, нм	1485-1640	1460 – 1625
Выходная мощность, дБм	>8	+ 15 (1530-1610 нм)
Спектральная плотность мощности	>-42 дБм/0,1нм	> -42дБм/0.1нм (1460-1625 нм) > -30дБм/0.1нм (1500-1580 нм)
Состояние поляризации	поляризованный/ неполяризованный	поляризованный/ неполяризованный (для режимов AP и CD)
Интерфейс	PC (сменные FC, SC, ST, LC, DIN)	
Применение	CD, PMD и SA	
Питание	4 батареи типа AA, аккумуляторы, сеть 220В	
Цена	1 378 297	1 926 803

Визуализаторы повреждений (источники красного света)

Профессиональные визуализаторы повреждения применяются для “прозвонки” коротких участков ВОЛС, а также для локализации повреждений оптических волокон в сплайс кассетах муфт и ODF. Места повреждений волокна или его сильные перегибы подсвечиваются ярким красным светом, благодаря чему могут быть локализованы с большой точностью. При этом повреждение можно найти даже в патч кордах. Рекомендуется использовать совместно с оптическими рефлектометрами для локализации повреждений, которые попадают в мертвую зону.

Рекомендуется использовать совместно с оптическими рефлектометрами для локализации повреждений, которые попадают в мертвую зону.



Характеристики	180XL	VF610	VisiFault	FFL-050-2	FFL-100	VFL-25	VFL-150	VLS-8-15	VLS-8-30
Производитель	Tempo Communications (США)	Tempo Communications (США)	FlukeNetworks (США)	VIAVI (США)		Jonard (США)		Grandway (Китай)	
Рабочие длины волн, нм	650	635				650			
Средняя выходная мощность			0дБм (1мВт)			5 мВт	5 мВт	12дБм (15мВт)	15дБм (30мВт)
Дальность действия (SM), км	7		4	7	7,5	5	5	14	15
Модуляция	CW, 2 Гц	CW, 2 Гц	CW, 2-3 Гц	CW, 2 Гц					
Питание	2 x AA	3.0В, тип	2 x AA	2 x AAA	2 x AA	2 x AAA	2 x AAA	2 x AAA	
Время работы от батареи, час	80		80	30	80	60	60	5-10	2,5 - 6
Тип коннектора	универсальный 2,5мм						унив. 2,5/1,25мм		универсальный 2,5мм
Рабочая температура, °С	-10 .. +45	-10 .. +55	0 .. +40			-20 .. +60		-10 .. +50	
Габаритные размеры, мм	180 x 23 x 23	155 x 238	157 x 52 x 37	114 x 35 x 20	220 x 35 x 30	150 x 20 x 20	150 x 20 x 20	120 x 33 x 30	
Вес, г	120	85	180	46	150	135	135	67,8	67,8
Адаптер для подключения к LC коннекторам (1,25 мм)									
Код по каталогу	GT-180XL	GT-VF610	FL-VISIFAULT	FFL-050-2	JD-FFL-100	JIC-VFL-25	JIC-VFL-150	GRW-VLS-8-15.b	GRW-VLS-8-30.b
Цена	10 175	3ВОНИТЕ	38 200	22 680	27 080	10 899	14 711	3 027	3 362

Индикаторы активности волокна

В связи с тем, что рабочие длины волн всего оптического оборудования находятся в инфракрасном диапазоне и являются невидимыми человеческим глазом, отличить "темное" волокно от рабочего можно только при

помощи индикаторов активности волокна или измерителей мощности. Последние не только определяют наличие сигнала в оптическом волокне, но и измеряют его уровень.



Основные функции индикаторов активности волокна

- Определение наличия сигнала в оптическом волокне без разрыва соединения
- Измерение уровня оптической мощности на изгибе волокна и/или при непосредственном подключении
- Определение направления распространения сигнала по оптическому волокну
- Прозвонка протяженных ВОЛС (совместно с источником излучения - поставляется отдельно), благодаря идентификации модулированного сигнала

Характеристики	FI-100 KIT	FI-60	OFI-3
Производитель	Tempo (США)	VIAVI (США)	Grandway (Китай)
Рабочий диапазон длин волн, нм	800 - 1700	850 - 1700	900 - 1650
Индикация наличия сигнала в волокне	есть	есть	есть
Определение ориентировочной мощности сигнала, выведенного на изгибе волокна	есть	есть	нет
Измерение мощности сигнала при непосредственном подключении к волокну (FC, SC, ST, LC)	нет	есть	нет
Индикация направления сигнала	есть	нет	есть
Индикация модулированного сигнала, кГц	0,27; 1; 2	0,27; 0,33; 1; 2	0,27; 1; 2
Рабочий диаметр оптического кабеля, мм	0,25 - 3	0,25 - 3	0,25 - 3
Работа с ленточным волокном	есть	нет	нет
Диапазон мощностей входного сигнала, дБм	от -50 до +10	от -60 до +10	от -30 до +11
Типовые вносимые потери на длине волны 1310/1550нм, дБ	0.3/1.5	0.2/2.0	
Память, связь с ПК	нет	есть	нет
Питание	2 x AAA	2 x AA	2 x AA
Рабочая температура, °C	-10 .. +60	0 .. +50	-10 .. +50
Габаритные размеры, мм	296x30,5x27	216 x 60x 38	202 x 62 x 36
Вес, г	195	135	270
Код по каталогу	GT-FI-100 KIT	JD-FI-60	GRW-OFI-3.b
Цена	51 507	73 247	20 175

Измерители мощности оптического излучения

Используются для измерения уровня мощности оптического сигнала, присутствующего в линии связи или, совместно с источником излучения (стр. 60-61), для измерения затухания сигнала в ВОЛС.

Измерители оптической мощности VIAVI

Модель	OPL-34	OPL-35	OPL-38	OPL-85	OPL-85P
Тип детектора	Ge	InGaAs	InGaAs	InGaAs	InGaAs
Калиброванные длины волн, нм	850, 980, 1300, 1310, 1490, 1550			850, 980, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625	
Диапазон изм. мощности, дБм	5 ... - 60	10 ... - 65	26 ... - 50	26 ... - 75	
Установка опорного уровня	есть				
Автоопределение длины волны	есть (с OLS-34/35/36/85)			есть (с OLS-34/35/36/85)	
Индикация модуляции, кГц	0,27, 1, 2				
Встроенный РСМ (Patch Cord Microscope)	нет			нет	есть
Выносной микроскоп для патчкордов/патчпанелей	нет			опция P5000i	опция P5000i
Дополнительные опции	Multi- (с OLS-85) - автоматическое измерение на всех длинах волн				
Память, кол-во измерений	100			10000	
Интерфейс для связи с ПК	Micro USB			USB 2.0	
Разрешение, дБ	0.01			0.01	
Абсолютная погрешность	±0.2			±0.13	
Тип интерфейса	универсальный 2.5мм; универсальный 1.25 мм (опция)				
Питание	AAx2, аккумулятор (опция)			8xAA, AC/LiON (опция)	
Габариты	30x80x150			208x112x64	208x153x64
Вес, г	200			750	850
Код по каталогу	JD-2302/11	JD-2302/12	JD-2302/13	JD-2307/03	JD-2308/03
Цена	54 568	65 934	72 909	175 522	235 717

USB измерители оптической мощности Greenlee GUPM100 и VIAVI MP-60/80



GUPM100 и MP-60/80 – это миниатюрные USB-адаптеры для измерения мощности оптического сигнала и его затухания (совместно с источником оптического сигнала). Адаптеры подключаются к ПК или ноутбуку, который обеспечивает питание прибора, обработку, отображение и сохранение данных. Программное обеспечение для ПК входит в комплект поставки измерителей.

GUPM100 совместим с кабельным анализатором Sidekick Plus и оптическим микроскопом GVIS-300C. Измеритель подключается через USB порт и расширяет функциональные возможности указанных приборов.

Модель Код по каталогу	MP-60A JD-MP-60A	MP-80A JD-MP-80A	GUPM100-02 GT-GUPM100-02	GUPM100-04 GT-GUPM100-04
Тип детектора	Ge	Ge	InGaAs	InGaAs с фильтром
Калиброванные длины волн, нм	850, 980, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625		850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1610, 1625	
Диапазон изм. мощности, дБм	-65 ... +10	-50 ... +26	-70 ... +6	-45 ... +23
Единицы измерения	дБ, мВт, дБм		дБ, дБм	
Автоопределение длины волны	есть (с OLS-34/35/36/85)		нет	
Индикация модуляции, кГц	270 Гц, 330 Гц, 1 кГц, 2 кГц		2 кГц	
Погрешность	±0.20 дБ (±5%)	±0.20 дБ (±5%)	±0.25 дБ	±0.25 дБ
Тип интерфейса	универсальный 2.5 и 1.25мм		универсальный 2.5 мм (универсальный 1.25, SC/UPC, SC/APC, ST, FC, LC - опция)	
Совместимые ОС	Windows, Android		Windows, Android	
Питание	через USB порт на ПК			
Габариты, мм	86 x 25 x 19		95 x 19 x 19	
Цена	33 755	44 556	34 009	48 543

Измерители оптической мощности Tempo Communications



Измерители оптической мощности Tempo серий RP и GOPM имеют портативное исполнение и предназначены для измерения уровня оптической мощности и потерь сигнала (совместно с источниками излучения) на сетях FTtx и PON. Измерители мощности серии RP относятся к профессиональной серии приборов. Они позволяют сохранять результаты измерений и передавать их на ПК для обработки и формирования отчета в программном обеспечении. Для работы на активных PON предусмотрены модели GT-RP450-04 и GT-RP460-

04, которые имеют смещенный в область больших мощностей диапазон измерения и калиброванную длину волны 1625 нм с фильтром.

Особенностью измерителей GOPM серии является наличие функций источника красного света и фонарика, что делает их универсальным инструментом для обслуживания оптических сетей доступа. А исполнение в виде брелока, высокая степень защищенности портов от механических повреждений и попадания пыли адаптируют их для нелегкий условий эксплуатации.

Тип детектора	InGaAs	InGaAs	Ge	Ge	InGaAs с фильтром		
Калиброванные длины волн, нм	850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625		850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625				
Диапазон изм. мощности, дБм	+6...-60 (850, 1300 нм) +6...-70 (1310, 1490, 1550, 1625 нм)	+26...-40 (850, 1300 нм) +26...-50 (1310, 1490, 1550, 1625 нм)	+6...-70	+6...-70	+23...-45	+23...-45	
Установка опорного уровня	есть	есть	есть	есть	есть	есть	
Индикация модуляции, кГц	2	2	2	2	2	2	
Дополнительные функции	Функция VFL, подсветка интерфейсов		Функция автовыключения при бездействии				
Память, кол-во измерений	нет	нет	нет	1000	нет	1000	
Связь с ПК	нет	нет	нет	есть	нет	есть	
Разрешение, дБ	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
Абсолютная погрешность, дБ	±0.2	±0.2	±0.25	±0.25	±0.25	±0.25	
Тип интерфейса	универсальный 2,5 мм		универсальный 2,5 мм (унив 1,25, FC, SC, LC, ST - опция)				
Питание	2 батареи типа AAA или аккумулятор AAA (заряд через USB порт)		CR2				
Габариты / вес	105 x 52 x 24 мм / 100 гр	105 x 52 x 24 мм / 100 гр	155 x 238 x 190 мм / 85 гр				
Код по каталогу	GT-GOPM MICRO-01	GT-GOPM MICRO-02	GT-RP450-02	GT-RP460-02	GT-RP450-04	GT-RP460-04	
Цена	22 578	23 708	38 101	53 906	53 906	69 147	

Тип адаптера	Для измерителей мощности Tempo Communications RP			Для источников излучения GDLS (FB)		
	Фото	№ по каталогу	Цена	Фото	№ по каталогу	Цена
Универсальный адаптер 1.25 мм (LC, MU, и т.д.)		GT-52056232	4 560			
2.5 мм адаптер (E2000, FC, SC, ST и т.д.)		GT-52056231	4 560			
FC адаптер		GT-52056235	5 065		GT-GAC023B	5 065
SC адаптер		GT-52056233	5 065	установлен по умолчанию		
ST адаптер		GT-52056234	5 065		GT-GAC024B	5 065
MT-RJ	использовать комбинированный кабель ¹					
SMA 905/906 адаптер	использовать комбинированный кабель ¹					
LC адаптер		GT-52056236	6 838		GT-GAC025B	6 838

¹ Дополнительную информацию запросите у менеджеров

Измерители оптической мощности Fluke Networks и Grandway



FHP12



FHP1A02 (B02)

ЛИДЕР



FHP2A04 (B04)



SimpliFiber PRO

	FHP12-A	FHP12-B	FHP1A02	FHP1B02	FHP2A04	FHP2B04	SimpliFiber PRO
Производитель	Grandway (Китай)						Fluke Networks (США)
Тип детектора	InGaAs						InGaAs
Калиброванные длины волн, нм	850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625						
Диапазон измерения мощности, дБм	10...-70	26...-40	3...-60	23...-40	10...-70	26...-50	850нм: от 10 до -52 1300, 1310, 1490, 1550 1625нм: 10 до -60
Установка опорного уровня	нет		есть		есть		есть
Автоопределение длины волны	нет		нет		есть		есть
Индикация модуляции, кГц	нет		нет		0.27, 1, 2		2
Дополнительные опции	нет		автовывключение				<ul style="list-style-type: none"> • тестирование одновременно на двух длинах волн • слежение за периодическими изменениями мощности Min/Max • звуковое и визуальное уведомление о наличии сигнала в линии • работа с оптическими удаленными идентификаторами (опция) • автовывключение
Память, количество измерений	нет		нет		1000		1000
Интерфейс для связи с ПК	нет		нет		USB		USB
Разрешение, дБ	0.01		0.01		0.01		0.01
Абсолютная погрешность	±0.35		±0.35		±0.2		±0.25
Тип интерфейса	универсальный 2.5мм		сменные FC/PC, SC, ST		сменные FC/PC, SC, ST LC, 2.5мм, 1.25мм опция		сменные SC/PC (LC, ST, FC - опция)
Питание	2xAAA		аккумулятор, сеть 220В		аккумулятор, сеть 220В		2xAA
Габариты	120x33x30		115x62x30		160x76x45		16,5 x 8,0 x 3,9
Вес, г	70		140		270		325
	GRW-FHP12-A.b	GRW-FHP12-B.b	GRW-FHP1A02.b	GRW-FHP1B02.b	GRW-FHP2A04.b	GRW-FHP2B04.b	FL-SFPOWERMETER
Цена	3 362	3 362	9 416	9 416	9 751	9 751	120 334

Селективные измерители мощности VIAVI SmartClass Fiber OLP-87и OLP-88



Селективные измерители мощности OLP-87 и OLP-88 применяются при инсталляции и эксплуатации пассивных оптических сетей. Приборы подключаются в разрыв линии, измеряют мощность оптического сигнала и выдают отчет в виде «Прошел/Не прошел». В состав прибора OLP-87 (только версия 1310/1490 нм) входит широкополосный измеритель мощности. OLP-88 способен анализировать данные GPON: идентификация серийных номеров ONU/ONT, обнаружение класса ODN и автоматическая настройка пороговых значений (опция GPON-ID), тестирование вносимых потерь с анализом годен/негоден (опция GPON-ID), идентификация терминала OLT (опция GPON-ID), обнаружение ONU неавторизованных пользователей/злоумышленников (опция Alien ONU). Все измерители мощности могут комплектоваться USB видео-микроскопом (опция P5000i, стр.74)

класса ODN и автоматическая настройка пороговых значений (опция GPON-ID), тестирование вносимых потерь с анализом годен/негоден (опция GPON-ID), идентификация терминала OLT (опция GPON-ID), обнаружение ONU неавторизованных пользователей/злоумышленников (опция Alien ONU). Все измерители мощности могут комплектоваться USB видео-микроскопом (опция P5000i, стр.74)

Модель	OLP-87		OLP-88
Технологии	G-PON, B-PON, E-PON		G-PON, B-PON, E-PON
Длина волны, нм	1310/1490	1310/1490/1550	1270/1310/1490/1550/1578
Диапазон изм. мощности			
Upstream, дБм	1330нм: -40 ... +13	1270нм: -40 ... +13 1300нм: -40 ... +13	1330нм: -40 ... 13
Downstream, дБм	1490нм: -50 ... +13	1490нм: -50 ... +13 1578нм: -50 ... +13	1490нм: -40 ... 7
Video-сигнал, дБм	-	1550нм: -50 ... +26	1550нм: -40 ... 26
Широкополосный измеритель мощности			Анализ данных GPON
Длина волны, нм	1310/1490/1550/1625		
Диапазон измеряе-	-50 ... +13		
Погрешность, дБ	±0,5	±0,2	±0,2
Определение тона	270 Гц, 1/2 кГц		
Код по каталогу	JD-2305/26	JD-2305/36	JD-2305/66
Цена	136 817	164 608	206 351
Модели с маркировкой «Р» - со встроенным микроскопом РСМ для патчкордов			
Код по каталогу	-	JD-2306/36	JD-2306/66
Цена	216 815	268 346	282 973
№ по каталогу	Наименование		Цена
JD-2327/94.01	Опция Alien ONU для OLP-88		30 941
JD-2327/94.02	Опция GPON-ID для OLP-88		52 882

Селективный измеритель мощности для PON сетей Grandway FHP3P01

FHP3P01 специально разработан для удовлетворения потребностей быстрорастущего рынка ФТТх в PON технологиях (APON, BPON, EPON и GPON). Прибор измеряет мощность на трех длинах волн 1310, 1490 и 1550нм, используемых для передачи данных, голоса и видео (triple-play сервисы) по одному волокну. Измеритель подключается в разрыв линии, пропуская через себя нисходящий трафик на 1490/1550нм и восходящий импульсный трафик от ONT на 1310нм.



Особенности

- Бюджетный, компактный;
- Ручные настройки измерений;
- Удобный интерфейс;
- Изображение результатов измерений на трех длинах волн;
- Измерение в сквозном режиме;
- Измерение восходящего импульсного трафика на 1310 нм;
- Поддержка APON, BPON, EPON и GPON технологий;
- Индикаторы результата теста: Прошел/Не прошел/Ошибка;
- Авто-выключение;
- USB-интерфейс
- Питание от аккумулятора и от AC/DC адаптера.

Параметр	Значение		
Калиброванные длины волн, нм	1310	1490	1550
Диапазон измерений (непрерывный трафик), дБм	-40... +10	-50 ... +15	-50 ... +20
Диапазон измерения импульсного сигнала (1310нм), дБм	-32 ... +10		
Спектральный диапазон, нм	1260 ... 1360	1480 ... 1500	1539 ... 1565
Тип детектора	InGaAs		
Вносимые потери, дБ	1,5		
Погрешность, дБ	± 0.5		
Линейность, дБ	± 0.2		
Встроенная память	1000 результатов		
Тип коннектора	сменные FC/PC, SC/PC, ST/PC FC/APC, SC/APC, ST/APC, LC (опция)		
Питание	аккумуляторы, AC/DC адаптер питания		
Габариты, вес	190 x 150 x 55 мм, 700г		

№ по каталогу	Наименование	Цена
GRW-FHP3P01.b	Селективный измеритель мощности для PON сетей FHP3P01, 1310/1490/1550 нм	31 945

Наборы для тестирования ВОЛС

Наборы для тестирования ВОЛС предназначены для измерения параметров оптических линий. Чаще всего они состоят из двух или трех приборов: одного или двух источников излучения и измерителя мощности. Применение тестовых наборов оправдано при выполнении одностороннего измерения потерь на ВОЛС большой протяженности, или тестирования небольших оптических линий, когда можно поменять источник и измеритель местами для выполнения двухсторонних измерений. В противном случае, рекомендуется пользоваться оптическими тестерами.

Наборы VIAVI SmartClass Fiber MPOLx для тестирования оптических потерь многоволоконных кабелей (MPO)



Наборы VIAVI MPOLx предназначены для тестирования параметров многоволоконных (MPO) кабелей, благодаря чему обеспечивается повышение производительности при сертификации сетевых каналов по уровню Tier 1 (время теста - 6 секунд). Комплект состоит из двух идентичных тестеров, каждый из которых включает в себя источник, измеритель мощности и оптический микроскоп (см. таблицу ниже). Приборы снабжены сенсорным дисплеем 3,5", памятью на 10000 результатов и возможностью экспортирования их через USB, WIFI (опция), Bluetooth (опция).

Функциональные возможности:

- Измерение длины многоволоконного кабеля (MPO)
- Измерение оптических потерь, проверка полярности
- Проверка торцов оптических коннекторов MPO
- Создание сертификационных отчетов
- Оценка результатов измерений «прошел/не прошел» в соответствии с установленными допусками
- Возможность проведения полноценного тестирования с одного конца линии.

Модель / Код по каталогу	JD-2330/35	JD-2329/35	JD-2330/31	JD-2330/34
Рабочие длины волн источника, нм	850/1300/1310/1550 нм		1310/1550 нм	850/1300 нм
Выходная мощность MM/SM	-18...-26 дБм / 2...-5 дБм		- / 2...-5 дБм	-18...-26 дБм
Тип детектора приемника	InGaAs			
Диапазон длин волн приемника	850 ... 1550 нм			
Диапазон измеряемых мощностей	+3 ... -50 дБм			
Функции измерения	Абсолютные, относительные, PASS/Fail			
Измерение длины MM/SM	1 км / 10 км		- / 10 км	1 км / -
Микроскоп для патчкордов	есть	нет	есть	есть
Цена:	ЗВОНИТЕ	ЗВОНИТЕ	ЗВОНИТЕ	ЗВОНИТЕ

Оптические наборы VIAVI SmartPocket OMK-34/35/38



Наборы SmartPocket OMK-34/35/36/38 состоят из источника оптического излучения и измерителя мощности. Они обладают функциями автоматического переключения длины волны источником и ее автоопределения измерителем, что позволяет в автоматическом режиме проводить измерение одновременно на нескольких длинах волн. Измеритель мощности имеет память на 100 измерений и возможность записи результатов в ПК для дальнейшей обработки и формирования отчета.

Комплект поставки: источник излучения, измеритель мощности, батареи типа AA, AC адаптер питания, USB кабель, USB память, ПО, инструкция, наплечный ремень, мягкая сумка, адаптеры.

Модель / Код по каталогу	OMK-34	OMK-36	OMK-35	OMK-38
Код по каталогу	JD-2127/01	JD-2127/04	JD-2127/02	JD-2127/03
Источник излучения	OLS-35	OLS-36	OLS-35	OLS-35
Длина волны, нм	850/1300	850/1300/1310/1550	1310/1550	
Измеритель мощности OLP-34 (JD-2302/11) OLP-35 (JD-2302/12) OLP-38 (JD-2302/13)	OLP-34 (JD-2302/11)	OLP-35 (JD-2302/12)		OLP-38 (JD-2302/13)
Динамический диапазон, дБм	-60 ~ +5	-65 ~ +10		-50 ~ +26
Тестер потерь				
Длина волны, нм	850,1300	850,1300,1310,1550	1310,1550	
Динамический диапазон потерь	40 дБ	40/58 дБ	58 дБ	43 дБ
Общие параметры				
Габариты (ШхВхГ) и вес	280x215x50 мм, 600г			
Цена	143 680	267 783	206 914	201 454

№ по каталогу	Наименование	Цена
JD-2150/00.32	Оптический ST адаптер	18 003
2150/00.58	Оптический SC адаптер	18 902
JD-2256/90.03	UUP 1.25мм коннектор для LC и MU адаптеров	5 514
JD-2150/00.51	Оптический FC адаптер	18 902
JD-2302/90.01	AC адаптер питания SNT-505, micro USB коннектор	3 938
JD-2256/90.03	UUP 1.25мм коннектор для LC и MU адаптеров	5 514

Набор Fluke Networks для тестирования линий с разъемами MPO "MultiFiber™ Pro"

MultiFiber Pro - это комплект, состоящий из двух приборов: измеритель мощности и источник света нового поколения, который автоматизирует процесс тестирования волоконно-оптических магистральных линий MPO без использования шнуров-разветвителей и производит тестирование магистралей MPO в 12 раз быстрее, чем при использовании обычных симплексных методов.



Функциональные возможности:

- Автоматическое сканирование и тестирование всех волокон в разъемах MPO с помощью функции Scan All
- Функция проверки правильности разводки по всему соединению волоконно-оптических магистралей MPO;
- Наличие разъема MPO;
- Удобный интерфейс позволяет легко интерпретировать результат теста и отображать данные всех 12 волокон;
- Диагностика линий MPO и детализация результатов теста одного волокна;
- Наличие защитной крышки разъема MPO;
- Простой пользовательский интерфейс, возможность сравнения результатов измерений для 12 волокон
- Возможность детализации результатов измерения отдельного волокна во время тестирования и поиска неисправностей

MFTK1200: измеритель оптической мощности MultiFiber Pro, источник излучения 850 Light Source, шнуры для тестирования, переходники MPO и переносной кейс.

№ по каталогу	Наименование	Цена
FL-MFTK1200	Набор для тестирования MPO MFTK1200 (850 нм)	845 154
FL-MFTK-SM1550	Набор для тестирования MPO MFTK-SM1550	1 083 586

Наборы для тестирования ВОЛС SimplifiberPRO

Наборы SimplifiberPro содержат весь необходимый инструментарий для первичного контроля вновь установленных каналов и обслуживания уже существующих. Приборы, входящие в состав наборов SimplifiberPRO позволяют измерить мощность и потери сигнала в ВОЛС, локализовать неисправности в них, идентифицировать нужное волокно, произвести контроль чистоты разъемов и т.д. Для подключения к линии используются SC разъемы.



Параметр	Технические характеристики		
	Источник оптического сигнала		
Длина волны, нм	850/1300	1310/1550	1490/1625
Выходная мощность, дБм	-20	-7	-3
Измеритель мощности			
Длина волны, нм	850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625		
Диапазон изм. мощностей, дБм	850нм: от 10 до -52 1300, 1310, 1490, 1550, 1625нм: 10 до -60		
Точность, дБ	+/- 0.25		
Общие параметры			
Тип адаптера	SC		
Рабочий диапазон температур	-10 до +50°C		

№ по каталогу	FL-FTK1000	FL-FTK2000	FL-FTK2100	FL-FTK1375
Измеритель мощности (см. описание на стр. 64)	◆	◆	◆	◆
Источник 850/1300нм (см. стр. 60)	◆			◆
Источник 1310/1550нм (см. стр. 60)		◆	◆	
Источник 1490/1625нм (см. стр. 60)			◆	
Идентификатор FindFiber				◆
Визуализатор повреждений VisiFault (см. стр. 61)				◆
Видеомикроскоп FI-500 (см. стр. 74)				◆
Сменные адаптеры LC/ST				◆
Цена:	205 870	308 804	469 476	497 178

Портативные наборы **СвязьКомплект** для диагностики ВОЛС



АМАЕР

Наборы состоят из портативных измерительных приборов для диагностики кабельных линий и портов, а так же чистящих средств для оптических разъемов. Наборы выполнены в прочном пластиковом кейсе с отсеками для каждой комплектующей.

Функциональные возможности:

- ♦ Измерение оптической мощности;
- ♦ Измерение вносимых оптических потерь;
- ♦ Идентификация активного волокна без перерыва связи;
- ♦ проверка патч кордов;
- ♦ “Прозвонка” оптических волокон (при помощи визуализатора повреждений и модулированного сигнала);
- ♦ Контроль состояния оптических разъемов согласно стандарту IEC-61300-3-35 и визуально;
- ♦ Чистка портов оптического оборудования и патч кордов;
- ♦ Паспортизация измерителя мощности и микроскопа, формирование отчета в единой программной оболочке

Модификации наборов:

Обслуживание PON (SK-PON-MINI)

Обслуживание оптических линий в ЦОД (SK-DATA-MINI)

Обслуживание одномодовых ВОЛС (SK-SM-MINI)

Обслуживание многомодовых ВОЛС (SK-MM-MINI)

Универсальное ПО приборов позволяет консолидировать результаты измерений и сформировать общий отчет.

Модель	SK-PON-MINI	SK-DATA-MINI	SK-SM-MINI	SK-MM-MINI
Источник излучения				
GDLS360FB: 1490/1625нм; -4.0 dBm; мод - 2 кГц; SC адаптер	♦			
GDLS355FB: 1310/1550нм; -4.0 dBm; мод - 2 кГц; SC адаптер	♦	♦	♦	
GDLS350FB: 850/1300нм; -20 dBm; мод - 2 кГц; SC адаптер		♦		♦
Измерительные приборы и приспособления				
Измеритель мощности GRP 460-04: диап.+23...-45 dBm; разрешение 0.01 dB	♦	♦	♦	♦
Микроскоп GVIS 400 с ПО для анализа	♦	♦	♦	♦
Идентификатор активности волокна	♦	♦	♦	♦
Визуализатор повреждений волокна 15мВт	♦	♦	♦	♦
Средства чистки оптических интерфейсов				
Палочки для чистки портов 1,25 и 2,5 мм	♦	♦	♦	♦
Приспособление для чистки коннекторов	♦	♦	♦	♦
Антистатический карандаш с растворителем	♦	♦	♦	♦
Жесткий кейс	♦	♦	♦	♦
Цена	502 698	407 795	362 487	329 363

Портативные наборы **Тетро** для тестирования ВОЛС

Портативные наборы Тетро предназначены для измерения мощности и вносимых потерь в одномодовых и многомодовых оптических волокнах. Наборы поставляются в трех модификациях :

GT-GMFT-SM - для одномодовых ВОЛС, состоит из источника излучения GT-DLS355 и измерителя мощности GT-RP460-02.

GT-GMFT-MM - для многомодовых ВОЛС, состоит из источника излучения GT-DLS350 и измерителя мощности GT-RP460-02.

GT-GMFT-SM-MM - для одномодовых и многомодовых ВОЛС, состоит из источников GT-DLS350 и GT-DLS355, а также измерителя мощности GT-RP460-02.



Модель / Код по каталогу	GMFT-MM	GMFT-SM-MM	GMFT-SM
Источник излучения	GT-DLS350		GT-DLS355
Длина волны, нм	850/1300	850/1300/1310/1550	1310/1550
Выходная мощность, дБм	-20		-4
Ширина спектра, нм	40/120		5/5
Модуляция сигнала	2 кГц		
Автовыключение при бездействии	есть		
Тип батареи	аккумулятор CR2		
Тип адаптера	SC (FC, ST, LC - опция)		
Габариты, мм	155 x 238 x 190		
Измеритель мощности	GT-RP460-02		
Диапазон измеряемых мощностей	+3 ~ -60 дБм		
Длины волн, нм	850 – 1625		
Тип детектора	Ge		
Разрешение, дБ	0,01		
Абсолютная погрешность, дБ	±0,25		
Идентификация модулир. сигнала	2 кГц (звуковой сигнал)		
Функция автовывключения	есть		
Память результатов измерений	до 1000 результатов измерений на каждой из длин волн		
Связь с ПК, формирование отчета	есть		
Тип адаптера	универсальный 2,5мм (универсальный 1,25 – опция)		
Габариты, мм	155 x 238 x 190		

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-GMFT-SM	Комплект приборов для тестирования оптического волокна SM	141 539
GT-GMFT-MM	Комплект приборов для тестирования оптического волокна MM	101 745
GT-GMFT-SM-MM	Комплект для тестирования оптического волокна SM и MM	186 696

SK VOLS-1 - набор для обслуживания ВОЛС

SK VOLS-1 содержит инструменты и приборы для контроля мощности оптического сигнала, проверки целостности волокна, идентификации нужного порта на распределительном боксе, очистки коннекторов и разъемов FC, SC, ST, LC от загрязнений. Кроме того, в комплект входит шестигранный ключ для гайки 10 мм проходного адаптера типа FC на патчпанели.



Состав набора SK-VOLS-1

- Определитель обрывов волокна VFL (GRW-VLS-8-30)
- Измеритель оптической мощности (GRW-FHP12-A)
- Шестигранный ключ для гайки 10 мм коннектора FC (KL140100IS)
- Отвертка крестовая Phillips PH1 x 80 мм, до 1000В (KL110PH1IS)
- Отвертка с прямым шлицем 4 x 100 мм, до 1000В (KL10010040IS)
- Устройство для чистки оптических коннекторов (FIS-F1-7020)
- Ручка-очиститель оптических разъемов LC (1.25 мм) (GRW-FOC-1.25)
- Ручка-очиститель оптических разъемов FC, SC, ST (2.5 мм) (GRW-FOC-2.5)
- Сумка для инструмента нейлоновая 30 x 13 x 25 см (ST-1-93-330)

Технические характеристики

Измеритель мощности	
Производитель	Grandway (Китай)
Тип детектора	InGaAs
Калиброванные длины волн, нм	850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625
Диапазон измерения мощности, дБм	10...-70
Разрешение, дБ	0.01
Абсолютная погрешность	±0.35
Тип интерфейса	универсальный 2.5мм
Питание	2xAAA
Визуализатор повреждений (VFL)	
Рабочие длины волн, нм	650
Средняя выходная мощность	15дБм (30мВт)
Дальность действия (SM), км	15
Модуляция	CW, 2Гц
Питание	2 x AAA
Тип коннектора	универсальный 2,5мм (FC, SC, ST)

№ по каталогу	Наименование	Цена
SK-VOLS-1	Набор инструментов для обслуживания ВОЛС	20 040

Оптические тестеры и мультиметры

Оптические тестеры - это многофункциональный инструмент для диагностики ВОЛС. В зависимости от модели, они способны выполнять функции измерителя мощности и затухания, измерителя возвратных потерь и даже длины линии. Большинство мультиметров имеют память и связь с ПК, что облегчает паспортизацию ВОЛС.

Приборы применяются как на этапе строительства, так и в эксплуатации оптических линий. За счет совмещения в одном приборе нескольких измерительных инструментов и автоматизации двухсторонних измерений, мультиметры существенно экономят время и повышают производительность труда измерителя.

Анализатор Fluke Networks CertiFiber Pro для сертификации OLTS



Анализатор CertiFiber Pro выполнен на базе универсальной модульной платформы Versiv и предназначен для тестирования и сертификации волоконно-оптических кабельных систем. Прибор позволяет провести базовую (OLTS Tier 1) и расширенную (OTDR Tier 2) сертификацию оптических линий.

OLTS Tier 1 - измерение базовых параметров (вносимые потери, длина линии) волоконно-оптических кабельных систем и сертификация их в соответствии с требованиями стандартов TIA-526-14-B, ISO/IEC 14763-3 и IEC 61280-4-1.

OTDR Tier 2 - рефлектометрическая диагностика оптической линии.

Программное обеспечение LinkWare, входящее в комплект поставки, позволяет проводить подробный анализ и составлять профессиональные отчеты о проведенных тестах.

CertiFiber Pro поддерживает работу с одномодовыми и многомодовыми волокнами (в зависимости от комплектации). Все модели оснащены визуализатором повреждений (Visual Fault Locator, VFL), имеют удобный русскоязычный интерфейс и сенсорный дисплей 5,7" для удобства масштабирования диаграмм.

Особенности:

- режим "Автотест" - измерение оптических потерь, расстояния и расчет допустимого бюджета потерь в паре оптических волокон (Tx, Rx) на двух длинах волн. Длительность теста - 3 сек
- предоставление результатов в форме «прошел/не прошел»
- уменьшение вероятности ошибок измерения за счет одновременного тестирования в двух направлениях (Tx, Rx)
- поддержка подключения видео-микроскопа для проверки чистоты оптических коннекторов SC, ST, LC и FC
- встроенный локатор VFL для базовой диагностики неисправностей и "прозвонки" волокон
- соответствует требованиям TIA-526-14-B и IEC 61280-4-1 Encircled Flux

№ по каталогу	Наименование	Цена
FL-CFP2-100-M INT	CertiFiber Pro на платформе Versiv2 с многомодовыми OLTS модулями	791 986
FL-CFP2-100-S INT	CertiFiber Pro на платформе Versiv2 с одномодовыми OLTS модулями	1 058 314
FL-CFP2-100-Q INT	CertiFiber Pro с QUAD OLTS модулями	1 313 561
FL-CFP2-100-QI INT	CertiFiber Pro с QUAD OLTS модулями и микроскопом	1 560 935
FL-CFP2-CFP-QI INT	CertiFiber Pro с QUAD OLTS модулями, QUAD OTDR модулем и микроскопом	2 698 564
FL-CFP2-Q-ADD-R	Набор из Quad OLTS модулей и одного удаленного блока Versiv2	1 299 953

Оптические тестеры VIAVI SmartClass Fiber OLTS-85 и ORL-85



FTTx

Эти тестеры предназначены для тестирования оптических линий в сетях FTTx стандартов EPON, GPON. Тестеры OLTS-85 совмещают в себе источник и измеритель оптической мощности. В зависимости от модели источник может быть двух или четырехволновым. OLTS-85 измеряет вносимые потери в линии.

Оптические тестеры возвратных потерь ORL-85 предназначены для работы с одномодовым волокном и совмещают в себе три прибора: оптический источник, измеритель мощности и измеритель возвратных потерь. Лазерный источник может быть двух- или трехволновым.

Встроенные функции Auto- и Multi- позволяют измерять мощность в автоматическом режиме на всех калиброванных длинах волн, что уменьшает время тестирования на 70%. Результаты трех измерений отображаются на большом графическом сенсорном дисплее. Дополнительно OLTS-85 и ORL-85 могут комплектоваться микроскопом PCM для оценки загрязненности коннекторов патчкордов и/или внешним микроскопом P5000i (опция стр. 74) для проверки патчкордов и патчпанелей.

Модель	OLTS-85		ORL-85	
	JD-2325/11S	JD-2325/15S	JD-2311/21	JD-2311/23
Источник излучения				
Длины волн, нм	1310/1550	850/1300/ 1310/1550	1310/1550	1310/1550/ 1625
Выходная мощность, дБм	0 ... -3	MM: -20 ... -23 SM: 0 ... -3	-3 ... -6	-3 ... -9
Стабильность (15мин/8ч)	0,02/0,2 дБ			
Режимы работы	CW/модулированный 270Гц, 1кГц, 2кГц/ Auto- /Multi-			
Измеритель мощности				
Длины волн, нм	850/980/1300/1310/1490/1550/1625		1310/1490/1550/1625	
Диапазон измер. мощности	-75 до +15 дБм			
Нестабильность, дБ	±0,13		±0,4	
Тестер возвратных потерь				
Длины волн, нм	-	-	1310/1550	1310/1550/1625
Диапазон измер. ORL, дБ	-	-	0 ... 70	
Погрешность, дБ	-	-	±0,7 дБ (0-50 дБ) / ±0,9 дБ (60-60 дБ)	
Цена	469 183	634 579	416 302	573 822
Модели с маркировкой «P» - со встроенным микроскопом PCM для патчкордов				
Код по каталогу	-	JD-2326/15S	-	-
Цена	-	1 409 239	-	-

Оптический тестер VIAVI OCC-55 SMART



Оптический тестер OCC-55/56С предназначен для инсталляции и настройки CWDM/DWDM систем.

OCC-55/56 сканирует систему и автоматически записывает длины волн и уровень мощности всех каналов. Информация может отображаться в виде графических изображений или в виде таблиц.

- Анализ канала до MUX и после DEMUX
- Квалификация мультиплексированного сигнала
- Измерение и контроль сетевых элементов
- Поддержка C - диапазона
- Поддержка канальных интервалов 50 ГГц, 100 ГГц, 200 ГГц

Модель	OCC-55
Код по каталогу	JD-2277/40
Длины волн, нм	1260-1630
Диапазон уровня мощности, дБм	-50 - +10
Максимальная мощность, дБм	+22
Возвратные потери, дБ	>35
Цена	730 329

Внимание! При заказе необходимо указать тип сменного адаптера FC, SC, ST, LC, DIN. По умолчанию тип адаптера - FC.

Оптические тестеры Grandway



Оптические тестеры Grandway – это бюджетные решения, совмещающие в себе источник излучения и измеритель мощности, что позволяет измерять оптическую мощность и затухание сигнала одним прибором. Благодаря компактному размеру и насыщенному функционалу эти тестеры удобно использовать при инсталляции волоконно-оптических сетей.

Результаты измерений можно сохранить в память прибора и передать на ПК.

Особенности:

- Автоматическое определение длины волны;
- Память на 999 записей, USB интерфейс, ПО для просмотра результатов на ПК;
- Установка референтных значений;
- Сменные коннекторы;
- Автовыключение.

Модель	FHM2A01	FHM2A02	FHM2B01	FHM2B02
Источник излучения				
Длины волн, нм	1310/1550	1310/1490/ 1550	1310/1550	1310/1490/ 1550
Выходная мощность, дБм	-5 дБм ±0,5 дБ			
Частота модуляции	270 Гц, 1 кГц, 2 кГц			
Стабильность (15мин/8ч)	±0,1/0,05 дБ @ 1310/1550 нм; ±0,2/0,1 дБ @ 1490 нм			
Измеритель мощности				
Длины волн, нм	850/1300/1310/1490/1550/1625			
Диапазон измер. мощности	от -70 до +10 дБм		от -50 до +26 дБм	
Погрешность, %	± 0,2	± 5	± 0,2	± 5
Установка опор. уровня	есть			
Обнаружения тона	270Гц / 1кГц / 2кГц			
Артикул	GRW-FHM2A01b	GRW-FHM2A02b	GRW-FHM2B01b	GRW-FHM2B02b
Цена	17 654	31 945	17 654	31 945

Оптические рефлектометры

Оптические рефлектометры - это измерительный прибор, не имея которого обслуживать оптическую линию невозможно. Они применяются на этапе приемки кабеля, ввода в эксплуатацию смонтированных участков ВОЛС, для планового

контроля и локализации повреждений. В отличие от тестеров и тестовых наборов, оптические рефлектометры позволяют измерить потери на любом участке линии (коннектор, сварка, линейный участок).

Оптические измерительные платформы VIAVI MTS-6000Av2 и MTS-8000v2



MTS-8000v2



MTS-6000Av2

Оптические измерительные платформы MTS-6000Av2 и 8000v2 предназначены для проведения измерений в волоконно-оптических линиях связи магистральных и городских сетей (LAN, FTTx). Модульная конструкция MTS-6000Av2/8000v2 позволяет одновременно совместить в одном приборе рефлектометр, оптический тестер/телефон, анализатор спектра (OSA) для систем со спектральным уплотнением (WDM), анализатор хроматической (CD) и поляризационно-модовой дисперсии (PMD). Платформы состоят из базового блока, комплектуемого сменными модулями и опциями. MTS-6000Av2 комплектуется одним, а MTS-8000v2 может включать до пяти модулей. Измерительные модули устанавливаются в платформы через специальные держатели E6100 и E8100E. Все модули легко заменяются в рабочих условиях. В настоящее время существует более 40 различных модулей.

Дополнительно платформы могут комплектоваться USB клавиатурой, мышью, Bluetooth, Wi-Fi и ПО OFS-100/200 для обработки результатов измерений.

Опции базовых платформ MTS-6000Av2/8000v2

Базовые платформы MTS-6000Av2 и MTS-8000v2 могут комплектоваться встроенными опциями:

- ♦ Измеритель мощности: -60 ~ +10 дБм;
- ♦ Переговорное устройство: 1550 нм, 45 дБ;
- ♦ Тестер возвратных потерь (ORL): 1310,1550 нм, 0 ~ 45 дБ;
- ♦ Определитель обрывов: 635 нм
- ♦ Видео-микроскоп P500i: 200/400X, 7 наконечников, ПО;

Параметр	MTS-6000Av2	MTS-8000v2
Количество слотов	1	до 5
Размер экрана	цветной сенсорный TFT дисплей 8"	
Интерфейсы	2xUSB V1.1, 1xRJ45, Bluetooth (опция), Wi-Fi (опция)	3xUSB 2.0, 1x mini-USB 2.0, RJ45, Bluetooth (опция), Wi-Fi (опция)
Встроенная память	128 МБайт	100ГБайт
Питание	от аккумуляторов (до 11ч), от сети 220В	
Габариты, мм	285x195x93	326x267x93
Вес без модулей, кг	3.4	4.3

№ по каталогу	Наименование	Цена
JD-EM6000Av2S	MTS-6000 Базовая платформа	ЗВОНИТЕ
JD-EM8000E	MTS-8000v2 Базовая платформа 150 Вт с сенсорным дисплеем	ЗВОНИТЕ
JD-EM8000EHP-300	MTS-8000v2 Базовая платформа EM8000EHP с аккумулятором high-power 2шт и адаптером питания 300Вт	ЗВОНИТЕ
JD-ESCASE4	Мягкий кейс для переноски MTS-6000 и 6000A	ЗВОНИТЕ
JD-E80EPM	Опция измерителя мощности с 2,5мм UPP коннектором для MTS-8000v2, встроенная	ЗВОНИТЕ
JD-E80EPMVFL	Опция измерителя мощности и VFL с 2,5мм UPP коннектором для MTS-8000v2, встроенная	ЗВОНИТЕ
JD-E80ETSPM	Опция переговорного устройства TS и измерителя мощности PM для MTS-8000v2, встроенная	ЗВОНИТЕ
JD-E80ETSPMVFL	Опция переговорного устройства TS, измерителя мощности PM и VFL для MTS-8000v2, встроенная	ЗВОНИТЕ
JD-FBP-MTS-101	USB видеомикроскоп P500i, ПО, 7 наконечников: SC/UPC, FC/UPC, LC/UPC, SC/APC, U12M, U25M, U25MA	ЗВОНИТЕ
JD-E8100E	Двухслотовый держатель оптических модулей для MTS-8000	ЗВОНИТЕ

Модули рефлектометра OTDR, CD, PMD, AP и OSA



Модули OTDR MTS-6000/8000 позволяют локализовать любые неоднородности оптического волокна и проверить параметры мест сварки и коннекторов. Динамический диапазон модулей - от 24дБ (MM) до 50дБ (SM), самая короткая «мертвая зона» 80 см (VLR модуль). Рефлектометры обладают возможностью автоматизированного двустороннего тестирования, которая позволяет сэкономить до 50% времени. Два рефлектометра связываются между собой по каналу передачи данных, установленному через интерфейс оптического телефона приборов. По мимо модулей OTDR, существуют модули анализа хроматической (CD) и поляризационно-модовой (PMD) дисперсии, а также модуль оптического анализатора спектра (OSA).

Внимание! Запросы на дополнительную информацию и цены направляйте на наш сайт www.tools.ru

№ по каталогу	Наименование	Цена
JD-E81DISPAP	Модуль анализатора CD, PMD и AP, 1260-1640нм	ЗВОНИТЕ
JD-2304/91.02	Модуль анализатора DWDM OSA-110M, 1260-1640нм	ЗВОНИТЕ
JD-E8126B	Модуль OTDR 1310/1550 нм 41/40 дБ, с LS и PM	ЗВОНИТЕ
JD-E8136B	Модуль OTDR 1310/1550/1625 нм 41/40/40 дБ, с LS и PM	ЗВОНИТЕ
JD-E81165B	Модуль OTDR 1650 нм 40 дБ, с фильтром	ЗВОНИТЕ
JD-E8126C	Модуль OTDR 1310/1550 нм 45/45 дБ, с LS и PM	ЗВОНИТЕ
JD-E8139C	Модуль OTDR 1310/1490/1550нм 45/44.5/45 дБ, с LS и PM	ЗВОНИТЕ
JD-E8136C	Модуль OTDR 1310/1550/1625 нм 45/45/44 дБ, с LS и PM	ЗВОНИТЕ
JD-E8115C	Модуль OTDR 1550 нм 45 дБ	ЗВОНИТЕ
JD-E81162C	Модуль OTDR 1625 нм 44 дБ, с фильтром	ЗВОНИТЕ
JD-E81165C	Модуль OTDR 1650 нм 43 дБ, с фильтром	ЗВОНИТЕ
JD-E8126D	Модуль OTDR 1310/1550 нм 50/50 дБ, с LS и PM	ЗВОНИТЕ
JD-E8136D	Модуль OTDR 1310/1550/1625 нм 50/50/50 дБ, с LS и PM	ЗВОНИТЕ
JD-E8115D	Модуль OTDR 1550 нм 50 дБ	ЗВОНИТЕ
JD-E8129D-62	Модуль OTDR 1550/1625 нм 50/50 дБ	ЗВОНИТЕ
JD-E81162D	Модуль OTDR 1625 нм 50 дБ, с фильтром	ЗВОНИТЕ
JD-E81165D	Модуль OTDR 1650 нм 48 дБ, с фильтром	ЗВОНИТЕ
JD-E8146A	Модуль OTDR SM/MM 850/1300/1310/1550 нм, 24/24/40/40 дБ	ЗВОНИТЕ
JD-E8156A	Модуль OTDR SM/MM 850/1300/1310/1550/1625 нм 4/24/40/40/40 дБ	ЗВОНИТЕ

Оптические рефлектометры Grandway FHO5000



FHO5000 – это оптические рефлектометры с функциями источника излучения и измерителя оптической мощности. Приборы адаптированы для диагностики волоконно-оптических линий связи городского и магистрального масштаба. FHO5000 обеспечивает высокую производительность и точность измерений. Компактные размеры, продуманный дизайн и яркий сенсорный дисплей делают работу с прибором простой и удобной для пользователей с любым уровнем подготовки.

Особенности

- ♦ Режим измерений в реальном времени
- ♦ Встроенный определитель обрывов
- ♦ Встроенный измеритель мощности и источник излучения
- ♦ Сенсорный экран
- ♦ Оптический микроскоп (опция)

- ♦ Установка маркеров, 2шт;
- ♦ Память на 40000 рефлектограмм;
- ♦ Программное обеспечение для генерации отчетов.

Опция оптического микроскопа позволяет оценить чистоту оптических коннекторов. Микроскоп подключается к USB порту прибора, результаты выводятся на экран FHO5000.

Характеристики :

Измеритель мощности

- ♦ длины волн: 800-1700 нм
- ♦ динамический диапазон: -70 до +10 дБм
- ♦ нестабильность ± 3.5дБ

Источник излучения

- ♦ (через OTDR порт)
- ♦ длины волн OTDR порта
- ♦ выходная мощность: -25 до 0 дБм

№ по каталогу	Наименование	Цена
GRW-FIM-4	Оптический микроскоп FIM-4 для FHO5000	84 066

Модель	Длина волны, нм	Динамический диапазон, дБ	Мертвая зона по событию (EDZ), м	Мертвая зона по затуханию (ADZ), м	Код по каталогу	Цена
FHO5000-D35	1310/1550	35/33	0,8	4	GRW-FHO5000-D35-LS-PM-TS-FM	193 351
FHO5000-D40	1310/1550	40/38	1	4	GRW-FHO5000-D40-LS-PM-TS-FM	294 229
FHO5000-D43	1310/1550	43/40	1	5	GRW-FHO5000-D43-LS-PM-TS-FM	319 449
FHO5000-T40F	1310/1550/фильтр 1625	40/38/38	1	4	GRW-FHO5000-T40F-LS-PM-TS-FM	386 702
FHO5000-T43F	1310/1550/фильтр 1625	43/41/41	1	5	GRW-FHO5000-T43F-LS-PM-TS-FM	538 020

Оптический рефлектометр VIAVI MTS-2000



MTS-2000 - это портативный модульный оптический рефлектометр для монтажа, ввода в эксплуатацию и обслуживания оптических линий городских сетей, сетей FTTx или магистральных ВОЛС. Конструкция прибора предусматривает один сменный модуль и дополнительные опции на базовом шасси, такие как: измеритель оптической мощности или оптический телефон, определитель обрывов, видео-микроскоп, Wi-Fi и Bluetooth, которые превращают прибор в универсальный инструмент для характеристики оптического волокна. В базовой комплектации MTS-2000 снабжен большим 5-ти дюймовым сенсорным экраном, внутренней памятью 1Гбит, портами: 2xUSB 2.0, 1xmini-USB 2.0, 1xRJ-45 и аккумулятором для 8 часовой автономной работы.

Комплект поставки базовой платформы: платформа MTS-2000, сенсорный экран, мягкий чехол "свободные руки", наплечный ремень, блок питания, аккумулятор, USB кабель, руководство пользователя.

Габариты с модулем (ШхВхГ): 175 x 138 x 80мм

Вес с аккумулятором и модулем: 1,2кг

Рабочая температура: -20 ~ +50°C

Опции базовых платформ MTS-2000 / 4000

- ♦ Определитель обрывов VFL: 625nm;
- ♦ Широкополосный измеритель мощности: 800 ~ 1650nm, +5 ~ -50 дБм;
- ♦ Измеритель повышенной мощности: 800 ~ 1650nm, -40 ~ +30 дБм; (MTS-4000)
- ♦ Оптический телефон: 1550nm, 32дБ;
- ♦ Видео-микроскоп P5000i: 200/400X, ПО FiberCheck (оценка состояния коннектора в соответствии с требованиями МЭК)
- ♦ Опция Wi-Fi/Bluetooth для передачи данных;

OTDR модули для MTS-2000 / 4000

В базовое шасси MTS-2000 возможно установить 1 модуль, в MTS-4000 до 2х модулей одновременно. Варианты измерений OTDR: режим поиска дефектов, режим Auto Link, режим пуско-наладка, режим реального времени.

Модуль	Длина волны, нм	Динамический диапазон, дБ	EDZ/ADZ**, м	Цена
JD-E4123MM	830/1300	26/24	0,8/4	ЗВОНИТЕ
JD-E4146QUAD	850/1300/1310/1550	26/24/37/35	0,8/4/0,9/4	ЗВОНИТЕ
JD-E4115LA	1550 + LS	33	1,5/6	ЗВОНИТЕ
JD-E4126LA	1310/1550	35/33	1,5/6	ЗВОНИТЕ
JD-E4126MA2-PC	1310/1550	40/40	0,7/3	ЗВОНИТЕ
JD-E4126MA3-PC	1310/1550	43/41	0,7/3	ЗВОНИТЕ
JD-E4136MA2-PC	1310/1550/1625	40/40/38	0,7/3	ЗВОНИТЕ
JD-E4136MA3-PC	1310/1550/1625/1650	43/41/41/41	0,7/3	ЗВОНИТЕ
JD-E4136MA3FCO-PC	1310/1550/1625	43/41/41	0,7/3	ЗВОНИТЕ
JD-E4126MP2-PC	1310/1550/1625/1650	46/45/44/42	0,65/2,5	ЗВОНИТЕ
JD-E4136MP2-PC	1310/1550/1625	46/45/44	0,65/2,5	ЗВОНИТЕ
JD-E4123MM	830/1300	26/24	0,8/4	ЗВОНИТЕ
JD-E4146QUAD	850/1300/1310/1550	26/24/37/35	0,8/2,5/0,9/4	ЗВОНИТЕ

LS - встроенный источник излучения через OTDR порт.

№ по каталогу	Наименование	Цена
JD-EM2000HVT	Базовая платформа MTS-2000 с сенсорным экраном высокого разрешения	ЗВОНИТЕ
JD-EM4000HVT	Базовая платформа MTS-4000 V2 с сенсорным экраном высокого разрешения	ЗВОНИТЕ
ETB4000HVT	Базовая платформа T-BERD 4000 V2 с сенсорным экраном высокого разрешения	ЗВОНИТЕ
JD-E20BLUE	Опция Bluetooth для MTS-2000 (встроенная)	ЗВОНИТЕ
JD-40WIFIBLU	Опция Wifi/Bluetooth для MTS-4000	ЗВОНИТЕ
JD-E20PM	Опция измерителя мощности для MTS-2000	ЗВОНИТЕ
JD-E20VFL	Опция определителя обрывов VFL для MTS-2000	ЗВОНИТЕ
JD-E20PMVFL	Опция измерителя мощности PM и определителя обрывов VFL для MTS-2000	ЗВОНИТЕ
JD-E20TSPM	Опция измерителя мощности PM и переговорного устройства OTS для MTS-2000	ЗВОНИТЕ
JD-40PM	Опция измерителя мощности для MTS-4000	ЗВОНИТЕ
JD-40VFL	Опция определителя обрывов (625nm) для MTS-4000	ЗВОНИТЕ
JD-40PMVFL	Опция измерителя мощности и определителя обрывов для MTS-4000	ЗВОНИТЕ
JD-40WIFIBLU	Опция Wifi/Bluetooth для MTS-4000	ЗВОНИТЕ
JD-ESMARTLINK-100	Опция SmartLink (SLM) OTDR для SmartOTDR	ЗВОНИТЕ
ENTERPRISESLM	Опция ENTERPRISE-SLM/-OTDR для MTS-4000, (поставляется только с прибором)	ЗВОНИТЕ
JD-FBP-MTS-101	USB видеомикроскоп P5000i, ПО, 7 наконечников: SC/UPC, FC/UPC, LC/UPC, SC/APC, U12M, U25M, U25MA	ЗВОНИТЕ
JD-2301/12	Модуль анализатора CWDM COSA-4055, 1260-1625nm, APC	ЗВОНИТЕ
JD-E40SCASE1	Мягкая сумка для MTS-2000/MTS-4000	ЗВОНИТЕ
JD-EOFS100	ПО Optical Fiber Trace OFS100	ЗВОНИТЕ
JD-EOFS200	ПО Optical Fiber Cable OFS200	ЗВОНИТЕ

Оптический рефлектометр VIAVI MTS-4000



MTS-4000 - это модульный прибор, совмещающий в себе функциональные возможности оптического рефлектометра, анализатора xDSL и Ethernet сетей до 1G.

MTS-4000 полностью повторяет функционал MTS-2000 по оптическим измерениям и совместим с его оптическим модулем. MTS-4000, в отличие от MTS-2000 имеет больший экран (7 дюймов), базовое шасси прибора позволяет устанавливать одновременно до двух сменных оптических модулей, что сокращает время на переключение между рабочими приложениями. Также к преимуществам MTS-4000 относится возможность измерений в Ethernet сетях и на линиях xDSL (ADSL 2+, VDSL, VDSL2) с анализом Triple Play сервисов (IP, IPTV, VOIP). MTS-4000 имеет встроенную память 32 МБайт на 1000 измерений, также доступна внешняя память 1ГБайт.

Интерфейсы платформы: 2xUSB 2.0, 1xRJ45, Wi-Fi/Bluetooth (опция).

Комплект поставки базовой платформы: базовая платформа MTS-4000, блок питания, аккумулятор, руководство пользователя.

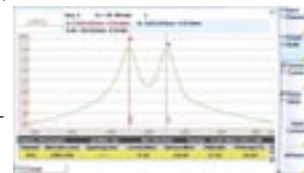
Габариты: 260 x 135 x 90мм;

Рабочая температура: -20 ~ +50°C;

Вес платформы с аккумулятором: 1,4кг.

Анализатор CWDM COSA-4055 для MTS-2000/4000

- ♦ Тестирование CWDM и WDM сетей с канальным интервалом >8 нм (где не требуются измерения OSNR);
- ♦ Полный диапазон длин 1260 – 1625 нм;
- ♦ Спектроизмерения (OSA):
 - полная спектральная трасса (не гистограмма);
 - табличные результаты по мощности/длине;
 - зуммирование и маркеры;
- ♦ Сканирование < 4с;
- ♦ Измерения флуктуаций длины и мощности.



Опция SLM (SmartLink Mapper)

Опция преобразует OTDR рефлектограмму в схематический вид с отображением событий в виде иконок. Такое представление облегчает чтение рефлектограммы и не требует для этого специальной подготовки.

Для идентификации сложных событий, опция SLM позволяет выполнить сравнительный анализ рефлектограмм, снятых на нескольких длинах волн.

Существует несколько вариантов SLM опции:

SLM - преобразовывает рефлектограмму в графическую схему.

FTTA-SLM - адаптирован для FTTA

FTTH-SLM - адаптирован для FTTH

Enterprise-SLM - адаптирован для Enterprise сети.



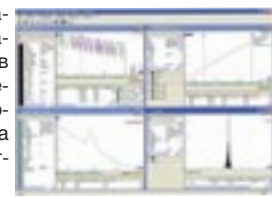
Решение Fiber Complete для MTS-2000/4000

Fiber Complete - это специализированный модуль, позволяющий проводить двусторонние измерения OTDR, вносимых (IL) и возвратных (ORL) потерь на всех длинах волн модуля без перекоммутации волокна. Результаты измерений сравниваются с пороговыми значениями, задаваемыми пользователем. Для проведения двусторонних измерений необходимо две платформы, укомплектованные модулем Fiber Complete.

Программное обеспечение OFS-100 и OFS-200

OFS-100 FiberTrace - простое в использовании программное обеспечение для генерации отчетов и обработки результатов двусторонних измерений OTDR, хроматической дисперсии (CD), поляризационно-модовой дисперсии (PMD), анализатора спектра (OSA), оптических вносимых (IL) и возвратных (ORL) потерь.

ПО OFS-200 FiberCable включает в себя весь функционал OFS-100 и позволяет обрабатывать данные и составлять протоколы измерений одновременно по нескольким волокнам, что значительно сокращает время на генерацию отчетов. В ПО OFS-200 доступен режим сравнения рефлектограмм, позволяющий отследить изменения между полученной рефлектограммой и нормативной. Также OFS-200 собирает данные, полученные с разных тестовых устройств, в единый отчет. OFS-100 и OFS-200 совместимы с Windows Vista и со всеми форматами файлов приборов VIAVI.



Оптические рефлектометры VIAVI SmartOTDR



SmartOTDR – это портативный оптический рефлектометр с множеством дополнительных опций. Он позволяет выполнить детальную диагностику оптической линии: рефлектометрический анализ и локализация повреждений, определение вносимых потерь, визуализация повреждений и диагностика качества разъемов.

Благодаря сервисной функции SLM (опция) результаты измерения представляются в простом для понимания виде, что не требует от специалиста глубоких знаний в области рефлектометрии.

Особенности:

- ♦ проведение комплексного анализа оптической линии при помощи одного прибора (рефлектометр, оптический тестер, VFL, микроскоп)
- ♦ упрощенный процесс рефлектометрических измерений благодаря функции Smart Link Mapper (SLM) - опция
- ♦ автоматизация тестирования и выдача результатов в виде «годен/не годен»
- ♦ сенсорный дисплей с антибликовым покрытием
- ♦ дистанционный контроль и передача данных через 3G/4G по USB, Bluetooth/WiFi (опция)
- ♦ хранение данных в облачных сервисах (опция SAA) - в комплект поставки входит пробная версия опции (на 1 год)
- ♦ длительный срок работы от батареи



Вид рефлектограммы в стандартном режиме



Вид рефлектограммы в режиме SLM (опция)

№ по каталогу	Наименование	Цена
JD-SMARTOTDR126A-P0	SmartOTDR 126A-P0: 1310/1550нм, 37/35дБ, адаптер SC-PC, аккумулятор E10LIPO, опции SLM и WiFi (опция VFL не доступна), ЗВОНИТЕ	
JD-SMARTOTDR126A-P1	SmartOTDR 126A-P1: 1310/1550нм, 37/35дБ, адаптер SC-PC, опции PM, VFL, SLM и WiFi, аккумулятор E10LIPO, сумка. ЗВОНИТЕ	
JD-SMARTOTDR138FA-P0A	SmartOTDR 138FA-P0A: E138FA65-APC 1310/1550(фильтр 1650нм, 37/35/32дБ, адаптер SC-APC, опции FTTH-SLM и WiFi, аккумулятор E10LIPO, сумка (опция VFL не доступна). ЗВОНИТЕ	
JD-SMARTOTDR138FB-P1	SmartOTDR 138FB-P1: E138FB-APC 1310/1550(фильтр 1625нм, 40/40/41дБ, адаптер SC-APC, опции PM, VFL, FTTH-SLM и WiFi, аккумулятор E10LIPO, сумка. ЗВОНИТЕ	
JD-E126A-PC	SmartOTDR 100A 1310/1550нм, опция LS, PC коннектор (требуется добавить опт. адаптер и аккумулятор)	ЗВОНИТЕ
JD-E126B-PC	SmartOTDR 100B 1310/1550нм, 40/40дБ, опция LS, PC коннектор (требуется опт. адаптер и аккумулятор)	ЗВОНИТЕ
JD-E138FB-PC	SmartOTDR 100B 1310/1550(фильтр 1625нм, опция LS, PC коннектор (требуется добавить опт. адаптер и аккумулятор)	ЗВОНИТЕ

Модель	Модель 100A	Модель 100B
Рефлектометр		
Рабочие длины волн, нм	1310/1550/1650	1310/1550/1625
Динамический диапазон, дБ	37/35/32	40/40/41
Ширина импульсов	от 5 нс до 20 мкс	от 3 нс до 20 мкс
Мертвая зона по событиям/затуханию, м	1,35 / 4	0,9 / 2,5
Мертвая зона по затуханию после сплиттера, м	не доступна	45 м при потерях на сплиттере в 15 дБ
Количество точек данных	до 256 000 точек данных	
Источник излучения через OTDR порт		
Выходная мощность, дБм	- 3,5	
Стабильность (8 ч), дБ	±0,05	
Измеритель мощности через OTDR порт (опция JD-E10PM)		
Диапазон измеряемой мощности, дБм	от 0 до -55	
Калиброванные длины волн, нм	1310, 1490, 1550, 1625, 1650	
Точность измерения	±0,5 дБ	
Встроенный визуальный локатор повреждений (опция JD-E10VFL)		
Рабочая длина волны, нм	650	
Режимы излучения	постоянный, 1 Гц	
Класс лазера	класс 2, стандарты EN60825-1и FDA21 CFR	
Микроскоп (опция JD-ESDFSCOPE5K1)		
Кратность увеличения	200/400	
Поле обзора (x200)	по-горизонтали: 740 мкм; по-вертикали: 550 мкм	
Поле обзора (x400)	по-горизонтали: 370 мкм; по-вертикали: 275 мкм	
Минимальный размер загрязнения	< 1 мкм	
Общие параметры		
Дисплей	5-дюймов (12,5 см), цветной, сенсорный, разрешение 800 x 480 W VGA	
Память	10 000 рефлектограмм	
Питание	от сети 220В, от Lilon аккумулятора (20ч работы)	
Габариты (ВxШxГ)/Вес	175 x 138 x 57 мм / 0,9 кг	
Температура эксплуатации / хранения	от -20 до +50 °C / от -20 до +60 °C	

№ по каталогу	Наименование	Цена
JD-E10VFL	Визуализатор повреждений с 2,5 мм адаптером	32 152
E10PM	Опция измерителя оптической мощности через один порт с OTDR	26 265
FBP-MTS-101	USB видеомикроскоп P5000i, ПО, 7 наконечников	153 968
E10LIPO	Дополнительный Li-Pol аккумулятор для SmartOTDR	ЗВОНИТЕ
JD-EUSCADS	Универсальный SC-адаптер	9 057
JD-EUFADS	Универсальный FC-адаптер	9 057

Система мониторинга ВОЛС SmartOTU компании VIAVI



SmartOTU - это автономное решение для мониторинга оптических волокон в небольших сетях промышленных объектов, коммунальных предприятий, государственных учреждений и центров обработки данных (ЦОД). Система проста в управлении и обслуживании, не требует больших временных затрат на установку и запуск, ИТ-конфигурации и обучение специалистов.

Блок имеет модульную конструкцию, совмещающую оптический рефлектометр OTDR и коммутатор. Благодаря этому он может контролировать десятки ВОЛС протяженностью до 150км. Целесообразно устанавливать блок SmartOTU в ключевые узлы сети с топологией "Звезда". При отклонении характеристик ВОЛС от заданных SmartOTU оповещает пользователей по электронной почте, SMS или E-mail. SmartOTU может мониторить как темное, так и светлое волокно. Это отличное решение для контроля и защиты сетевой безопасности, т.к. при попытке подключения к волокну SmartOTU опре-

делит отвод волокна как новое событие с чувствительностью в несколько десятых долей децибел.

SmartOTU не требует сервера и специальных программных приложений. Доступ ко всем функциям, включая картографию, осуществляется с помощью обычного веб-браузера. Точное местоположение аварии с GPS координатами отображается на общедоступных облачных картах Google, Bing или GIS. По мере роста сети и увеличения количества тестовых блоков SmartOTU они могут быть объединены с оптической системой мониторинга VIAVI (ONMSI).

Особенности:

- ♦ Быстрое обнаружение и локализация места повреждения или несанкционированного подключения к волокну, круглосуточный мониторинг;
- ♦ Защита инвестиций: долгосрочная работа оптической сети;
- ♦ Сокращение эксплуатационных расходов за счет исключения ошибочных выездов рабочей бригады;
- ♦ Уменьшение времени на восстановление оборванной линии;
- ♦ Профилактика сбоев системы благодаря своевременному отслеживанию деградации волокна;
- ♦ Готовность к работе после распаковки: не требует сервера и ПК;
- ♦ Проста в использовании: управление через веб-браузер;
- ♦ E-mail и SMS уведомления, SNMP интерфейс;
- ♦ Двойная подача питания, низкое энергопотребление;
- ♦ Загрузка программного обеспечения через LAN интерфейс.

Бриллюэновский рефлектометр VIAVI MTS-8000 DTSS

Бриллюэновский рефлектометр MTS-8000 DTSS измеряет натяжение и температуру оптического кабеля, который используется как распределенный датчик. Волокно закрепляют в протяженном объекте и с помощью рефлектометра измеряют деформации и распределение температур объекта. Прибор находит применение в телекоммуникациях, электроэнергетике, трубопроводном и железнодорожном транспорте, дорожном строительстве и др. Кроме этого, прибор используется для мониторинга состояния оптических кабелей в процессе их производства, прокладки и эксплуатации.

Ключевые преимущества

- Одновременное измерение температуры и натяжения;
- Дальность действия: 100м – 100км;
- Диапазон измеряемых температур: -200°C до +700°C;
- Диапазон натяжений: - 30 000 μ до +40 000 μ ;
- Режимы измерений: натяжение, температура, бриллюэновский спектр и сдвиг, OTDR (потери), мониторинг (только для стоечного блока OTU8000);

- Не требуется подключений на дальнем конце кабеля;
- Портативный прибор, работающий от аккумуляторной батареи;
- Возможность подключения сменных модулей OTDR, OSA, CD/PMD.

Конструктивное исполнение

- Портативный прибор на базе измерительной платформы MTS-8000v2 - MTS-8000 DTSS;
- Стоечное исполнение на базе блока OTU-8000 системы мониторинга оптического волокна ONMSi или SmartOTU.



Внимание! Дополнительную информацию уточняйте на www.tools.ru

Оптические рефлектометры Fluke Networks серий OptiFiber Pro и OptiFiber Pro HDR

Каждая серия приборов OptiFiber Pro и OptiFiber Pro HDR - это гибкая модульная платформа, способная быть единым решением для самых разных приложений, начиная от высокоскоростных СКС Цехов, и до сетей FTТх, PON городского масштаба.

Особенности рефлектометров семейства OptiFiber Pro

- Поддерживаемые длины волн: 850,1300,1310,1550 нм
- Динамический диапазон до 32 дБ
- Минимальные мертвые зоны по событиям (0,5м) и по затуханию (2,2м для MM и 3,6м для SM)
- Видео-микроскоп для проверки качества оптических разъемов
- Визуальный локатор повреждений для поиска неисправностей и макроизгибов
- Сертификация волоконно-оптических линий на основании отраслевых стандартов и рекомендаций
- Экспресс-тестирование за две секунды
- Режим Datacenter OTDR™ для быстрого анализа волоконно-оптических линий в ЦОД
- Функция EventMap - упрощенное графическое представление событий на волоконно - оптической линии
- ПО для генерации отчетов
- Большой сенсорный экран
- 8 часов работы от аккумулятора

OptiFiber Pro HDR - это транспортный рефлектометр с увеличенным динамическим диапазоном, реализованный на той же платформе, что и OptiFiber Pro. Возможны комплектации, в которые входит сама платформа Versiv2 с двумя взаимозаменяемыми модулями: OptiFiber Pro HDR и OptiFiber Pro.

Особенности OptiFiber Pro HDR

- Динамический диапазон до 42 дБ
- Поддерживаемые длины волн: 1310, 1490, 1550, 1625 нм
- Мертвая зона: по событиям - 0,7 м, по затуханию - 4 м, по PON - 30 м
- Точки измерений до 129000



№ по каталогу	Наименование	Цена
FL-OFP2-100-M INT	Оптический рефлектометр OptiFiber Pro MM	850 694
FL-OFP2-100-MI INT	Оптический рефлектометр OptiFiber Pro MM с микроскопом1	069 492
FL-OFP2-100-S INT	Оптический рефлектометр OptiFiber Pro SM	938 563
FL-OFP2-100-SI INT	Оптический рефлектометр OptiFiber Pro SM с микроскопом	1 158 430
FL-OFP2-100-Q INT	Оптический рефлектометр OptiFiber Pro MM/SM	1 299 467
FL-OFP2-100-QI INT	Оптический рефлектометр OptiFiber Pro MM/SM с микроскопом	1 531 775

№ по каталогу	Наименование	Цена
FL-OFP2-200-S INT	Комплект OptiFiber Pro HDR (1310, 1550 нм)	995 620
FL-OFP2-200-S1490 INT	Комплект OptiFiber Pro+1490 HDR OTDR (1310, 1490, 1550 нм)	1 280 221
FL-OFP2-200-S1625 INT	Комплект OptiFiber Pro+1625 HDR OTDR (1310, 1550, 1625 нм)	1 373 728

Оптические рефлектометры Softing FiberXpert OTDR 5000

Модель	FX5000-QU	FX5000-MM
Рефлектометр		
Рабочие длины волн, нм	850/1300/1310/1550	850/1300
Динамический диапазон, дБ	26/24/37/35	26/24
Ширина импульсов	от 3 нс до 20 мкс	от 3 нс до 20 мкс
Мертвая зона по событиям/затуханию, м	0,8 / 4	0,8 / 4
Источник излучения через OTDR порт		
Выходная мощность, дБм	- 3,5	
Режимы работы источника	CW, 270 Гц, 330 Гц, 1 кГц, 2 кГц, TWINTest	
Микроскоп (опция WX_FX_INSP_KIT)		
Кратность увеличения	200/400	
Общие параметры		
Дисплей	5-дюймов (12,5 см), цветной, сенсорный	
Память	10 000 рефлектограмм	
Питание	от сети 220В, от Lilon аккумулятора (20ч работы)	
Габариты (ВхШхГ)/Вес	128 x 134 x 40 мм / 0,4 кг	
Артикул	PS-FX5000-QU	PS-FX5000-MM
Цена	1 127 684	810 027

Softing FiberXpert OTDR 5000 – высокоточный оптический рефлектометр, предназначенный для диагностики волоконно оптических линий масштаба города и дата центра. Рефлектометр поставляется в двух исполнениях: MM (850/1300 нм) или комбинированный (850/1300/1310/1550 нм).

Особенности

- Соответствие стандарту измерения оптических линий Tier 2
- Автоматический анализ результатов испытаний "Прошел/Не прошел" в соответствии с лимитами, установленными TIA/IEC
- Все неоднородности волокна с измеренными потерями и отражениями отображаются в таблице результатов
- Автоматическое обнаружение макроизгибов
- Большой цветной сенсорный LCD с диагональю 5"
- Генерация отчетов с профессиональным программным обеспечением eXport
- Видеомикроскоп для визуального контроля чистоты коннекторов и адаптеров (опция)

Комплект поставки: оптический рефлектометр, зарядное устройство, мягкая сумка-чехол с ремнем, жесткий кейс для транспортировки, руководство по быстрому старту, диск с документацией.



Оптический рефлектометр КБ Связь Квант

Параметры	Значение
Рабочие длины волн, нм	1310/1550
Динамический диапазон, дБ	30/28
Мертвая зона по событиям, м	3
Мертвая зона по затуханию, м	6
Питание, время непрерывной работы	встроенный аккумулятор Li-Pol, 8ч
Дисплей	цветной, 4,3", 470x272 точки
Память (количество рефлектограмм)	250
Габариты и вес	80 x 180 x 30 мм, 0,3 кг

Рефлектометр служит для локализации повреждений в оптических сетях масштаба города, измерения потерь на коннекторах, сварных соединениях, макроизгибах и линейных участках ВОЛС. Прибор выполнен в компактном корпусе, имеет малый вес и мощную аккумуляторную батарею.



№ по каталогу	Наименование	Цена
kb-5800-7-01	КБ Связь Квант - рефлектометр оптический	75 900

Сварочные аппараты и скальваторы

Сварочные аппараты предназначены для сварки оптических волокон между собой. В зависимости от условий монтажа, выделяются свароч-

ные аппараты для работы на магистральных ВОЛС и сварочные аппараты адаптированные к FTTx.

Сварочные аппараты для магистралей ВОЛС

При строительстве оптических магистралей, основное внимание уделяется величине затухания сигнала в оптической линии. В связи с этим нормы к затуханиям на сварных соединениях более жесткие, чем на сети

доступа. Основные требования к сварочным аппаратам: обеспечение минимальных потерь на сварном соединении, надежность, вибро-, ударо-, влаго устойчивое исполнение.

Модель	ILSINTECH SWIFT K11	ILSINTECH SWIFT K33	Tempo FSP200	ILSINTECH SWIFT S5	ILSINTECH SWIFT K33A
Способ юстировки волокон	по сердцевине и оболочке				
Средние потери на сварном соединении	0,02 дБ (SM) 0,01 дБ (MM) 0,04 дБ (DS) 0,04 дБ (NZDS)				
Количество программ сварки/термоусадки	300/100	300/100	60/20	100/50	100/50
Время сварки/термоусадки	6с/9с (45мм); 13с (60мм)		9с/36с	9с/28с	9с/13с
Термоусадка КДЗС	28, 32, 40, 45, 60				
Коэффициент отражения от сварного соединения	не более -60 дБ				
Проверка механической прочности места сварки	196 - 225г	196 - 225г	200г	200г	от 2N (4N - опция)
Длина зачищаемых волокон	5...16 мм	5...16 мм	10мм	8...16 мм	5...16 мм
Количество и тип камер	2 CMOS камеры	2 CMOS камеры	2 CMOS камеры	2 CMOS камеры	2 CMOS камеры
Тип и размер дисплея	ЖК-дисплей 5.0"	ЖК-дисплей 5.0"	ЖК-дисплей 3.5"	ЖК-дисплей 4.3"	ЖК-дисплей 5.0"
Кратность увеличения изображения	400 раз	400 раз	200 раз	300 раз	400 раз
Память, количество сварок	10 000	10 000 + SDHC слот	5 000	10 000	10 000
Количество полных циклов сварка/термоусадка при питании от аккумулятора	200	331	150	320	282
Особенности комплектации и конструкции	скальватор, ручной стриппер и помпа для спирта в комплекте	скальватор, ручной стриппер и помпа для спирта в комплекте	скальватор, пинцет, держатели волокон и коннекторов в комплекте	скальватор, термо стриппер и дозатор для спирта вмонтированы	скальватор, термо стриппер и дозатор для спирта вмонтированы
Технология сварки не полируемых коннекторов FC APC/UPC, LC APC/UPC, SC APC/UPC	да	да	да	да	да
Вес, кг	2,25	2,25	1,7	2,9	2,45
Номер по каталогу	IL-K11	IL-K33	TE-FSP200-KIT1	IL-Swift S5	IL-K33A
Цена	264 407	325 325	460 803	414 595	399 263

Сварочные аппараты для сетей доступа (FTTx и PON)

Сеть доступа характеризуется небольшими участками ВОЛС, что позволяет в несколько раз, по сравнению с магистральями, увеличить максимальное допустимое затухание на сварном соединении. С другой стороны, при строительстве ВОЛС в городских условиях зачастую приходится работать

в местах, не удобных для проведения сварных работ (лестничные площадки, подвалы, чердаки и т.д.). Поэтому основными требованиями, которые предъявляются к сварочным аппаратам для работы на FTTx являются: компактность, удобство работы и доступная цена.

Модель	Fujikura FSM-26S KIT C	Tempo 915FS	ILSINTECH SWIFT KF4A	ILSINTECH SWIFT KF4
Способ юстировки волокон	активная V-канавка	активная V-канавка	активная V-канавка	активная V-канавка
Количество программ сварки/термоусадки	100/30	60/20	300/100	300/100
Средние потери на сварном соединении	SM: 0.03 дБ MM: 0.01 дБ DS: 0.05 дБ NZDS: 0.05 дБ	SM: 0.02 дБ MM: 0.01 дБ DS: 0.04 дБ NZDS&BIF: 0.04 дБ	SM: 0.02 дБ MM: 0.01 дБ DS: 0.04 дБ NZDS: 0.04 дБ	SM: 0.02 дБ MM: 0.01 дБ DS: 0.04 дБ NZDS: 0.04 дБ
Время сварки/термоусадки (гильзы 60мм)	6с/25с	9с/28с	7с/13с	7с/13с
Термоусадка КДЗС	микрогильзы, 40, 60 мм			
Проверка механической прочности сварки	196 - 225г	200г	196 - 225г	196 - 225г
Длина зачищаемых волокон	5...16 мм	10 мм	5...16 мм	5...16 мм
Тип и размер дисплея	цветной ЖК, 5"		цветной ЖК дисплей, 3,5"	
Кратность увеличения изображения	132/200 раз	200 раз	110/220 раз	130/260 раз
Память	10 000 сварок	5 000 сварок	5 000 сварок	5 000 сварок
Количество циклов при питании от аккумулятора	200	150	200	200
Скальватор в комплекте	да	да	да	да
Тип держателей волокна в комплекте	250/900 мкм	250/900 мкм, SC, LC	универсальные	универсальные
Технология сварки не полируемых коннекторов	да	да	да	да
Встроенный термостриппер	нет	нет	опция	нет
Встроенный визуализатор повреждений	нет	нет	опция	нет
Вес, кг	1,3	1,5	1,5	1,1
Номер по каталогу	FUJ-FSM-26S KIT C	GT-915FS-KIT1	IL-KF4A	IL-KF4
Цена	191 921	309 503	233 336	139 360

Прецизионные скальватели для работы со сварочными аппаратами

Качество сварного соединения оптического волокна во многом зависит от качества скола. Поэтому для скальвирования оптического волокна используются только прецизионными (точными) скальвателями. Они отличаются друг от друга точностью, ресурсом режущего элемента и

удобством эксплуатации. Последний фактор определяется количеством последовательных действий для производства скола и степенью зависимости параметров скола от навыков специалиста.

Модель	Jonard FC-500	Tempo 915CL	ILSINTECH CI-01	ILSINTECH CI-03-A	ILSINTECH CI-03-B	ILSINTECH CS-03A	ILSINTECH CI-03BT	ILSINTECH CS-01BT
Ресурс ножа, кол-во сколов	48 000 сколов 90° ± 0,5°	48 000 сколов 90° ± 0,5°	50000 сколов 90° ± 0,5°	50000 сколов 90° ± 0,5°	50000 сколов 90° ± 0,5°	50000 сколов 90° ± 0,5°	75000 сколов 90° ± 0,5°	75000 сколов 90° ± 0,5°
Диаметр защитного покрытия волокна	250 – 900 мкм	250 мкм-3 мм	250 – 900 мкм	250 – 900 мкм	250 – 900 мкм	250 – 900 мкм	250 – 900 мкм	250 мкм-3 мм
Длина очищенного волокна после скола			10 - 16 мм	10 - 16 мм	10 - 16 мм	7,5 - 16 мм	10 - 16 мм	7 - 16 мм
Компенсации нагрузки на волокно/ контейнер	нет/да	нет/да	нет/нет	да/нет	да/да	да/да	да/да	да/да
Автомат. сбор осколков/Автом. поворот лезвия	нет/нет	нет/нет	нет/нет	нет/нет	да/нет	да/нет	да/да	да/да
Номер по каталогу	JIC-FC-500	GT-915CL	il-CI-01	il-CI-03-A	il-CI-03-B	IL-CS-03A	IL-CI-03BT	IL-CS-01BT
Цена	22 466	41 708	27 050	31 356	39 039	39 039	52 950	52 950

Комплекс подготовки волокна ILSintech Multi-Pack F



Комплекс Multi-Pack F - это многофункциональное устройство, включающее в себя инструменты для монтажа и диагностики ВОЛС на сети доступа. Он способен выполнить все подготовительные к сварке волокна операции, а также оценить качество выполненной работы путем измерения затухания сигнала в волокне, локализации макроизгибов в сплайс кассете. Совместим с любым сварочным аппаратом.

Оптические телефоны VIAVI OTS-55

Оптические телефоны - устройства, предназначенные для организации дуплексной связи между операторами по неактивному волокну. Применяются во время монтажа и обслуживании оптоволоконных линий.



Для соединения используется одномодовое волокно, рабочая длина волны - 1550нм.

Комплект поставки: OTS-55 с гарнитурой (2шт), адаптер на выбор, 4 батареи тип AA, инструкция, сумка.

Термостриппер	
Длина зачищаемого участка, мм	25
Время нагревания, с	2,2
Температура нагревания, °C	140
Ресурс лезвия/двигателя, тысяч операций	100 /1 000
Скальватель	
Длина зачищенного волокна после скола, мм	7
Ресурс лезвия, тысяч операций	50
Печь для термоусадки гильзы	
Температура нагревания, °C	190
Время нагрева, с	30
Максимальная длина гильзы (КДЗС), мм	60
Измеритель мощности	
Диапазон измеряемых мощностей, дБм	от 10 до -55
Калиброванные длины волн, нм	850, 980, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625
Обнаружение модулированного сигнала, Гц	270, 300, 1к, 2к
Единицы измерения	дБм, Вт, дБ
Тип коннектора	SC (FC,ST опция)
Визуализатор повреждения	
Длина волны, нм	650
Режим излучения	непрерывный или мигающий 2-3 Гц
Совместимое волокно	SM, MM
Тип адаптера	2,5 универсальный
Общие характеристики	
Температура эксплуатации, °C	от -10 до +50
Относительная влажность, %	от 0 до 95 (без конденсата)
Габариты, мм	145 x 137 x 98
Вес, кг	1,2
Цена (IL-MultiPack-F)	109 850

Модель	OTS-55 JD-2285/10
Длина волны, нм (±20нм)	1550
Динамический диапазон, дБ	45 дБ (230км)
Ширина спектра излучения, нм	5
Тип коннектора	сменный FC, SC, ST или LC (указывается при заказе)
Цена	268 346

Оптические аттенюаторы VIAVI OLA-54/55 SMART

Аттенюаторы OLA-54/55 с плавной регулировкой предназначены для снижения уровня сигнала в линии путем внесения в нее дополнительного затухания. Благодаря низкой дифференциальной групповой задержке (DGD), OLA-55 может применяться на системах 40 Гбит/с.



Значение затухания может отображаться в абсолютных или относительных единицах.

Модель	OLA-54 (MM) JD-2280/41	OLA-55 (SM) JD-2280/21
Диапазон регулируемых длин волн, нм	750 - 1350	1260 - 1650
Минимальные вносимые потери, дБ	< 2,5	< 2
Диапазон ослабления, дБ	2,5 - 55	2 - 60
Максимальный допустимый входной уровень, дБм	+20	+23
Коннектор	FC, SC, ST, LC, DIN (сменные)	
Цена	329 666	357 794

Адаптер для подключения неоконцованного волокна Tempo BFA-1



Для многократного использования. Устройство обеспечивает оперативное подключение не оконцованного волокна диаметром 125 мкм к оптическим рефлектометрам, тестерам, визуализаторам повреждений, оптическим телефонам в процессе инсталляции сети и приемо-сдаточных измерений кабеля. Имеет стандартный интерфейс SC.

Во избежание повреждения измерительных приборов подключение BFA-1 рекомендуется выполнять через дополнительный патч корд. Перед соединением с волокном необходимо удалить буферный слой и выполнить скальвирование. Для уменьшения потерь на соединении рекомендуется использовать иммерсионный гель (опция).

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-BFA-1	Устройство для оперативного подключения волокон	5 945
FIS-9006	Иммерсионный гель для оптических соединений, 5,6 гр.	2 179

Приспособления для инспектирования и чистки оптических разъемов

От оптических разъемов (коннекторов и адаптеров) напрямую зависит качество передачи информации по оптическому волокну. Грязный или поврежденный коннектор может быть причиной повышенных потерь или отражений на соединении, вследствие чего в канале связи повышается количество битовых ошибок и ухудшается соотношение

сигнал/шум. Специализированные средства для чистки коннекторов и адаптеров предназначены для удаления грязи с поверхности разъема не повреждая его, а микроскопы способны оценить степень работоспособности коннектора.



Greenlee GVIS-300C

VIAVI SideWinder

VIAVI FiberCheck Probe

Fluke Networks FI-500

Greenlee GVIS-400

VIAVI P5000I

Greenlee GVIS-300

Fluke Networks FI-2-7000 INT

Модель	SideWinder	GVIS300C-VFL-PM	GVIS300C-VFL-PM(HP)	GVIS300C	GVIS-400-HDP	P5000I	FiberCheck Probe	FI-500	GVIS300MP	GVIS300MP-USB	FI2-7000 INT
Производитель	VIAVI	Greenlee	Greenlee	Greenlee	Greenlee	VIAVI	VIAVI	Fluke Networks	Greenlee	Greenlee	Fluke Networks
Поле обзора (FOV)	713 x 950 мкм	860 x 640 мкм	860 x 640 мкм	860 x 640 мкм	860 x 640 мкм	740 x 560 мкм	740 x 550 мкм	610 x 460 мкм	630 x 440 мкм	630 x 440 мкм	425 x 320 мкм
Минимальный размер загрязнения	<1 мкм	<1 мкм	<1 мкм	<1 мкм	<1 мкм	<1 мкм	<1 мкм	1 мкм	3/4 мкм	3/4 мкм	0.5 мкм
Тип фокусировки	автоматическая с прокруткой по волокнам (до 32 волокон)	автоматическая	автоматическая	автоматическая	ручная	ручная	автоматическая	автоматическая	ручная	ручная	ручная
Анализ качества согласно IEC 61300-3-35 / критериям пользователя	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть	нет / есть	нет / есть	нет / есть	есть
Формирование отчета об измерениях	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть	нет	нет	нет
Дисплей	сенсорный 2,5"	сенсорный, Multi-touch LCD 5"	сенсорный, Multi-touch LCD 5"	сенсорный, multi-touch LCD 5"	монитор ПК или смартфона	монитор ПК, мобильное устройство, приборы VIAVI	сенсорный 1,5"	ЖК-экран 3,2"	3,5"	3,5"	емкостный сенсорный, Multi-touch LCD 5,7"
Время работы от батареи	5 часов	4 – 5 часов	4 – 5 часов	4 – 5 часов	питание от USB	питание от USB	6 часов, плюс питание от USB	3 - 6 часов	8 - 10 часов	8 - 10 часов	11 часов
Связь с ПК	USB, WiFi	USB 2.0, Wi-Fi	USB 2.0, Wi-Fi	USB 2.0, Wi-Fi	USB 2.0	USB 2.0	USB, WiFi	нет	нет	USB 2.0	USB 2.0
Связь с iOS и Android смартфонами	опция FiberCheck-MOBILE	нет	нет	нет	опция GRAD255B	опция FiberCheck-MOBILE	опция FiberCheck-MOBILE	нет	нет	нет	нет
Внутренняя память	есть, 8 Гбайт	есть, 8 Гбайт	есть, 8 Гбайт	есть, 8 Гбайт	нет, сохранение на диск ПК	нет, сохранение на подкл. ус-во	есть	нет	нет	нет, сохранение на диск ПК	нет
Фонарик для подсветки рабочего пространства	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	есть	нет	нет	нет
Встроенный визуализатор повреждений	нет	есть	есть	нет	нет	Нет	Нет	нет	нет	нет	нет
Встроенный измеритель мощности	нет	есть (+6 ... -60 дБм)	есть (+23 ... -45 дБм)	опция GT-GUPM100-02	опция GRAD255B-02	Нет	опция MP-60/80	нет	нет	нет	нет
Типы адаптеров в комплекте	MTP/PC, MTR/APC	универс. 2.5 и 1,25/LC/SC	универс. 2.5 и 1,25/LC/SC	универс. 2.5 и 1,25/LC/SC	универс. 2.5 и 1,25/LC/SC	универс. 2.5 мм для патчкордов	универс. 2.5 мм для патчкордов	универс. 2.5 и 1,25/LC/SC	универс. 2.5 и 1,25/LC/SC	универс. 2.5 и 1,25/LC/SC	универс. 2.5 и 1,25/LC/SC/FC
Доступные типы адаптеров											
№ по каталогу	JD-FT-FCSW-KIT2	GT-GVIS300C-VFL-PM	GT-GVIS300C-VFL-PM(HP)	GT-GVIS300C	GT-GVIS-400-HDP	FBP-P5000i	JD-FIT-FC-KIT1	FL-FI-500	GT-GVIS 300 MP	GT-GVIS 300MP-USB	FL-FI2-7000-INT
Цена	543 416	309 607	335 008	250 622	163 412	135 854	298 879	213 840	228 754	180 020	313 567

FC, SC, ST, LC, E2000, MPO/MTP, 2.5мм, 1.25мм для патчкордов и патчпанелей с PC или APC полировкой

Оптический микроскоп VIAVI FiberChek SideWinder



Микроскоп SideWinder предназначен для инспектирования торцов многоволоконного кабеля с коннекторами типа MPO и MTP. Сенсорный экран позволяет перемещаться во всех направлениях по торцевой поверхности MPO/MTP разъема для проверки любого волокна в режиме реального времени или просматривать результаты измерений по каждому волокну отдельно.

Особенности:

- Сенсорный экран, встроенная память;
- Автоматическая прокрутка, центровка и фокусировка;
- Автоматический анализ торцевой поверхности волокна с оценкой годен/негоден за 12с (12 волокон);
- Критерии оценки: стандарт IEC-61300-3-35, пользовательские настройки;
- Тестирование ленточного и симплексного волокна;
- Соединение по WiFi и USB с ПК или мобильным устройством.

№ по каталогу	Наименование	Цена
JD-FIT-FCSW-KIT2	Микроскоп с WiFi, сумкой, наконечниками MPO SM/MM	543 416

Инструмент Jonard для установки/извлечения коннекторов



Jonard FCT-100 - инструмент для установки и извлечения оптических коннекторов в труднодоступных местах и патч-панелях высокой плотности.

Особенности:

- Совместимые коннекторы: LC, SC (duplex), MU, MT-RJ;
- Выступ на краю одной губки для удерживания защелки LC

№ по каталогу	Наименование	Цена
JIC-FCT-100	Инструмент для установки/извлечения коннекторов	4 571

Набор CFK1013 для чистки оптических разъемов



Профессиональные наборы CFK1013 обеспечивают комплексную (сухую и влажную) чистку оптических интерфейсов, что гарантирует удаление загрязнений различного типа и, благодаря снятию статического электричества, предохраняет от загрязнений в будущем.

Состав набора:

- Greenlee QbE – приспособление для чистки оптических коннекторов – 1шт;
- Greenlee Electro-Wash – антистатический чистящий карандаш -2шт;
- Greenlee 48042F – Палочки для чистки оптических портов типа FC, SC, ST (2,5мм) – 1 уп. (50шт);
- Electro-Wash MX® влажные салфетки для удаления гидрофобного геля и чистки оптического оборудования – 5шт;
- Безворсовые салфетки – 1 уп., кейс – 1шт., кейс - 1 шт.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-CFK1013	Greenlee набор для чистки оптики (общего назначения)	19 153

Карандаши с растворителем для чистки оптики

Карандаши наполнены чистящим средством с низким коэффициентом поверхностного натяжения, за счет чего легко растворяют жир и упрощают удаление загрязнений с поверхности разъема. Они удобны в использовании, применяются совместно с приспособлениями для чистки коннекторов и палочками для чистки разъемов. Нанесение жидкости на поверхность палочки или приспособления для чистки коннекторов производится путем легкого надавливания сердцевинной кончика карандаша. В моделях Greenlee Fiber-Wash MX применена насыщенная кислородом растворяющая жидкость, которая снимает электростатический заряд.

Модель	Chemtronics	Chemtronics	Chemtronics
	Fiber-Wash MX	Fiber-Wash AQ	Fiber-Wash NF
Растворение жира, грязи, масла	да	да	да
Удаление статического электричества	да	нет	да
Возможность дозаправки растворителем	нет	нет	да
Номер по каталогу	GT-FW-2150	GT-FW-2190	GT-FW-2170
Цена	1 698	1 599	2 478

Приспособление для чистки оптических коннекторов

Модель	Greenlee QbE-QS	Greenlee QbE	Greenlee pQbE	FIS F1-7020	Grandway OAM	Fluke Networks NFC-CUBE	FIS Kim-Wipes
Безворсовая лента	узкая	широкая	узкая	узкая	узкая	широкая	широкая
Наличие резиновой подложки	да	да	да	да	да	да	
Наличие прорезей для коннекторов в подложке	нет	нет	да	нет	нет	нет	нет
Наличие дозатора для растворителя	да	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Сменная лента	нет	нет	нет	да (FIS-F1-7021)	да (GRW-OAM-A1)	нет	нет
Номер по каталогу	GT-QbE-QS	GT-QbE	GT-pQbE	FIS-F1-7020	GRW-OAM	NFC-CUBE	FIS-34-55
Цена	11 994	4 813	7 075	2 369	4 203	3 652	311

Микроскоп Greenlee GVIS-300C

Greenlee GVIS300C позволяет проанализировать качество оптических интерфейсов и коннекторов. Прибор удобен в эксплуатации и требует минимум действий от оператора для выполнения работ.



Особенности:

- Автоматическое центрирование изображения;
- Получение результата в виде “Прошел/Не прошел”;
- Автоматический анализ согласно стандарта IEC 61300-3-35;
- Большой объем памяти, возможность формирования отчета;
- Возможность отправки отчета по Wi-Fi;
- Полный комплект сменных адаптеров для анализа оптических интерфейсов любого типа (опция);
- Интуитивно понятный интерфейс;
- Удобное формирование отчета в единой оболочке для микроскопа и измерителя мощности

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-GVIS300C	Видео микроскоп с функцией автоматического анализа	250 622
GT-GVIS300C-VFL-PM	Видео микроскоп с функцией автоматического анализа и опциями VFL и PM	309 607
GT-GVIS300C-VFL-PM(HP)	Видео микроскоп с функцией автоматического анализа и опциями VFL и PM (HP)	335 008
GT-GAC050B	Greenlee GAC050B - адаптер розетки MTO/PC для микроскопов GVIS	47 380
GT-GAC047B	Greenlee GAC047B - адаптер розетки MPO/APC для микроскопов GVIS	50 653

FiberInspector Pro - видеомикроскоп для MPO-разъемов

Видеомикроскоп имеет обширный набор возможностей, позволяющий легко и эффективно производить тестирование MPO-разъемов.

НОВОЕ

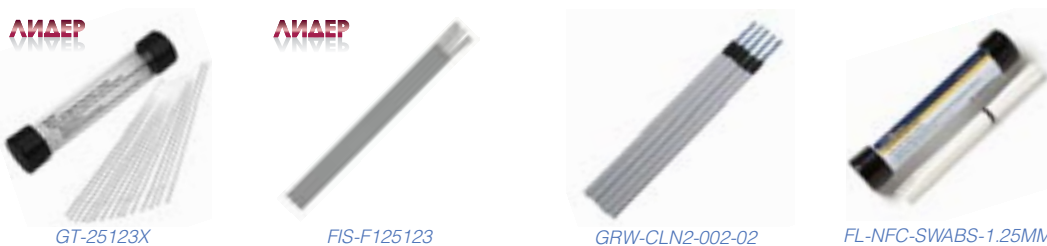


Преимущества FiberInspector Pro

- Полная картина поверхностей торцов волокон разъема с помощью функции Live View;
- Интеграция с Versiv/LinkWare для упрощения работы и документирования, либо для тестирования и обмена информацией с помощью мобильного телефона;
- Результат в виде «ПРОШЕЛ/НЕ ПРОШЕЛ» для каждого волокна менее чем за две секунды;
- Получение изображений в режиме реального времени с помощью нескольких камер с автофокусом и автосцентрированием;
- Прочная эргономичная конструкция;
- Поддержка одного или двух рядов из 8,12 или 16 UPC или APC, а также отдельных волокон.

№ по каталогу	Наименование	Цена
FL-FI-3000	Видеомикроскоп FiberInspecto Pro FI-3000 для MPO- разъемов, в комплекте с наконечниками 12/24 UPC и 12/24 APC	582 714
FL-FI-3000TP-UMPO16F	Наконечник MPO 16/32 UPC для видеомикроскопа FI-3000	24 300
FL-FI-3000-Holster	Чехол для Видеомикроскоп FiberInspecto Pro FI-3000	7 290

Палочки для чистки портов LC типа



Модель	Greenlee 25123X	FIS F125123B	FIS F125123	Grandway CLN2-002-02	Grandway CLN2-002-02-10	Fluke Networks NFC-Swabs-1.25mm
Тип коннектора (диаметр ферулы)	LC/MU (1,25 мм)					
Общая длина, мм	153	151	151	100	100	165,1
Длина чистящего элемента, мм	17	17	17	14	14	20
Материал основания	полипропилен			пластик	пластик	полипропилен
Материал рабочего элемента	полиэстер					
Количество палочек в упаковке, шт	100	100	5	5	10	25
Номер по каталогу	GT-25123X	FIS-F1-25123B	FIS-F1-25123	GRW-CLN2-002-02	GRW-CLN2-002-02-10	FL-NFC-SWABS-1.25MM
Цена	6 824	6 000	553	185	353	2 916

Палочки для чистки портов FC, SC, ST типов



Модель	Greenlee 48042F	Grandway CLN2-002-01-50	FIS F1-0005	FIS F125183	Grandway CLN2-002-03	Grandway CLN2-002-01	Fluke Networks NFC-SWABS-2.5MM
Тип коннектора (диаметр ферулы)	FC, SC, ST (2,5 мм)						
Общая длина, мм	68	152	153	153	71	145	101.6
Длина чистящего элемента, мм	10,5	10,5	9	25,4	12	18	14
Материал основания	полипропилен		пластик	полипропилен	пластик	пластик	полипропилен
Материал рабочего элемента	полиуретано-	полипропилен	паралон	паралон	паралон	полиэстер	полиуретановая пена 100
Количество палочек в упаковке, шт	50	20	50	100	50	5	50
Номер по каталогу	GT-48042F	GRW-CLN2-002-01-50	FIS-F1-0005	FIS-F1-25183	GRW-CLN2-002-03	GRW-CLN2-002-01	FL-NFC-SWABS-2.5MM
Цена	2 588	1 681	1 500	5 684	740	185	2 430

Ручки для очистки оптических разъемов

Модель	Greenlee FCP-1.25	Fluke Networks OneClick 1,25mm	Grandway FOC-1.25	Greenlee FCP-2.5	Grandway FOC 2.5	Fluke Networks OneClick 2,5mm
Тип коннектора (диаметр ферулы)	LC/MU (1,25 мм)			FC, SC, ST (2,5 мм)		
Количество циклов очистки, шт	800	500	500	800	800	500
Количество в упаковке, шт	1	1	1	1	1	1
Габариты, мм	180 x 18 x 18	170 x 20 x 20	115 x 13 x 13	180 x 18 x 18	115 x 13 x 13	170 x 20 x 20
Номер по каталогу	GT-FCP-1.25	FL-QuickClean-1.25-1P	GRW-FOC-1.25	GT-FCP-2.5	GRW-FOC-2.5	FL-QuickClean-2.5-1P
Цена	4 517	7 484	2 186	4 517	2 186	7 484

Очистители Jonard для оптических коннекторов и портов типа LC, FC, SC, ST и MPO



Очиститель Jonard имеет запатентованный поворотный на 360 градусов наконечник для более широкой очистки. Использование чистящей ленты вместо нити, удаляет грязь и жир в зоне волновода оптического коннектора и далеко за ее пределами. Носик устройства выдвижной, специально для трудно доступных портов.

- Увеличенная зона очистки торца коннектора или порта
- Чистящий материал: лента из нетканного безворсового микроволокна
- Количество чисток: более 800

№ по каталогу	Наименование	Цена
JIC-FCC-125	Очиститель оптических соединителей LC (1.25 мм)	5 810
JIC-FCC-250	Очиститель оптических соединителей SC, FC, ST (2.5 мм)	5 810
JIC-FCC-120	Очиститель оптических соединителей MPO/MTP	7 708



Аксессуары для работы с ВОЛС

Очки с фильтром лазерного излучения FIS



F1IRD535

F1IRD536

Очки для защиты от лазерного излучения при работе на оптических линиях. Оснащены на линзы нанесено специальное покрытие, которое не пропускает излучение в диапазоне 800 - 1790 нм, не царапается и не теряет своих свойств со временем. Фильтр. Дужки очков регулируются по длине. Температура эксплуатации от -50 до +70 °С. Производство США.

Комплектация очков F1IRD536 и F1IRD536 (с боковой защитой):

1. Очки с фильтрующим покрытием
2. Жесткий чехол с карабином
3. Шнурок безопасности
4. Микрофибра для протирки

НОВОЕ

Внимание! Даже в этих очках никогда не смотрите прямо на лазерный луч. Очки LaserShield обеспечивают защиту от случайного воздействия прямого или отраженного лазерного луча в течение максимум 10 секунд.

№ по каталогу	Наименование	Цена
FIS-F1IRD535	Очки с фильтром излучения на длинах волн 800-1790 нм	18 000
FIS-F1IRD536	Очки с фильтром излучения 800-1790 нм (с боковой защитой)	18 000

Иммерсионный гель для оптических соединений

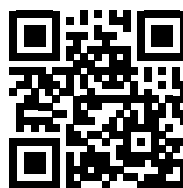


Иммерсионный гель для оптических соединений, 0,2 oz (5,6 г). Гель имеет коэффициент преломления идентичный волноводу оптического волокна. Заполняя воздушное пространство в коннекторе или устройстве для подключения неоконцованного волокна, гель снижает отражение сигнала.

№ по каталогу	Наименование	Цена
FIS-9006	Иммерсионный гель для оптических соединений, 5,6 г	2 179

Аксессуары для ВОЛС

Ссылка для просмотра на сайте www.tools.ru



- ♦ Адаптеры для подключения неоконцованного волокна
- ♦ Иммерсионный гель
- ♦ Проволочки для адаптеров
- ♦ Компенсационные катушки
- ♦ Инструменты для извлечения оптических коннекторов.
- ♦ Очки с фильтром излучения
- ♦ Дозаторы для спирта
- ♦ Лупы увеличительные

Дозатор для спирта с помпой (250 мл.)

Пластиковый дозатор Menda для порционной подачи спирта. Дозатор используется с безворсовыми салфетками для протирки оптического волокна перед сколом; поставляется без спирта.

- ♦ Порционная подача спирта
- ♦ Блокирующий помпу поворотный замок
- ♦ Полиэтилен высокой плотности (Polypropylene).
- ♦ Подходит для многих растворителей.
- ♦ Полупрозрачная бутылка (для контроля запаса)
- ♦ Защитная крышка.
- ♦ Цвет: белый.
- ♦ Объем: 250 мл.



№ по каталогу	Наименование	Цена
FIS-F1007PL	Дозатор для спирта с помпой FIS (Menda) 250 мл.	955

Наборы инструментов для работы с ВОЛС

Наборы инструментов Paladin Tools для монтажа и обслуживания ВОЛС



Paladin Tools FTK Pro Plus	Paladin Tools FTK Pro	Paladin Tools FTK Basic	Paladin Tools FTK Termination		
Кабелерез для кабелей круглого сечения диаметром до 12 мм	Кабелерез для кабелей круглого сечения диаметром до 12 мм	Кабелерез для кабелей круглого сечения диаметром до 12 мм	Кабелерез для кабелей круглого сечения диаметром до 12 мм		
Ножницы из высокоуглеродистой стали для резки кевларовых нитей	Ножницы из высокоуглеродистой стали для резки кевларовых нитей	Ножницы из высокоуглеродистой стали для резки кевларовых нитей	Ножницы из высокоуглеродистой стали для резки кевларовых нитей		
Стриппер для оптоволоконка 3 в 1: 125, 250, 900 мкм, 1,6 - 3 мм	Стриппер для оптоволоконка 3 в 1: 125, 250, 900 мкм, 1,6 - 3 мм	Стриппер для оптоволоконка 3 в 1: 125, 250, 900 мкм, 1,6 - 3 мм	Стриппер для оптоволоконка 3 в 1: 125, 250, 900 мкм, 1,6 - 3 мм		
Стриппер для снятия внешней изоляции с кабеля 4,5 - 25 мм	Стриппер для снятия внешней изоляции с кабеля 4,5 - 25 мм	Стриппер для снятия внешней изоляции с кабеля 4,5 - 25 мм	Стриппер для снятия внешней изоляции с кабеля 4,5 - 25 мм		
Стриппер для продольной резки модуля, 4 паза 1,5 - 3,3 мм	Стриппер для продольной резки модуля, 4 паза 1,5 - 3,3 мм	Стриппер для продольной резки модуля, 4 паза 1,5 - 3,3 мм	Стриппер для продольной резки модуля, 4 паза 1,5 - 3,3 мм		
Отвертка универсальная 6 в 1 (прямой шлиц, крест, гаечный ключ)	Отвертка универсальная 6 в 1 (прямой шлиц, крест, гаечный ключ)	Отвертка универсальная 6 в 1 (прямой шлиц, крест, гаечный ключ)	Отвертка универсальная 6 в 1 (прямой шлиц, крест, гаечный ключ)		
Длинногубцы с кусачками и кримпером для кнопочных коннекторов	Длинногубцы с кусачками и кримпером для кнопочных коннекторов	Длинногубцы с кусачками и кримпером для кнопочных коннекторов	Длинногубцы с кусачками и кримпером для кнопочных коннекторов		
Стриппер для плоского FTTH (drop) кабеля 7,9 - 8,3 мм	Стриппер для плоского FTTH (drop) кабеля 7,9 - 8,3 мм	Стриппер для плоского FTTH (drop) кабеля 7,9 - 8,3 мм	Стриппер для плоского FTTH (drop) кабеля 7,9 - 8,3 мм		
Стриппер-прищепка для продольной и поперечной резки 1,2 - 6,4 мм	Стриппер-прищепка для продольной и поперечной резки 1,2 - 6,4 мм	Стриппер-прищепка для продольной и поперечной резки 1,2 - 6,4 мм	Стриппер-прищепка для продольной и поперечной резки 1,2 - 6,4 мм		
Измеритель оптической мощности GORM (+6...-70 дБм; 850 ...1625 нм)	VFL - Визуальный локализатор поврежденной волокна	Сумка для инструмента из износостойкого материала	Сумка для инструмента из износостойкого материала		
Устройство для чистки оптических коннекторов FC, SC, ST - 2,5 мм	Устройство для чистки оптических коннекторов FC, SC, ST - 2,5 мм	Устройство для чистки оптических коннекторов FC, SC, ST - 2,5 мм	Устройство для чистки оптических коннекторов FC, SC, ST - 2,5 мм		
Устройство для чистки оптических коннекторов LC - 1,25 мм	Устройство для чистки оптических коннекторов LC - 1,25 мм	Устройство для чистки оптических коннекторов LC - 1,25 мм	Устройство для чистки оптических коннекторов LC - 1,25 мм		
Сумка для инструмента из износостойкого материала	Сумка для инструмента из износостойкого материала	Сумка для инструмента из износостойкого материала	Сумка для инструмента из износостойкого материала		
№ по каталогу	Наименование	Цена	№ по каталогу	Наименование	Цена
TE-FTK-PP	Набор инструмента для оптоволоконка FTK Pro Plus	81 077	TE-FTK-B	Набор инструмента для оптоволоконка FTK Basic	34 302
TE-FTK-P	Набор инструмента для оптоволоконка FTK Pro	62 367	TE-FTK-T	Набор инструмента для оптоволоконка FTK Termination	90 432

Наборы инструмента для разделки оптического кабеля и подготовки волокон к сварке



ЛИДЕР



СвязьКомплект НИМ-25		СвязьКомплект SKFO-04		СвязьКомплект НИМ-Эксперт		СвязьКомплект НИМ-Эксперт-М		
<p>Стриппер для оптоволоконна Стриппер для модулей 0.8 - 2.6 мм Стриппер для кабеля 4.5 - 25 мм Стриппер для удаления фрагментов модуля и трубок 1.2 - 7.5 мм Тросорез для стального троса 6 мм Ножницы для резки кевлара Нож со сменными лезвиями Лезвия для ножа Ножовка по металлу Набор отверток Отвертка универсальная мини 4 в 1 Пассатижи Бокорезы Жидкость для удаления гидрофобного заполнителя (1 л) Дозатор для спирта с помпой 250 мл Салфетки Kim-Wipes безворсовые для протирки волокна (280 штук) Набор луп: 2х, 3х, 5х, 7х, 10х (5 шт) Рулетка 3 м Фонарь налобный LED C4 Trident Пинцет Набор провололочек (100 мкм, 8 шт) Этикетки маркировочные Лента герметизирующая Органайзер для мелких деталей Жесткий кейс с палетой</p>		<p>Стриппер для оптоволоконна Стриппер для модулей 0.8 - 2.6 мм Стриппер кабеля 4.5 - 25 мм Стриппер для удаления фрагментов модуля и трубок 1.2 - 7.5 мм Тросорез для стального троса 6 мм Ножницы для резки кевлара Нож со сменными лезвиями Набор отверток Отвертка универсальная мини 4 в 1 Пассатижи Бокорезы Жидкость для удаления гидрофобного заполнителя (1 л) Дозатор для спирта с помпой 250 мл Салфетки Kim-Wipes безворсовые для протирки волокна (280 штук) Рулетка 3 м Фонарь налобный LED C4 Trident Пинцет Набор провололочек (100 мкм, 8 шт) Этикетки маркировочные Лента герметизирующая Жесткий кейс с палетой</p>		<p>Стриппер для оптоволоконна 250 мкм, пигтейла 900 мкм и модулей 2 - 3 мм Стриппер для кабеля 4.5 - 25 мм Стриппер для жил 0.4 - 1.3 мм Стриппер KABIFIX FK-28 (6 - 28 мм) Ножницы для резки кевлара Тросорез для стального троса 6 мм Пассатижи Бокорезы Ножовка по металлу Нож кабельный Набор отверток Этикетки маркировочные Горелка газовая для усадки муфт Лента герметизирующая Пинцет Дозатор для спирта с помпой 250 мл Салфетки Kim-Wipes безворсовые для протирки волокна (280 штук) Жидкость для удаления гидрофоба Перманентный маркер Фонарь налобный LED C4 Trident Рулетка 3 м Кейс-органайзер Stanley на колесах (высокопрочный корпус из армированного стекловолокном полипропилена, три контейнера с крышками, складные ножи, телескопическая ручка, габариты: 54 x 40 x 23.5 см)</p>		<p>Стриппер для оптоволоконна 250 мкм, пигтейла 900 мкм и модулей 2 - 3 мм Стриппер для снятия изоляции кабеля диаметром 4.5 - 25 мм Стриппер для жил 0.4 - 1.3 мм Стриппер KABIFIX FK-28 (6 - 28 мм) Ножницы для резки кевлара Тросорез для стального троса 6 мм Пассатижи Бокорезы Ножовка по металлу Нож кабельный Набор отверток Этикетки маркировочные Горелка газовая для усадки муфт Лента герметизирующая Пинцет Дозатор для спирта с помпой 250 мл Салфетки Kim-Wipes безворсовые для протирки волокна (280 штук) Жидкость для удаления гидрофоба Перманентный маркер Фонарь налобный LED C4 Trident Рулетка 3 м Сумка-органайзер Klauke (2 отсека, 19 карманов, 12 посадочных мест, палета для инструмента, габариты: 450 x 340 x 200 мм)</p>		
№ по каталогу	Наименование	Цена	№ по каталогу	Наименование	Цена	№ по каталогу	Наименование	Цена
НИМ-25	Набор инструментов для ВОК НИМ-25	36 434	НИМ-Эксперт	Набор инструментов для монтажа ВОК в кейсе	69 788	НИМ-Эксперт-М	Набор инструментов для монтажа ВОК в сумке	55 404
SKFO-04	Набор инструментов для ВОЛС SKFO-04	34 679						



СвязьКомплект НИМ-25-S		СвязьКомплект НИМ-МИНИ		СвязьКомплект SK-VOLS-PROF-M				
<p>Стриппер для оптоволоконна Стриппер для модулей 0.64 - 2.6 мм Стриппер для кабеля 4.5 - 25 мм Стриппер для кабеля UTP/STP, Соак Тросорез для стального троса 6 мм Ножницы для резки кевлара Нож со сменными лезвиями Ножовка по металлу Набор отверток Отвертка универсальная мини 4 в 1 Пассатижи Бокорезы Жидкость для удаления гидрофобного заполнителя (1 л) Дозатор для спирта с помпой 250 мл Салфетки Kim-Wipes (280 штук) Рулетка 3 м Фонарь с LED Osram, алюминиевый Этикетки маркировочные Лента герметизирующая Органайзер для мелких деталей Сумка-органайзер, 2 отсека, 19 карманов, 12 посадочных мест, палета</p>		<p>Стриппер для оптоволоконна Стриппер для модулей 0.4 - 1.3 мм Стриппер KABIFIX FK-28 для изоляции кабеля диаметром 6 - 28 мм Тросорез для стального троса 6 мм Ножницы для резки кевлара Нож со сменными лезвиями Отвертка универсальная Отвертка универсальная мини 4 в 1 Пассатижи Бокорезы Дозатор для спирта с помпой 250 мл Фонарь с LED Osram, алюминиевый Лента герметизирующая Щуп Probe Pic для кросса Сумка для инструментов</p>		<p>Стриппер с крюком для снятия изоляции с кабеля 4.5 - 29 мм Стриппер для снятия изоляции с проводов 0.64 - 2.6 мм Стриппер для оптоволоконна 125, 250, 900 мкм, 1.6 - 3 мм Стриппер прищелка Jonard для резки модуля и трубок 1.2 - 7.5 мм Тросорез кованый для стальных тросов и проволоки до 6 мм Усиленные бокорезы с высоким соотношением плеч рычага, 210 мм Ножницы для продольной резки кабеля с металлическим экраном Ножницы Jonard из высокоуглеродистой стали, эргономичные Чехол на пояс для стриппера буферного слоя и ножниц для резки кевлара Нож с выдвижным лезвием Длинногубцы с кусачками, длина 171 мм Ключ гаечный разводной Stanley 150 мм Отвертка универсальная 6 в 1 (крест, прямая шлиц, гаечный ключ) Мини отвертка 4 в 1 (PH0, PH00, SL 1.6 и 3.2 мм) в виде ручки с клипсой Щуп Probe Pic для кросса, изолированный Салфетки Kim-Wipes безворсовые для протирки волокна (280 штук) Лупы увеличительные FIS: 2х, 3х, 5х, 7х, 10х (5 шт) Изолента черная 20 м, 19 x 0,13 мм, 3M Temflex™ 1300 Наклейки для маркировки кабеля Дозатор для спирта пластмассовый с помпой 250 мл D-Gel - жидкость для удаления гидрофобного заполнителя, 1 литр Рулетка с захватом True-Zero для точных измерений, 5 м Фонарь с LED Osram, 120 люменов, текстурированный алюминий Сумка-органайзер, 2 отсека, 19 карманов, 12 посадочных мест, 45x34x20 см</p>				
№ по каталогу	Наименование	Цена	№ по каталогу	Наименование	Цена	№ по каталогу	Наименование	Цена
НИМ-25-S	Набор для монтажа ВОЛС НИМ-25-S	35 222	SK-VOLS-PROF-M	Набор для монтажа ВОЛС SK-VOLS-PROF-M	49 586			
НИМ-МИНИ	Набор для монтажа ВОЛС НИМ-МИНИ	18 825						

Наборы инструментов Jonard Tools для монтажа и обслуживания ВОЛС

<p>Jonard TK-120</p> <p>Стриппер для снятия внешней изоляции с кабеля 4.5 - 29 мм Стриппер для оптоволоконка 125, 250, 900 мкм, 1.6 - 3 мм Стриппер прищепка для продольной и поперечной резки 1.2 - 7.5 мм Стриппер для продольной резки модуля, 6 пазов 1.2 - 3.3 мм Стриппер для плоского FTTH (drop) кабеля 7.7 - 8.9 мм / 3.9 - 4.7 мм Ножницы из высокоуглеродистой стали для резки кевларовых нитей Бокорезы усиленные с высоким соотношением плеч рычага, 210 мм Длинногубцы с кусачками Отвертка универсальная 6-в-1 (прямой шлиц, крест, гаечный ключ) Фонарь LED (Osram), 120 люменов, текстурированный алюминий Прочная сумка для инструмента: 21 карман (11 внутренних и 8 внешних, 2 внешних на липучке), сверхпрочный материал, укрепленный корпус для сохранения своей формы, металлический зажим для крепления рулетки, габариты: 254 x 279 x 203 мм (модель JIC-H-90)</p>	<p>Jonard TK-150</p> <p>Стриппер для снятия внешней изоляции с кабеля 4.5 - 29 мм Стриппер для оптоволоконка 125, 250, 900 мкм, 1.6 - 3 мм Стриппер прищепка для продольной и поперечной резки 1.2 - 7.5 мм Стриппер для продольной резки модуля, 6 пазов 1.2 - 3.3 мм Стриппер для разделки плоского FTTH Drop кабеля Ножницы из высокоуглеродистой стали для резки кевларовых нитей Бокорезы усиленные с высоким соотношением плеч рычага, 210 мм Длинногубцы с кусачками Отвертка универсальная 6-в-1 (прямой шлиц, крест, гаечный ключ) Фонарь LED (Osram), 120 люменов, текстурированный алюминий VFL - Визуальный локализатор поврежденной волокна (FC, SC, ST, LC) Устройство для чистки оптических коннекторов FC, SC, ST - 2.5 мм Скальпель оптического волокна Сумка из износостойкого материала для инструмента, 21 карман</p>	<p>Jonard TK-160</p> <p>Стриппер для снятия внешней изоляции с кабеля 4.5 - 29 мм Стриппер для оптоволоконка 125, 250, 900 мкм, 1.6 - 3 мм Стриппер прищепка для продольной и поперечной резки 1.2 - 7.5 мм Стриппер для продольной резки модуля, 6 пазов 1.2 - 3.3 мм Стриппер для плоского FTTH (drop) кабеля 7.7 - 8.9 мм / 3.9 - 4.7 мм Ножницы из высокоуглеродистой стали для резки кевларовых нитей Бокорезы усиленные с высоким соотношением плеч рычага, 210 мм Длинногубцы с кусачками Отвертка универсальная 6-в-1 (прямой шлиц, крест, гаечный ключ) Фонарь LED (Osram), 120 люменов, текстурированный алюминий VFL - Визуальный локализатор поврежденной волокна (FC, SC, ST, LC) Устройство для чистки оптических коннекторов FC, SC, ST - 2.5 мм Устройство для чистки оптических коннекторов LC - 1.25 мм Сумка для инструмента, 21 карман</p>	<p>Jonard TK-170</p> <p>Стриппер для снятия внешней изоляции с кабеля 4.5 - 29 мм Стриппер для оптоволоконка 125, 250, 900 мкм, 1.6 - 3 мм Стриппер прищепка для продольной и поперечной резки 1.2 - 7.5 мм Стриппер для продольной резки модуля, 6 пазов 1.2 - 3.3 мм Стриппер для продольной резки защитных трубок 2.9 - 6.8 мм Стриппер для снятия изоляции с проводов 0.64 - 2.6 мм Стриппер для разделки кабеля UTP/STP, плоского, коаксиального Ножницы из высокоуглеродистой стали для резки кевларовых нитей Эргономичный нож для разделки кабеля Бокорезы усиленные с высоким соотношением плеч рычага, 210 мм Шуп Probe Pic для кросса Длинногубцы с кусачками Отвертка универсальная 6-в-1 (прямой шлиц, крест, гаечный ключ) Сумка для инструмента, 21 карман</p>																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>№ по каталогу</th> <th>Наименование</th> <th>Цена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>JIC-TK-120</td> <td>Набор инструмента для оптоволоконка TK-120</td> <td>31 932</td> </tr> <tr> <td>JIC-TK-150</td> <td>Набор инструмента для оптоволоконка TK-150</td> <td>63 205</td> </tr> </tbody> </table>	№ по каталогу	Наименование	Цена	JIC-TK-120	Набор инструмента для оптоволоконка TK-120	31 932	JIC-TK-150	Набор инструмента для оптоволоконка TK-150	63 205	<table border="1"> <thead> <tr> <th>№ по каталогу</th> <th>Наименование</th> <th>Цена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>JIC-TK-160</td> <td>Набор инструмента для оптоволоконка TK-160</td> <td>55 629</td> </tr> <tr> <td>JIC-TK-170</td> <td>Набор для монтажа ВОЛС Jonard Tools TK-170</td> <td>35 085</td> </tr> </tbody> </table>	№ по каталогу	Наименование	Цена	JIC-TK-160	Набор инструмента для оптоволоконка TK-160	55 629	JIC-TK-170	Набор для монтажа ВОЛС Jonard Tools TK-170	35 085
№ по каталогу	Наименование	Цена																	
JIC-TK-120	Набор инструмента для оптоволоконка TK-120	31 932																	
JIC-TK-150	Набор инструмента для оптоволоконка TK-150	63 205																	
№ по каталогу	Наименование	Цена																	
JIC-TK-160	Набор инструмента для оптоволоконка TK-160	55 629																	
JIC-TK-170	Набор для монтажа ВОЛС Jonard Tools TK-170	35 085																	

Наборы для чистки оптических коннекторов, портов патч-панели и сварочных аппаратов

<p>СвязьКомплект SK-VOLS-5</p> <p>Очиститель оптических коннекторов и портов FC, SC, ST, 800+ очисток (Jonard) Очиститель оптических коннекторов и портов LC, 800+ очисток (Jonard) Приспособление для очистки оптических коннекторов FIS (FIS-F1-7020) Набор палочек для чистки оптических разъемов FC, SC, ST (50 шт) (FIS) Безворсовые салфетки Kim-Wipes для деликатной протирки оптики, 280 шт. Фонарь LED, 120 люменов, алюминий (Jonard JIC-FL-2000) Сумка Stanley Basic 30 x 25 x 13 см черно-серая 8 внутренних и 2 наружных кармана</p>	<p>СвязьКомплект SK-VOLS-5-PRO</p> <p>Инструмент для легкой установки и извлечения коннекторов SC и LC Микроскоп 400x для осмотра торцов оптических коннекторов FC, SC, ST, LC (Jonard JIC-FIM-400) Очиститель оптических коннекторов и портов FC, SC, ST, 800+ очисток (Jonard) Очиститель оптических коннекторов и портов LC, 800+ очисток (Jonard) Приспособление для очистки оптических коннекторов FIS (FIS-F1-7020) Набор палочек для чистки оптических разъемов FC, SC, ST (50 шт) (FIS) Безворсовые салфетки Kim-Wipes Фонарь LED, 120 люменов, алюминий (Jonard JIC-FL-2000) Сумка Stanley Basic 30 x 25 x 13 см.</p>	<p>СвязьКомплект SK-FCK-KIT-1</p> <p>Очиститель оптических коннекторов и портов MPO (MTP), 500+ очисток (Jonard JIC-FCC-120) Очиститель оптических коннекторов и портов LC (1.25 мм), 800+ очисток (Greenlee GT-FCP-1.25) Очиститель оптических коннекторов и портов FC, SC, ST (2.5 мм), 800+ очисток (Greenlee GT-FCP-2.5) Карандаш - растворитель для чистки оптических компонентов (Greenlee) Куб для чистки оптических коннекторов FC, SC, ST, LC (Greenlee GT-QbE) Сумка Stanley Basic 30 x 25 x 13 см черно-серая 8 внутренних и 2 наружных кармана</p>	<p>СвязьКомплект SK-SPL-KIT</p> <p>Палочки для чистки V-канавки сварочных аппаратов ВОЛС (GT-38542F) Набор проволочек для удаления твердых частиц из V-канавки (F1-8265) Палочки для чистки оптики сварочных аппаратов ВОЛС (GT-51125F) Безворсовые салфетки Kim-Wipes для деликатной протирки 280 шт. (FIS) Мини отвертка универсальная 4 в 1 (PH0, PH00, SL 1.6, 3.2 мм) (Jonard) Спирт изопропиловый 1 литр Дозатор для спирта с помпой 250 мл Лупы увеличительные 2, 3, 5, 7, 10x Пинцет прямой 135 мм Шуп Probe Pic (Jonard) Фонарь налобный LED Сумка, ткань Oxford 32 x 22 x 26 см.</p>																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>№ по каталогу</th> <th>Наименование</th> <th>Цена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SK-VOLS-5</td> <td>Набор для чистки оптических соединителей</td> <td>21 613</td> </tr> <tr> <td>SK-VOLS-5-PRO</td> <td>Набор для чистки и проверки оптических соединителей</td> <td>46 597</td> </tr> </tbody> </table>	№ по каталогу	Наименование	Цена	SK-VOLS-5	Набор для чистки оптических соединителей	21 613	SK-VOLS-5-PRO	Набор для чистки и проверки оптических соединителей	46 597	<table border="1"> <thead> <tr> <th>№ по каталогу</th> <th>Наименование</th> <th>Цена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SK-FCK-KIT-1</td> <td>Набор для чистки оптических соединителей + MPO</td> <td>25 612</td> </tr> <tr> <td>SK-SPL-KIT</td> <td>Набор для обслуживания сварочных аппаратов ВОЛС</td> <td>10 509</td> </tr> </tbody> </table>	№ по каталогу	Наименование	Цена	SK-FCK-KIT-1	Набор для чистки оптических соединителей + MPO	25 612	SK-SPL-KIT	Набор для обслуживания сварочных аппаратов ВОЛС	10 509
№ по каталогу	Наименование	Цена																	
SK-VOLS-5	Набор для чистки оптических соединителей	21 613																	
SK-VOLS-5-PRO	Набор для чистки и проверки оптических соединителей	46 597																	
№ по каталогу	Наименование	Цена																	
SK-FCK-KIT-1	Набор для чистки оптических соединителей + MPO	25 612																	
SK-SPL-KIT	Набор для обслуживания сварочных аппаратов ВОЛС	10 509																	



SK-RST-1S (ВОЛС и СКС)	SK-RST-1R (для ВОЛС и СКС)	SK-RST-M1 (для магистральной)	SK-RST-PON1 (для PON сетей)
<p>Визуальный локатор повреждений Измеритель оптической мощности Скальватель оптических волокон Стриппер для оптоволоконна Стриппер для плоского FTTH (drop) кабеля 7.7 - 8.9 мм / 3.9 - 4.7 мм Кабельный тестер для модульных разъемов RJ11, RJ12, RJ45 Кримпер для опрессовки модульных разъемов RJ-45, RJ11/12; Кусачки Ударный инструмент для расшивки кабеля на кросс с лезвием Krone Лезвие для расшивки кабеля на кросс 110 Плоскогубцы электрика до 1000В Ножницы из высокоуглеродистой стали для резки кевларовых нитей Молоток с кованой головкой и стекловолоконной рукояткой, 450 г Набор отверток до 1000В (6 шт) Дозатор для спирта с помпой 250 мл Спирт изопропиловый 1 литр Пруток для втягивания кабеля Фонарь налобный Streamlight Trident Сумка для инструмента Stanley: износостойкая ткань 600 ден, отделение для ноутбука до 15,6"</p>	<p>Визуальный локатор повреждений Измеритель оптической мощности Скальватель оптических волокон Стриппер для оптоволоконна Стриппер для плоского FTTH (drop) кабеля 7.7 - 8.9 мм / 3.9 - 4.7 мм Кабельный тестер для модульных разъемов RJ11, RJ12, RJ45 Кримпер для опрессовки модульных разъемов RJ-45, RJ11/12 Ударный инструмент для расшивки кабеля на кросс с лезвием Krone Лезвие для расшивки кабеля на кросс 110 Плоскогубцы электрика до 1000В Кусачки Ножницы из высокоуглеродистой стали для резки кевларовых нитей Молоток с кованой головкой и стекловолоконной рукояткой, 450 г Набор отверток до 1000В (6 шт) Дозатор для спирта с помпой 250 мл Спирт изопропиловый 1 литр Пруток для втягивания кабеля Фонарь налобный Streamlight Trident Рюкзак для инструмента Stanley: износостойкая ткань, нагрузка 15 кг, габариты - 34 x 44 x 16 см.</p>	<p>Стриппер для снятия внешней изоляции кабеля 4.5 - 25 мм Стриппер прищепка для продольной и поперечной резки 1.2 - 7.5 мм Стриппер для оптоволоконна 125, 250, 900 мкм, 1.6 - 3 мм Стриппер для снятия изоляции с проводов 0.64 - 2.6 мм Инструмент для легкой установки и извлечения коннекторов SC и LC Пассатижи Кусачки Тросорез для стального троса 6 мм Ножницы для продольной резки кабеля с металлическим экраном Ножницы для резки кевлара Нож с выдвижным лезвием Ножовка по металлу Stanley Набор отверток 6 шт Рулетка 3 м, лента - Tylon Маркеры-наклейки для кабеля Дозатор для спирта с помпой 250 мл D-Gel - жидкость для гидрофоба 1 л Безворсовые салфетки Kim-Wipes Лупы увеличительные 2, 3, 5, 7, 10х Изолента черная 20 м, 19 x 0,13 мм Фонарь (LED Osram), 120 люменов Сумка-органайзер Klauke</p>	<p>Стриппер для снятия внешней изоляции с кабеля 4 - 16 мм Стриппер прищепка для продольной и поперечной резки 1.2 - 7.5 мм Стриппер для оптоволоконна 125, 250, 900 мкм, 1.6 - 3 мм Стриппер для снятия изоляции с проводов 0.64 - 2.6 мм Стриппер для плоского FTTH (drop) кабеля 7.7 - 8.9 мм / 3.9 - 4.7 мм Стриппер для продольной резки модуля, 6 пазов 1.2 - 3.3 мм Инструмент для легкой установки и извлечения коннекторов SC и LC Ножницы для резки кевлара Нож с выдвижным лезвием Пассатижи Кусачки Набор отверток 6 шт Рулетка 3 м, лента Tylon Маркеры-наклейки для кабеля Дозатор для спирта с помпой 250 мл D-Gel - жидкость для гидрофоба 1 л Безворсовые салфетки Kim-Wipes Лупы увеличительные 2, 3, 5, 7, 10х Изолента черная 20 м, 19 x 0,13 мм Фонарь (LED Osram), 120 люменов Сумка-органайзер Klauke</p>

№ по каталогу	Наименование	Цена	№ по каталогу	Наименование	Цена
SK-RST-1S	Набор для монтажа ВОЛС и СКС в сумке	60 612	SK-RST-M1	Набор для монтажа ВОЛС (магистраль)	54 803
SK-RST-1R	Набор для монтажа ВОЛС и СКС в рюкзаке	61 323	SK-RST-PON1	Набор для монтажа ВОЛС (PON сеть)	55 707



СвязьКомплект SK-VOLS-1	СвязьКомплект SK-VOLS-1-PLUS	СвязьКомплект SK-VOLS-2	СвязьКомплект SK-VOLS-3
<p>Визуальный локатор повреждений волокна VFL, 30 мВт (Grandway) Измеритель оптической мощности от -70 до +10 дБм (Grandway) Ключ для шестигранной гайки 10 мм проходного адаптера патч-панели FC Отвертка до 1000В крестовая PH1 Отвертка до 1000В прямая 4x100 мм Устройство для чистки оптических коннекторов (FIS) Очиститель оптических коннекторов и портов LC (Grandway) Очиститель оптических коннекторов и портов FC, SC, ST (Grandway) Сумка Stanley Basic 30 x 25 x 13 см черно-серая 8 внутренних и 2 наружных кармана</p>	<p>Визуальный локатор повреждений волокна VFL, 30 мВт (Grandway) Измеритель оптической мощности от -70 до +10 дБм (Grandway) Ключ для шестигранной гайки 10 мм проходного адаптера патч-панели FC Отвертка до 1000В крестовая PH1 Отвертка до 1000В прямая 4x100 мм Устройство для чистки оптических коннекторов (FIS) Очиститель оптических коннекторов и портов LC (Jonard) Очиститель оптических коннекторов и портов FC, SC, ST (Jonard) Инструмент для легкой установки и извлечения коннекторов SC и LC Сумка Stanley Basic 30 x 25 x 13 см</p>	<p>Палочки для чистки оптических адаптеров FC, SC, ST, 50 шт (Greenlee) Палочки для чистки оптических адаптеров LC, 15 шт (Greenlee) Устройство для чистки оптических коннекторов (FIS) Сменная лента устройства чистки (FIS) Очиститель оптических коннекторов и портов LC (Jonard) Очиститель оптических коннекторов и портов FC, SC, ST (Jonard) Безворсовые салфетки Kim-Wipes для деликатной протирки оптики, 280 шт. Сумка Stanley Basic 30 x 25 x 13 см черно-серая 8 внутренних и 2 наружных кармана</p>	<p>Визуальный локатор повреждений волокна VFL, 10 мВт (Grandway) Измеритель оптической мощности от -70 до +10 дБм (Grandway) Оптический стриппер буферного слоя 125/250 мкм, 900 мкм, 3 мм Ножницы для резки кевлара с зазубренным лезвием и стриппером для снятия изоляции Сумка Stanley Basic 30 x 25 x 13 см черно-серая 8 внутренних и 2 наружных кармана</p>

№ по каталогу	Наименование	Цена	№ по каталогу	Наименование	Цена
SK-VOLS-1	Набор для обслуживания ВОЛС SK-VOLS-1	20 040	SK-VOLS-2	Набор для чистки оптических соединителей SK-VOLS-2	18 409
SK-VOLS-1-PLUS	Набор для обслуживания ВОЛС SK-VOLS-1-PLUS	32 260	SK-VOLS-3	Набор для монтажа и обслуживания ВОЛС SK-VOLS-3	12 878

Наборы FIS для монтажа ВОЛС и установки клеевых коннекторов SC, FC, ST, LC

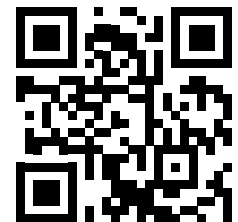


Состав базового набора F1-0053	Состав F1-0053U для разъемов SC/FC/ST (дополнительно к F1-0053)	Состав F1-0053LM для разъемов LC/MU (дополнительно к F1-0053)	Состав F1-0053HM с печкой (дополнительно к F1-0053)																					
Стриппер для оптического волокна Стриппер для изоляции 0.4 - 1.3 мм Стриппер прищепка для удаления фрагментов модуля до 3.2 мм Стриппер для кабеля 4.5 - 28.5 мм Кусачки 152 мм Длинногубцы Нож Ножницы для резки кевлара Отвертка универсальная 4 в 1 Гаечный ключ-отвертка 1/2" Палочки для чистки портов FC/SC/ST Устройство для чистки коннекторов Салфетки безворсовые KimWipes Набор провололочек 100 мкм, 8 шт Защитные очки Изоляционная лента ПВХ Пинцет Линейка, измерительная лента Маркер (черный) Подложка - коврик, черная Емкость для сбора осколков волокна Маркировочные этикетки (3 уп.) Термоусадочные трубки КДЗС Защитная трубка 900 мкм и 3 мм) Прочный кейс для транспортировки	Скальватель волокон ручной Кримпер для обжима оптических коннекторов универсальный Подложка для полировки резиновая Подложка для полировки стеклянная Шприц для эпоксидного клея, 5 шт Шайба для полировки оптических коннекторов FC, SC, ST Пленка для полировки коннекторов, оксид алюминия, 0.3 мкм., 5 шт Пленка для полировки коннекторов, оксид алюминия, 1 мкм., 5 шт Пленка для полировки коннекторов, карбид кремния, 5 мкм., 5 шт Инструкция по монтажу коннекторов ST, FC и SC Микроскоп FIS 200X для оптических коннекторов FC, SC, ST	Скальватель волокон ручной Кримпер для обжима оптических коннекторов универсальный Подложка для полировки резиновая Подложка для полировки стеклянная Шприц для эпоксидного клея, 5 шт Шайба для полировки оптических коннекторов LC/MU Пленка для полировки коннекторов, алмазная, 0.5 мкм., 5 шт. Пленка для полировки коннекторов, алмазная, 1.5 мкм., 5 шт Адаптер 1.25 мм (коннектор LC) для микроскопа FIS Микроскоп FIS 200X для оптических коннекторов FC, SC, ST	Скальватель волокон ручной Кримпер для обжима оптических коннекторов универсальный Подложка для полировки резиновая Подложка для полировки стеклянная Шайба для полировки оптических коннекторов FC, SC, ST Полировальная пленка 0,05 мкм., круглая 5", 5 шт Полировальная пленка 2 мкм., круглая 5", упаковка 50 шт Печь для термофиксации оптических коннекторов, 6-портовая, 220В Держатели коннекторов для печи Адаптер 1.25 мм (коннектор LC) для микроскопа FIS Микроскоп FIS 200X для оптических коннекторов FC, SC, ST																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>№ по каталогу</th> <th>Наименование</th> <th>Цена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FIS-F1-0053</td> <td>Базовый набор для ВОЛС FIS-53</td> <td>56 131</td> </tr> <tr> <td>FIS-F1-0053U</td> <td>Набор для монтажа разъемов (SC,FC,ST), FIS-53U</td> <td>94 736</td> </tr> <tr> <td>FIS-F1-0053LM</td> <td>Набор для монтажа разъемов LC/MU, FIS-53LM</td> <td>110 131</td> </tr> <tr> <td>FIS-F1-0053HM</td> <td>Набор для установки коннекторов HotMelt</td> <td>184 735</td> </tr> <tr> <td>FIS-F1-0053UO220</td> <td>Набор для установки коннекторов FC, SC, ST с печкой на 24 порта</td> <td>123 749</td> </tr> <tr> <td>FIS-1-977220</td> <td>Печь для термофиксации оптических разъемов FC, ST, SC, D4, SMA, LC, MU, MTP (до 24 разъемов)</td> <td>33 631</td> </tr> </tbody> </table>				№ по каталогу	Наименование	Цена	FIS-F1-0053	Базовый набор для ВОЛС FIS-53	56 131	FIS-F1-0053U	Набор для монтажа разъемов (SC,FC,ST), FIS-53U	94 736	FIS-F1-0053LM	Набор для монтажа разъемов LC/MU, FIS-53LM	110 131	FIS-F1-0053HM	Набор для установки коннекторов HotMelt	184 735	FIS-F1-0053UO220	Набор для установки коннекторов FC, SC, ST с печкой на 24 порта	123 749	FIS-1-977220	Печь для термофиксации оптических разъемов FC, ST, SC, D4, SMA, LC, MU, MTP (до 24 разъемов)	33 631
№ по каталогу	Наименование	Цена																						
FIS-F1-0053	Базовый набор для ВОЛС FIS-53	56 131																						
FIS-F1-0053U	Набор для монтажа разъемов (SC,FC,ST), FIS-53U	94 736																						
FIS-F1-0053LM	Набор для монтажа разъемов LC/MU, FIS-53LM	110 131																						
FIS-F1-0053HM	Набор для установки коннекторов HotMelt	184 735																						
FIS-F1-0053UO220	Набор для установки коннекторов FC, SC, ST с печкой на 24 порта	123 749																						
FIS-1-977220	Печь для термофиксации оптических разъемов FC, ST, SC, D4, SMA, LC, MU, MTP (до 24 разъемов)	33 631																						

Наборы Paladin Tools и Hobbes для монтажа ВОЛС и установки клеевых оптических коннекторов



Установка клеевых оптических коннекторов



Paladin Tools PA4924	Hobbes F3033FC5	SK-POLIR-UN220															
Стриппер для оптического кабеля и волокна 5 в 1 (250 мкм, 900 мкм, 2 - 2.4 мм, 2.8-3 мм, 2-3 мм) Оптический стриппер 3 в 1 (250/125 мкм, пигтейл 900 мкм, буфер 2-3 мм) Ножницы для резки кевлара Стриппер 2-х и 3-х уровневый Стриппер для кабеля 0.26 - 2.59 мм. Полировальная шайба для коннекторов SC, ST, FC Полировальная шайба для коннекторов LC Стриппер для кабеля 4.5 - 25 мм Стриппер для кабеля 25 - 35 мм Кримпер под сменные матрицы Матрица Lucent SC и ST Матрица для FC, SMA, SMB, Biconic Матрица для обжима SC и ST Скальватель Сумка	Визуальный локатор повреждений волокна (VFL, красный свет) Стриппер для зачистки оптоволоконна Скальватель волокна (скрайбер) Ножницы для резки кевлара Кримпер для оптических коннекторов Поверхность для смешивания клея Шприц для эпоксидного клея Смешиватель эпоксидного клея Полировальный диск для оптических коннекторов ST Полировальный диск для оптических коннекторов SC Салфетки для очистки оптоволоконна Подложка для полировки стеклянная Резиновая рабочая поверхность 6x6" Полировальная пленка 6 мкм Полировальная пленка 1 мкм Полировальная пленка 0.05 мкм Пластиковый кейс	Микроскоп для коннекторов Печь для термо-фиксации клея Блок в печку для 24 LC коннекторов Стриппер для оптоволоконна Стриппер для буфера 0.4 - 1.3 мм Стриппер для модуля 1.2 - 7.5 мм Стриппер для кабеля 4.5 - 25 мм Скальватель волокон ручной Кримпер для FC, ST, SC, LC Кусачки 150 мм Длинногубцы 150 мм Ножницы высокоуглеродистые Нож с выдвигаемым лезвием Коврик-рабочая поверхность 22"x14" Подложка стеклянная 152 x 229 мм Подложка полужесткая 146 x 146 мм Очиститель коннекторов FIS-F1-7020 Палочки для чистки FC, SC, ST, 50 шт Безворсовые салфетки Kim-Wipes															
Диск для ручной полировки LC Диск для ручной полировки ST/SC/FC Пленка для полировки 0.3 мкм Пленка для полировки 1 мкм Пленка для полировки 5 мкм Изопропиловый спирт 1 литр Дозатор для спирта с помпой FIS Пинцет прямой 135 мм Набор провололочек 100 мкм (8 шт) Отвертка универсальная 6 в 1 Мини отвертка универсальная 4 в 1 Ручка-маркер капиллярная Brady Защитные очки Органайзер для мелких деталей Линейка стальная 30 см Рулетка 3 м Шприцы для эпоксидного клея, 25 шт Изолента 20 м, 19x0,13 мм, 3М Сумка для инструмента Klauke 905L (450 x 340 x 200 мм)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>№ по каталогу</th> <th>Наименование</th> <th>Цена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-4924</td> <td>Полный набор Ultimate</td> <td>52 675</td> </tr> <tr> <td>HB-HT-F3033FC5</td> <td>Набор для установки разъемов HT-F3033FC5</td> <td>26 210</td> </tr> </tbody> </table>	№ по каталогу	Наименование	Цена	PT-4924	Полный набор Ultimate	52 675	HB-HT-F3033FC5	Набор для установки разъемов HT-F3033FC5	26 210	<table border="1"> <thead> <tr> <th>№ по каталогу</th> <th>Наименование</th> <th>Цена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HB-ST-7628</td> <td>Набор Hobbes для установки разъемов на ОВ кабель</td> <td>20 644</td> </tr> </tbody> </table>	№ по каталогу	Наименование	Цена	HB-ST-7628	Набор Hobbes для установки разъемов на ОВ кабель	20 644
№ по каталогу	Наименование	Цена															
PT-4924	Полный набор Ultimate	52 675															
HB-HT-F3033FC5	Набор для установки разъемов HT-F3033FC5	26 210															
№ по каталогу	Наименование	Цена															
HB-ST-7628	Набор Hobbes для установки разъемов на ОВ кабель	20 644															

Наборы инструментов для монтажа СКС, линий связи и Ethernet



СвязьКомплект SK-LAN-2	Hobbes HT-6713	СвязьКомплект SK-LAN-2-PRO
<p>Кабельный тестер Softing CableMaster 200</p> <p>Набор для идентификации и трассировки кабеля (генератор и щуп), Greenlee 601K-G</p> <p>Jonard UC-864 - кримпер для обжима коннекторов RJ45, RJ11/12, RJ22</p> <p>Стриппер для разделки витой пары Jonard UST-500</p> <p>Пассатижи 152 мм, Endura</p> <p>Длинногубцы 150 мм, Endura</p> <p>Кусачки кованые 150 мм, Endura</p> <p>Ключ гаечный разводной 150 мм, Stanley</p> <p>Ножницы электрика с зубчатым лезвием</p> <p>Нож с выдвижным лезвием, Stanley</p> <p>Набор внутренних шестигранных ключей 1.5-6 мм</p> <p>Набор ключей TORX T9 - T40 на рукоятке (8 шт)</p> <p>Набор отверток плоских и крестовых (6 шт)</p> <p>Отвертка с трещоткой и 20-ю сменными вставками</p> <p>Отвертка - тестер напряжения 220-250 В</p> <p>Рулетка: 3 м, лента-Tylop, крюк-True Zero</p> <p>Фонарь LED: 120 люменов, алюминий, настраиваемый фокус (JIC-FL-2000)</p> <p>Рюкзак-органайзер Stanley (ST-STST1-72335) габариты 34 x 44 x 16 см</p>	<p>Тональный генератор</p> <p>Индуктивный щуп</p> <p>Кабельный тестер Network Test-E</p> <p>Кримпер для опрессовки разъемов: RJ-45, 11, 12</p> <p>Инструмент для расшивки кабеля на телекоммуникационный кросс</p> <p>Лезвие 110 к инструменту для расшивки</p> <p>Стриппер</p> <p>Кусачки, 12.5 см</p> <p>Бокорезы, 12.5 см</p> <p>Длинногубцы, 15 см</p> <p>Портативный фонарь</p> <p>Разводной гаечный ключ, 15 см</p> <p>Набор шестигранных ключей (7 штук)</p> <p>Отвертка с плоским шлицом: 5 x 75 мм</p> <p>Отвертка с плоским шлицом: 6 x 100 мм</p> <p>Отвертка с крестообразным шлицом PH1</p> <p>Отвертка с крестообразным шлицом PH2</p> <p>Сумка-папка на молнии (370 x 245 x 65 мм)</p>	<p>Кабельный тестер с измерителем длины кабеля, Softing CableMaster 500</p> <p>Набор Greenlee 601K-G (генератор и щуп) для трассировки кабеля</p> <p>Jonard UC-864 - кримпер для обжима коннекторов RJ45, RJ11/12, RJ22</p> <p>Стриппер для разделки витой пары Jonard UST-500</p> <p>Пассатижи 152 мм, длинногубцы 150 мм, Endura</p> <p>Кусачки кованые 150 мм, Endura</p> <p>Ключ гаечный разводной 150 мм, Stanley</p> <p>Ножницы электрика с зубчатым лезвием</p> <p>Нож с выдвижным лезвием, Stanley</p> <p>Набор внутренних шестигранных ключей 1.5-6 мм</p> <p>Набор ключей TORX T9 - T40 на рукоятке (8 шт)</p> <p>Набор отверток плоских и крестовых (6 шт)</p> <p>Отвертка с трещоткой и 20-ю сменными вставками</p> <p>Отвертка - тестер напряжения 220-250 В</p> <p>Рулетка 3 м, лента - Tylop, крюк - True Zero</p> <p>Фонарь LED, 120 люменов, алюминий, настраиваемый фокус (JIC-FL-2000)</p> <p>Рюкзак-органайзер, Stanley (ST-STST1-72335) габариты 34 x 44 x 16 см</p>

№ по каталогу	Наименование	Цена	№ по каталогу	Наименование	Цена
SK-LAN-2	Набор для монтажа СКС SK-LAN-2	40 325	HB-HT-6713	Набор для монтажа СКС Hobbes HT-6713	23 700
SK-LAN-2-PRO	Набор для монтажа СКС SK-LAN-2-PRO	61 892			



Hobbes HT-256FM	Hobbes HT-2568F1	Hobbes HT-1451	Hobbes HT-1450
<p>Кабельный тестер LANtest (256551)</p> <p>Кримпер для опрессовки модульных коннекторов (RJ-45, RJ-12, RJ-11)</p> <p>Стриппер для снятия изоляции с витой пары и круглого кабеля</p> <p>Разъемы RJ-45/8P8C (80 шт)</p> <p>Жёсткий пластиковый кейс (260 x 200 x 48 мм)</p>	<p>Кабельный тестер Enhanced Network Cable Tester (251452)</p> <p>Кримпер для опрессовки модульных коннекторов (RJ-45, RJ-12, RJ-11)</p> <p>Стриппер для снятия изоляции с витой пары и круглого кабеля</p> <p>Разъемы 8P8C (80 шт.)</p> <p>Жёсткий пластиковый кейс (260 x 200 x 48 мм)</p>	<p>Кабельный тестер Multi-Network 251451</p> <p>Кримпер для разъемов RJ-45, RJ-11/12, RJ-22</p> <p>Стриппер с функцией инструмента для расшивки кабеля на кросс</p> <p>Инструмент для расшивки кабеля на кросс 66 110</p> <p>Отвертка 2-в-1: 5 x 75 мм</p> <p>Отвертка 2-в-1: 6 x 100 мм</p> <p>Отделение для наконечников</p> <p>Сумка на молнии 290 x 180 x 55 мм</p>	<p>Кабельный тестер E Network 251450</p> <p>3-х позиционный кримпер для установки модульных разъемов (8P8C/RJ-45, 6P6C/RJ-11, 4P4C и 4P2C)</p> <p>Комбинированный инструмент для зачистки кабеля и расшивки кабеля на кросс</p> <p>Отвертка крестовая: 5 x 75 мм</p> <p>Отвертка плоская: 5 x 75 мм</p> <p>Сумка на молнии 235 x 145 x 55 мм</p>

№ по каталогу	Наименование	Цена	№ по каталогу	Наименование	Цена
HB-HT-256FM	Набор для монтажа витой пары Hobbes HT-256FM	10 026	HB-HT-1451	Набор для монтажа витой пары Hobbes HT-1451	13 070
HB-HT-2568F1	Набор для монтажа витой пары Hobbes HT-2568F	10 026	HB-HT-1450	Набор для монтажа витой пары Hobbes HT-1450	7 547



СвязьКомплект SK-LAN-1		СвязьКомплект SK-LAN-3-EN		СвязьКомплект SK-LAN-3	
<p>Кабельный тестер Softing CableMaster 200 (LCD экран, разъем RJ45, определение обрыва, перепутанных пар, короткого замыкания, перекрещенных пар (Split), Cross Over, встроенный генератор, защита по напряжению, автоотключение)</p> <p>Кримпер для обжима коннекторов Jonard UC-864: обжим 4-х, 6-ти и 8-и позиционных модульных коннекторов RJ22, RJ11, RJ12 и RJ45), прорезиненные рукоятки, обрезка и разделка кабеля</p> <p>Отвертка универсальная Stanley со сменными битами разных профилей (34 предмета)</p> <p>Стриппер Jonard UST-500 для разделки кабеля UTP/STP, плоского 4P/6P, Coax RG59/6 и RG7/11</p> <p>Сумка Stanley Basic 30 x 25 x 13 см</p>		<p>Кабельный тестер Greenlee для витой пары с коннекторами RJ45, RJ12, RJ11</p> <p>Кримпер Endura для обжима коннекторов RJ45, RJ12, RJ11</p> <p>Стриппер Palladin Tools с инструментом для монтажа модульных розеток</p> <p>Отвертка Endura крестовая PH1 x 100 мм</p> <p>Отвертка Endura с прямым шлицем 3x75 мм</p> <p>Сумка для инструмента Endura 320x220x260 мм</p>		<p>Кабельный тестер Jonard JIC-MCT-468 для модульных разъемов RJ11, RJ12, RJ45</p> <p>Кримпер Jonard JIC-UC-864 для обжима коннекторов RJ 45, RJ 22, RJ 12, RJ 11</p> <p>Инструмент JIC-UST-500 для разделки кабеля UTP/STP, плоского 4P/6P, Coax RG59/6 и RG7/11</p> <p>Инструмент Jonard JIC-ENI-110 для расшивки кабеля на кросс 110</p> <p>Отвертка универсальная Jonard JIC-SD-61: крест PH1, PH2, прямой 7 и 5 мм, шестигранник 6 и 8 мм</p> <p>Мини отвертка универсальная Jonard JIC-SD-41 с клипсой: крест PH0, PH00, прямой 1.6 и 3.2 мм</p> <p>Сумка Jensen H1930JT (392-306) из ткани COR-DURA® повышенной прочности для инструментов</p>	
№ по каталогу	Наименование	Цена	№ по каталогу	Наименование	Цена
SK-LAN-1	Набор для монтажа и проверки витой пары	14 664	SK-LAN-3	Набор для для монтажа витой пары с тестером	12 543
			SK-LAN-3-EN	Набор для для монтажа витой пары с тестером	5 617



СвязьКомплект SK-45		Jensen JTK-45-R		СвязьКомплект SK-LAN-3-PRO	
<p>Кримпер для обжима разъемов RJ45, RJ11/12, RJ22</p> <p>Набор для "прозвонки" кабеля (генератор и щуп)</p> <p>Инструмент для расшивки кабеля на кросс</p> <p>Лезвие 110 (к инструменту для расшивки)</p> <p>Стриппер Oden для кабелей 2.5 - 11 мм</p> <p>Стриппер для провода 0.6 - 2.6 мм с кримпером</p> <p>Бокорезы из легированной стали Jensen (13 см)</p> <p>Кусачки</p> <p>Длинногубцы</p> <p>Кабелерез для провода диаметром до 12.7 мм</p> <p>Ножницы монтажные с зазубренным лезвием</p> <p>Набор отверток</p> <p>Ключ гаечный разводной 150 мм</p> <p>Нож с выдвигаемым лезвием</p> <p>Модульный адаптер RJ45 (8 контактов)</p> <p>Чулок для захвата кабеля (6,4 - 9,5 мм; 45 кг)</p> <p>Щуп Probe Pic для кросса, изолированный</p> <p>Наплечный ремень для сумок Jensen</p> <p>Сумка Jensen из ткани Cordura 38 x 27 x 5 см</p>		<p>Стриппер для проводов 0.4 - 1.3 мм</p> <p>Длинногубцы с кусачками 16 см</p> <p>Длинногубцы 15 см</p> <p>Бокорезы диагональные 13 см</p> <p>Бокорезы прецизионные</p> <p>Кабелерез</p> <p>Разводной гаечный ключ 15 см, зев 25 мм</p> <p>Шестигранный ключ для телефонных шкафов</p> <p>Набор внутренних шестигранников 9 шт.</p> <p>Ножницы с зазубренным лезвием и стриппером</p> <p>Нож раскладной с отверткой</p> <p>Отвертки крестовые Phillips PH0, PH1, PH2 - 3 шт.</p> <p>Отвертки с прямым шлицем - 3 шт.</p> <p>Набор торцевых шестигранных головок (9 шт.) с воротком и удлинителями (14 предметов)</p> <p>Зажим прямой</p> <p>Screw Starter - инструмент для наживления винта на резьбу</p> <p>Щуп Probe Pic для кросса, изолированный</p> <p>Сумка Jensen из ткани Cordura 38 x 27 x 5 см</p>		<p>Softing CableMaster 600 - профессиональный тестер для измерения длины витой пары, телефонного и коаксиального кабеля, расстояния до короткого замыкания, определения наличия Ethernet соединения и параметров PoE. Прибор имеет связь с ПК и позволяет сохранять отчеты</p> <p>Кримпер "6 в 1" Jonard JIC-UC-864 для обжима коннекторов RJ 45, RJ 22, RJ 12, RJ 11</p> <p>Ударный инструмент JIC-EPD-9KRONE для расшивки кабеля на кросс Krone (с ножницами)</p> <p>Инструмент Jonard JIC-UST-500 для разделки кабелей UTP/STP, плоского 4P/6P, Coax RG59/6 и RG7/11</p> <p>Инструмент Jonard JIC-ENI-110 для расшивки кабеля на кросс 110</p> <p>Отвертка универсальная Jonard: крест PH1, PH2, прямой 7 и 5 мм., шестигранник 6 и 8 мм</p> <p>Мини-отвертка универсальная Jonard с клипсой: крест PH0, PH00, прямой 1.6 и 3.2 мм</p> <p>Фонарь LED Jonard JIC-FL-2000 120 люменов, текстурированный алюминий, настраиваемый фокус</p>	
№ по каталогу	Наименование	Цена	№ по каталогу	Наименование	Цена
1-20-0886	Набор инструментов SK-45	65 291	JTK-45-R	Набор инструментов JTK-45-R	35 906
2-00-0337	Наплечный ремень	1 506	SK-LAN-3-PRO	Набор инструментов SK-LAN-3-PRO	71 852



DataShark PA70007			Paladin Tools PA4909			Greenlee PA4908			Greenlee PA901053		
Универсальный стриппер для зачистки витой пары Многофункциональный кримпер PT-70005 для RG11, RG12, RG45 Безударный инструмент PT-70012 с лезвием 110 Пластиковый кейс			Стриппер - кабелерез SureStrip UTP/STP, 14-8 AWG (2.5 - 75 мм ²) Инструмент для расшивки кабеля на телекоммуникационный кросс 110 Кримпер для коннекторов RJ45, RJ11/22, RJ22 WE/SS Коннекторы RJ45 – 10 шт. Коннекторы RJ11 – 10 шт.			Стриппер - кабелерез SureStrip UTP/STP, 14-8 AWG (2.5 - 75 мм ²) Ножницы монтажника эргономичные Ударный инструмент для расшивки на кросс с лезвием 110 Кримпер для коннекторов RJ45, RJ11/22, RJ22 WE/SS Коннекторы RJ45 – 10 шт. Коннекторы RJ11 – 50 шт. Сумка			Стриппер - кабелерез SureStrip UTP/STP, 14-8 AWG (2.5 - 75 мм ²) Кримпер для RJ45, RJ11/RJ12, RJ22 Инструмент для расшивки кабеля на кросс с лезвием 110/66 Кабельный тестер Data/Link ID Cable-Check Модульные разъемы RJ45 (20 шт.) Сумка		
№ по каталогу	Наименование	Цена	№ по каталогу	Наименование	Цена	№ по каталогу	Наименование	Цена	№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-70007	Набор инструмента для монтажа LAN	5 491	PT-4908	PT-4908 -набор инструментов для LAN в чехле	13 850	PT-901053	PT901053 - набор инструментов DataReady	24 465	PT-4909	Базовый набор инструментов Paladin Tools для СКС	7 607



Paladin Tools PA4938			Greenlee PA4935			СвязьКомплект SK-M-2			СвязьКомплект SK-M-3		
Кримпер All-in-One RJ-45/11/12/22 со стриппером и обрезкой Комплект для работы с витой парой Тестовая трубка TM-500T Тестовый набор Greenlee 601K-G Адаптер RJ45 на 8 контактов Адаптер RJ11 на 6 контактов Коннекторы RJ45 WE/SS 8P8C -10шт Коннекторы RJ11 WE/SS 6P6C -10шт Лезвие 66 для SurePanch Pro Нож электрика со стриппером Сумка			Стриппер-кабелерез Data SureStrip 4,6,8 проводного UTP/STP, 14-8 AWG (2.5-75 мм ²) Кримпер All-in-One RJ-45/11/12/22 со стриппером и обрезкой Набивной инструмент SurePanch Pro Набор лезвий 110/66 Тестовый набор LAN Cable-Check Телефонный ключ Сумка Пластиковый кейс			Тестовая телефонная трубка монтажа Paladin Tools TM-500T Тональный генератор и щуп индуктивный для идентификации кабеля Кабельный тестер встроенный в генератор + ответная часть Расшивка кабеля на кросс Лезвия для кросса Krone и 110 Кримпер RJ45, RJ11/12, RJ22 (6 в 1) Отвертка универсальная (6 в 1) Ножницы монтажные со стриппером Сумка сверхпрочная (ткань Cordura)			Тестовая телефонная трубка монтажа Tempo Compact DSP Тональный генератор и щуп индуктивный для идентификации кабеля Кабельный тестер встроенный в генератор + ответная часть Расшивка кабеля на кросс Лезвия для кросса Krone и 110 Кримпер RJ45, RJ11/12, RJ22 (6 в 1) Отвертка универсальная (6 в 1) Ножницы монтажные со стриппером Сумка сверхпрочная (ткань Cordura)		
№ по каталогу	Наименование	Цена	№ по каталогу	Наименование	Цена	№ по каталогу	Наименование	Цена	№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-4938	PA4938 - набор инструментов Ultimate Telco Technician	61 622	SK-M-2	Набор связиста с трубкой Tempo Alert 340	45 335	SK-M-3	Набор связиста с трубкой Greenlee TM-500T	48 390	PT-4935	PA4935 - набор инструментов DATA/Voice Pro	36 288

Набор для обслуживания охранно-пожарных систем и линий связи Jonard TK-610



Тональный генератор и щуп с функциями тестера витой пары и коаксиального кабеля
 Тестер целостности коаксиального кабеля
 Кримпер для обжима коннекторов RJ 45, RJ 22, RJ 12, RJ 11, зачистки и обрезки витой пары
 Компрессионный инструмент для наталкивания коаксиальных наконечников на кабель (CT-200)
 Отвертка со сменными вставками 6 в 1 (SD-61)
 Фонарь LED Osram, 120 люменов, алюминий корпус, изменяемый фокус (FL-2000)

Усиленные бокорезы с высоким соотношением плеч рычага, 210 мм (JIC-2288)
 Длинногубцы телефониста с кримпером и кусачками (JIC-22148)
 Стриппер "Циклон" для снятия изоляции с UTP, STP кабеля 3.2 - 9.6 мм
 Стриппер для коаксиального кабеля RG59/6 и 7/11 (UST-125)
 Инструмент для снятия изоляции с проводов 0.4 - 1.3 мм (JIC-1626)
 Ударный инструмент для расшивки кабеля на телекоммуникационный кросс (EPD-91461)
 Лезвие для расшивки на кросс 66, Лезвие для расшивки на кросс 110
 Бесконтактный детектор напряжения (VT-1000)
 Прочная сумка для инструмента: 21 карман (11 внутренних и 8 внешних, 2 внешних на липучке), укрепленный корпус, металлический зажим для крепежа рулетки, габариты: 254 x 279 x 203 мм.

№ по каталогу	Наименование	Цена
JIC-TK-610	Набор инструментов Jonard JIC-TK-610	38 850



СвязьКомплект SK-44-PROF

Мультиметр профессиональный Greenlee DM-25
Тестовая телефонная трубка Greenlee Compact DSP
Генератор и Щуп индуктивный Greenlee GT-601K-G
Пассатижи 150 мм
Длинногубцы 150 мм
Кусачки Jonard для снятия изоляции с провода 0.8 и 1.1 мм (16 см)
Кабелерез из углеродистой стали Greenlee
Стриппер для изоляции с провода 0.8 – 2.6 мм
Стриппер для изоляции кабеля 2.5 – 11 мм
Кримпер для опрессовки разъемов RJ45, RJ11
Модульный адаптер на 6 или 8 контактов
Инструмент для расшивки кабеля на кросс
Лезвие для расшивки на кросс 110
Лезвие для расшивки на кросс Krone
Щуп - крючок Probe Pic для работы на кроссе
Нож монтажный для разделки кабеля Greenlee
Ножницы электромонтера с зазубренным лезвием
Ключ гаечный разводной 15 см
Набор внутренних шестигранников 1.5-6 мм (8 шт.)
Отвертка универсальная с 10 насадками
Набор отверток 6 шт.
Отвертка - тестер напряжения 220-250В
Рулетка Stanley 3 м
Фонарь налобный ударопрочный водонепроницаемый StreamLight Trident (C4 LED)
Сумка из ткани CORDURA® JT-216-444, Габариты сумки: 36 x 29 x 11 см.

СвязьКомплект SK-44-BASE

Стриппер Greenlee для провода 0.8-2.6 мм
Пассатижи 150 мм
Длинногубцы 150 мм
Кусачки Jonard для снятия изоляции
Ножницы электромонтера с зазубренным лезвием
Нож монтажный для разделки кабеля Greenlee
Ключ гаечный разводной 150 мм
Набор внутренних шестигранников 1.5-6 мм (8 шт.)
Отвертка универсальная с 10 насадками
Набор отверток 6 шт.
Отвертка - тестер напряжения 220-250В
Рулетка Stanley 3 м
Щуп - крючок Probe Pic для работы на кроссе
Фонарь налобный ударопрочный StreamLight
Сумка из ткани CORDURA® JT-216-444:



Jensen Tools JTK-2100

Тестовый набор для идентификации кабеля (генератор тонального сигнала и индуктивный щуп)
Длинногубцы мини 12 см
Длинногубцы с кусачками 16 см
Кусачки прецизионные 11 см
Пассатижи переставные 16 см
Клещи-пассатижи для захвата регулируемые
Разводной гаечный ключ до 2,5 см, длина 15 см
Кабелерез
Ножницы с зазубренными лезвиями
Скальпель
Зажим хирургический прямой 15 см
Отвертка крестовая короткая 2 в одном
Отвертки прямой шлиц 2.5, 3.5, 5, 7 мм (4 шт)
Отвертки крестовые Philips PH0, PH1, PH2 (3 шт)
Отвертка + 10 сменных бит (шестигранник 4,5 мм, T5, T6, TT7, TT8, TT9, TT10, TT15, TT20, TT25)
Отвертка для труднодоступных мест Screw Starter
Удлинитель для отверточных вставок 10 см
Набор часовых мини отверток 7 мм (7 шт)
Ручка для длинных отверточных вставок
Гаечные ключи - вставки 5, 7, 8, 9 мм (4 шт)
Набор шестигранных ключей 1.25 - 4.5 мм (8 шт)
Набор шестигранных ключей 1.5 - 6 мм (6 шт)
Стриппер для снятия изоляции с жил 0.4 - 1.3 мм
Крючок для работы на кроссе пластиковый
Инструмент для работы с мелкими деталями
Зеркальце с магнитом телескопическое 13 - 48 см
Инструмент для монтажа/демонтажа пинов RS 232
Инструмент для расшивки кабеля на кросс 110
Рулетка 3.5 м
Тестер телефонной линии
Браслет антистатический
Фонарик
Модульный адаптер RJ-11, RJ-45
Палеты для инструментов (2 шт.)
Сумка из ткани CORDURA®*

***Кордура (CORDURA®)** – высокотехнологичный материал, обладающий повышенными показателями прочности, водостойкости и гигроскопичности. Состав: плотные нити полиамида и хлопка (10%). Нить имеет особое строение из мелко нарезанных и плотно скрученных волокон. Такая нить прочнее обычной полиамидной в четыре раза. Имеет высокую температуру плавления – около 210 градусов.
Ткань обработана водоотталкивающей пропиткой. Благодаря своим уникальным качествам Cordura широко применяется в тактическом снаряжении военных и спецназа.

СвязьКомплект SK-17-PROF

Набор для "прозвонки" кабеля (генератор и щуп) Greenlee PTS100/200
Кабелерез Greenlee для кабелей до 70 мм2
Стриппер для изоляции кабеля 4.5 - 25 мм (продольная, поперечная, спиральная резка)
Стриппер Greenlee для провода 0.4 - 1.3 мм
Пассатижи кованые 150 мм
Кусачки кованые 150 мм
Отвертка с трещоткой и сменными битами (10 бит)
Ножовка по металлу Stanley (полотно 300 мм)
Нож с выдвигным лезвием Stanley
Кернер цельнометаллический 3.2 x 101 мм
Ключ гаечный разводной Stanley 150 мм
Молоток слесарный Graphite Stanley, 200 г
Паяльник с керамическим нагревателем 30 Вт
Прецизионный пинцет
Рулетка Stanley 3 м
Фонарь налобный ударо- и водозащищенный StreamLight (C4 LED)
Сумка для инструмента Stanley
Габариты: 49 x 26 x 25 см



СвязьКомплект SK-17

Набор для "прозвонки" кабеля (генератор и щуп) Greenlee PTS100/200
Чехол для генератора и щупа
Стриппер для изоляции кабеля 4.5 - 25 мм (продольная, поперечная, спиральная резка)
Стриппер для изоляции провода 0.4 - 1.3 мм
Отвертка с трещоткой и 10 насадками
Кабелерез
Сумка для инструмента Stanley
Габариты: 49 x 26 x 25 см

№ по каталогу	Наименование	Цена
SK-44-PROF	Набор инструментов Связькомплект SK-44-PROF (полный)	84 662
SK-44-BASE	Набор инструментов Связькомплект SK-44-BASE (базовый)	33 573
JTK-2100	Набор инструментов Jensen Tools JTK-2100	100 763
SK-17-PROF	Набор инструментов Связькомплект SK-17-PROF	33 551
SK-17	Набор инструментов Связькомплект SK-17	22 723
JT-216-444	Сумка из ткани "Кордура" для набора инструментов SK-44	12 460

Набор SK-V-1267

Многоцелевой набор инструментов SK-V-1267 поставляется в сумке с четырьмя палетами. Сумка из высокопрочного трехслойного баллистического нейлона имеет два боковых отделения, вмещающих четыре палеты, объемное центральное отделение с двумя кодовыми замками и два внешних кармана 10 x 23 x 6 см для хранения документации и дополнительного инструмента. Размер сумки 38 x 28 x 24 см. Сумку и необходимые палеты можно приобрести отдельно если полная комплектация набора не требуется.



Комплектация набора инструмента SK-V-1267

Палета JT-1 с инструментами:

- Ключ гаечный разводной
- Набор прецизионных отверток (6 шт)
- Набор внутренних шестигранных ключей 1.5 - 6 мм (7 шт)
- Отвертка пробник напряжения
- Отвертка крестовая (3 шт)
- Отвертка плоская (4 шт)

Палета JT-2 с инструментами:

- Кабелерез
- Стриппер многофункциональный для зачистки проводов 0.8 - 2.6 мм
- Пассатижи 15 см
- Длинногубцы 15 см
- Бокорезы 15 см
- Ножницы монтажные с зубчатым лезвием
- Фонарь защищенный налобный LED C4 Trident
- Щуп Probe Pic для кросса изолированный
- Стриппер для снятия внешней изоляции кабеля 4.5 - 25 мм
- Ручка-маркер капиллярная

Палета JT-6 с инструментами:

- Инструмент для работы на кроссе с лезвиями 110 и Krone
- Тональный генератор
- Индуктивный щуп
- Мультиметр Greenlee DM-25
- Паяльник, модульный адаптер на 8 контактов

Палета JT-7 с инструментами:

- Кримпер для обжима разъемов RJ-45, RJ-11, RJ-22

Сумка для четырех палет Тройной высокопрочный баллистический нейлон, повышенная грузоподъемность, количество основных отделений - 3 шт, кодовый замок, боковые отделения на молнии с металлическими фиксаторами для 4 палет - 2 шт, верхний фиксатор палеты - выдвижной с язычком (на резинке). Совместимые палеты: Jensen 38 x 27 см.

№ по каталогу	Наименование	Цена
SK-V-1267	Набор инструментов SK-V-1267 с 4-мя палетами	100 566
JT-216-402	Сумка для инструмента (без палет)	22 608
SK-P-2	Набор инструментов на палете JT-2	22 547
JT-216-303	Палета JT-2 для инструмента (пустая)	3 635
SK-P-1	Набор инструментов на палете JT-1	7 800
JT-216-302	Палета JT-1 для инструмента (пустая)	3 611
SK-P-6	Набор инструментов на палете JT-6	32 171
JT-216-106	Палета JT-6 для инструмента (пустая)	3 635
SK-P-7	Набор инструментов на палете JT-7	10 341
JT-216-107	Палета JT-7 для инструмента (пустая)	3 658

Палеты с инструментом и сумки Hobbes

Для специалистов, подбирающих свой инструмент самостоятельно, предлагаются палеты с инструментом, которые могут быть собраны в сумке для двух или четырех палет. Водонепроницаемые сумки сделаны из ткани Cordura и имеют практически неограниченный срок службы.

Сумка для 2-х палет 430 мм x 310 мм x 125 мм (HT-001179)

Сумка для 4-х палет 430 мм x 310 мм x 160 мм (HT-001180)

Размер палеты: 412 мм x 275 мм



Набор представлен с дополнительным оборудованием

HT-001175

HT-001176

HT-001178B



HT-001179

HT-001180



Комплектация палет с инструментом

Палета для электриков HT-001175:

- Отвертка-пробник изолированная
- Отвертки изолированные крестовые (2 шт): PH0 x 75 мм, PH1 x 100 мм
- Отвертки изолированные плоские (2 шт): 2.5 x 75 мм, 4 x 100 мм
- Кусачки изолированные, 15 см
- Длинногубцы/кусачки изолированные, 15 см
- Мультиметр

Палета для СКС HT-001176:

- Кабельный тестер Multi-Network 251451
- Стриппер для зачистки внешней изоляции кабеля с функцией обрезки
- Инструмент для расшивки кабеля на кросс с лезвиями 66 и 110

Стриппер (0.8 - 2.6 мм)

Кабелерез, 15 см

Кримпер с трещоткой (обжимка) для разъемов: RJ-45, RJ-12 и RJ-11

Палета общего назначения 001178B:

- Бокорезы, 12.5 см
- Длинногубцы, 15 см
- Кусачки, 15 см
- Кабелерез, 15 см
- Универсальный нож
- Стриппер для зачистки внешней изоляции кабеля с функцией обрезки
- Разводной гаечный ключ, 10 см
- Разводной гаечный ключ, 15 см
- Реверсивная отвертка с укороченной рукояткой
- Отвертки крестовые (3 шт): PH0 x 75 мм, PH1 x 75 мм, PH2 x 100 мм
- Отвертки плоские (3 шт): 3 x 75 мм, 5 x 75 мм, 6 x 100 мм
- Набор шестигранных ключей (7 штук)
- Фонарик

№ по каталогу	Наименование	Цена
HB-HT-001179	Сумка для двух палет	3 048
HB-HT-001180	Сумка для четырех палет	4 253
HB-HT-001175	Палета с инструментом для электриков	5 657
HB-HT-001176	Палета с инструментом для обслуживания СКС	14 435
HB-HT-001178B	Палета с инструментом общего назначения	6 603

МОНТАЖНИКУ СКС



PA4932 (Technician)	PA4933 (Premise Service)	PT-4935 (Data/Voice Pro)												
Кабелерез для коаксиального кабеля Стриппер для витой пары с ножом для обрезки Стриппер 2-х уровневый для коаксиального кабеля RG 59/6 (Quad CATV «F») Инструмент для расплетения витой пары Инструмент для развальцовки коаксиальных коннекторов CATV "F" Кримпер для установки коннекторов CATV "F", BNC, RCA (кабель RG6/59/62AU) Кримпер с матрицами RJ-45/11/12/22 Расшивка кабеля на кросс SurePanch Pro (ручка) Фонарик для SurePanch Pro Лезвия 110, 66, Bix, Krone Кабельный тестер LAN ProNavigator Тестовый набор LAN Cable-Check Телефонный ключ, Адаптер RJ45 Коннекторы RJ22/11/12/45/F 10 шт, BNC - 2 шт Пластиковый кейс для матриц. Сумка	Кабелерез для коаксиального кабеля Стриппер для витой пары с ножом для обрезки Стриппер 2-х уровневый для коаксиального кабеля RG 59/6 (Quad CATV «F») Кримпер с матрицами RJ-45/11/12/RG6 Инструмент для расшивки кабеля на кросс SurePanch Pro Лезвия 110, 66 Кабельный тестер LAN ProNavigator Тестовый набор LAN Cable-Check Адаптер RJ45 Коннекторы BNC - 2 шт Пластиковый кейс для матриц Сумка	Стриппер для витой пары с ножом для обрезки Инструмент для расплетения витой пары Инструмент для развальцовки коаксиальных коннекторов CATV "F" Кримпер с матрицами RJ-45/ 11/ 12/ 22 Инструмент для расшивки кабеля на кросс SurePanch Pro Лезвия 110, 66 Тестовый набор LAN Cable-Check Телефонный ключ Пластиковый кейс для матриц Сумка												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>№ по каталогу</th> <th>Наименование</th> <th>Цена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-4932</td> <td>Набор приборов и инструментов для монтажа СКС (Technician)</td> <td>72 578</td> </tr> <tr> <td>PT-4933</td> <td>Набор приборов и инструментов для монтажа СКС (Premise Service)</td> <td>55 604</td> </tr> <tr> <td>PT-4935</td> <td>Набор приборов и инструментов для монтажа СКС (DATA/Voice Pro)</td> <td>36 288</td> </tr> </tbody> </table>			№ по каталогу	Наименование	Цена	PT-4932	Набор приборов и инструментов для монтажа СКС (Technician)	72 578	PT-4933	Набор приборов и инструментов для монтажа СКС (Premise Service)	55 604	PT-4935	Набор приборов и инструментов для монтажа СКС (DATA/Voice Pro)	36 288
№ по каталогу	Наименование	Цена												
PT-4932	Набор приборов и инструментов для монтажа СКС (Technician)	72 578												
PT-4933	Набор приборов и инструментов для монтажа СКС (Premise Service)	55 604												
PT-4935	Набор приборов и инструментов для монтажа СКС (DATA/Voice Pro)	36 288												

Paladin Tools Premise Service

Paladin Tools DataReady



- ◆ Кабелерез для кабеля до 5 мм (16 кв. мм)
- ◆ Стриппер для витой пары 14-8 AWG (2,5-75 кв. мм)
- ◆ Стриппер для коаксиального кабеля 2-х уровневый (RG 59/RG 6/RG 6 Quad CATV «F»)
- ◆ Кримпер CrimpAll 8000 со сменными матрицами
- ◆ Матрица RJ45 WE/SS & CATV F
- ◆ Матрица RJ11/12 WE/SS (6P6C, 6P4C, 6P2C)
- ◆ Инструмент для расшивки кабеля на кросс SurePunch® Pro PDT с фонариком
- ◆ Лезвие для кросса 66 и 110
- ◆ Кабельный тестер LAN ProNavigator
- ◆ Щуп с генератором 1573
- ◆ Адаптер RJ45 модульный, адаптер CATV-F /BNC
- ◆ Пластиковый кейс



- ◆ Стриппер для витой пары с ножом для обрезки 14-8 AWG (2,5 - 75 кв. мм)
- ◆ Кримпер для коннекторов RJ45, RJ11/RJ12, RJ22
- ◆ Инструмент ударный для расшивки кабеля на кросс SurePunch® Handle
- ◆ Лезвие для кросса 110/Krone
- ◆ Кабельный тестер Data/Link ID 1576
- ◆ Модульные разъемы RJ45 (20 шт)
- ◆ Сумка

№ по каталогу	Наименование	Цена	№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-901039	Набор Paladin Tools Premise Service (PA901039)	55 031	PT-901053	Набор Paladin Tools Premise Service (PA901053)	24 465

Наборы инструментов для расшивки кабеля на кросс

Модель	Greenlee PA4941	Greenlee PA4942	Greenlee PA4943	Fluke IS40 H-11291-000	Fluke IS50 H-11292-000	Fluke IS60 FL-11293000
Профессиональный инструмент для обрезки, снятия изоляции, зачистки и расшивки на кросс телефонных и компьютерных кабелей. Весь инструмент надежно размещается в удобном пояском чехле.						
Чехол с креплением на пояс	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Стриппер для витой пары UTP/STP	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Ножницы монтера	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Лезвие для расшивки на кросс 66 и 110	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Ударный инструмент для расшивки на кросс	SurePanch PRO	SurePanch PRO	SurePanch	D814	D914S	D914S
Щуп для работы на кроссе	◆	◆		◆		
Фонарик на инструмент для расшивки на кросс		◆				◆
Фонарь (2AA)	◆		◆			
Маркер	◆		◆			◆
Код по каталогу	PT-4941	PT-4942	PT-4943	H-11291-000	H-11292-000	FL-11293000
Цена	16 739	14 864	15 450	10 783	11 392	13 565

Наборы для обслуживания электронного оборудования



ЛИДЕР



Hobbes HT-2020		Hobbes HT-2021		Hobbes HT-2023	
Длинногубцы 12,5 см Бокорезы 11,5 см Стриппер для снятия изоляции с провода Отвертки крест (2 шт) Отвертки плоский шлиц: 2 x 75 мм, 5 x 75 мм. Прецизионные отвертки, 6 шт. Гаечные ключи комбинированные 5 - 11 мм (8 шт) Универсальный нож Припой Устройство удаления припоя Теплоотвод Лупа 3 x 38 Пинцет 3-х зубчатый держатель Мини-органайзер Сумка-кейс 315 x 240 x 93 мм		Длинногубцы 12,7 см Бокорезы 12,7 см Отвертки плоские: 3,2 x 75 и 5 x 75 мм (2 шт) Отвертки крест (2 шт) Стриппер для снятия изоляции 0,2 - 0,8 мм Отвертка - пробник Рукоятка с трещоткой Набор торцевых головок 5, 6, 8, 9, 10 мм (5 шт) Набор отверточных насадок - бит (25 шт) Удлинитель для насадок 6 и 10 см Гаечные ключи комбинированные 5 - 11 мм (8 шт) Паяльник 220 В Припой, устройство удаления припоя Теплоотвод Мини-органайзер Сумка-кейс 315 x 240 x 93 мм		Цифровой мультиметр Бокорезы, 12,7 см Длинногубцы, 15 см Плоскогубцы, 15 см Кримпер для опрессовки коаксиального кабеля Стриппер для снятия изоляции с провода Нож со сменными лезвиями Набор прецизионных отверток (6 шт) Отвертки крестовые (3 шт) Отвертки плоские: 3,2 x 75 мм; 5 x 75 мм Отвертка-пробник Гаечные ключи комбинированные 5 - 11 мм (8 шт) Паяльник 220 В, подставка для паяльника Припой, устройство удаления припоя Антистатический браслет, экстрактор микросхем Органайзер и сумка-кейс 256 x 295 x 103 мм	
№ по каталогу	Наименование	Цена	№ по каталогу	Наименование	Цена
НВ-НТ-2020	Набор инструментов НВ-НТ-2020	7 838	НВ-НТ-2023	Набор инструментов НВ-НТ-2023	12 567
НВ-НТ-2021	Набор инструментов НВ-НТ-2021	8 248			

Наборы общего назначения



НОВОЕ



НОВОЕ

ЛИДЕР



НОВОЕ

SK-HT-PROF-1		SK-HT-DOM-1		Jonard JIC-TK-19	
Сумка для инструмента Stanley, 49 x 26 x 25 см Пассатижи кованые, 150 мм Кусачки кованые повышенной прочности 175 мм Длинногубцы кованые, 160 мм Набор отверток Stanley "Cushion Grip" (8 шт) Отвертка-тестер напряжения 220-250 В Ключ гаечный разводной Stanley 150 мм Набор внутренних шестигранных ключей 1,5-6 мм Набор ключей TORX T9-T40 на рукоятке (8 шт) Молоток с ручкой из стекловолокна 300 г Нож с выдвижным лезвием Рулетка 3 м, лента - Tylon, крюк - True Zero Ножовка по металлу Stanley (полотно 300 мм) Ключ переставной сантехнический Stanley 250 мм Уровень Stanley - АБС пластик, 3 капсулы, 300 мм Угольник столярный - нерж. сталь, 140 x 250 мм Маркер чёрный с острым наконечником (2 шт)		Сумка Stanley Basic (30 x 25 x 13 см) Нож с выдвижным лезвием Stanley Рулетка Stanley 3 м Пассатижи кованые Stanley 150 мм Длинногубцы кованые Stanley 150 мм Кусачки кованые Stanley 150 мм Ключ переставной сантехнический Stanley 250 мм Уровень алюминиевый магнитный 3 капсулы, 230мм Молоток с ручкой из стекловолокна 300 г Ключ гаечный разводной Stanley 150 мм Отвертка-тестер напряжения 220-250 В Отвертка универсальная со сменными вставками (34 предмета) Маркер чёрный с острым наконечником (2 шт)		Эргономичная ручка-держатель для бит Биты крестовые Phillips: PH00, PH0, PH1 (3 шт) Биты прямые Sloated: 1,5 и 2 мм (2 шт) Биты звездочки Torx: T4, T6, T8, T10 (4 шт) Биты шестигранные Hex: 1,5 и 2 мм (2 шт) Биты Pentalobe 0,8 и 1,2 мм (2 шт) Инструмент для открывания смартфонов пластиковый (2 шт) Медиатор Инструмент для открывания Вакуумный съемник стекла - присоска Инструмент для извлечения SIM Пинцет	
№ по каталогу	Наименование	Цена	№ по каталогу	Наименование	Цена
SK-HT-PROF-1	Набор ручного инструмента	13 770	JIC-TK-19	Набор для ремонта смартфонов и планшетов	1 534
SK-HT-DOM-1	Набор ручного инструмента	7 839			

Универсальные наборы инструментов



СвязьКомплект SK-50
Стриппер для изоляции кабеля 4.5 -2.5 мм
Стриппер для провода 0.4 - 1.3 мм
Пассатижи 150 мм
Длинногубцы 150 мм
Кусачки 150 мм
Кабелерез Greenlee для провода до 12.7 мм
Мини-ножовка по металлу 150 мм
Нож с выдвижным лезвием
Набор отверток "Cushion Grip" (8 шт)
Отвертка - тестер напряжения 220-250 В
Набор торцевых головок 4 - 14 мм, 1/4" с воротком и трещоткой
Набор гаечных ключей 8 - 19 мм
Набор внутренних шестигранников 1.5 - 6 мм
Ключ сантехнический переставной 240 мм
Ключ гаечный разводной 150 мм
Молоток с загнутым гвоздодером 450 г
Добойник цельнометаллический 1.6 x 101 мм
Кернер цельнометаллический 3.2 x 101 мм
Стамеска DynaGrip 16 x 131 мм
Рулетка 5 м, уровень 300 мм
Фонарь налобный StreamLight Trident (C4 LED)
Сумка-органайзер для инструмента Stanley FatMax (39 x 25 x 44 см)

СвязьКомплект SK-94
Пассатижи 150 мм; Кусачки 150 мм;
Длинногубцы 150 мм, рулетка 3 м
Ключ гаечный разводной 150 мм
Ключ переставной сантехнический 250 мм
Молоток с загнутым гвоздодером 450 гр
Набор внутренних шестигранников 1.5 - 6 мм
Набор внутренних ключей TORX T9-T40, 8 шт
Набор отверток прямых и крестовых, 10 шт
Набор гаечных ключей от 6 до 22 мм, 17 шт
Набор торцевых головок в чемодане:
30 торцевых головок от 4 - 32 мм
3 рукоятки с трещотками, 6 удлинителей
3 карданных переходника
Вороток для головок 1/4"
2 переходника для разных квадратов: 1/2", 3/8"
20 отверточных насадок (1/4") с держателем
Набор насадок Torx
Кейс из формованного полиэтилена с армированными боковинами на колесах и с телескопической ручкой

СвязьКомплект SK-24-2
Стриппер для кабеля 4.5 - 25 мм
Стриппер для провода 0.4 - 1.3 мм
Пассатижи 150 мм
Длинногубцы 150 мм
Кусачки 150 мм
Кабелерез Greenlee для провода до 12.7 мм
Нож с выдвижным лезвием
Ножовка по металлу (полотно 300 мм)
Набор отверток "Cushion Grip" (8 шт)
Отвертка - тестер напряжения 220-250 В
Ключ гаечный разводной 150 мм
Ключ переставной сантехнический 250 мм
Набор внутренних шестигранных ключей на рукоятке 1.5 - 6 мм
Молоток с загнутым гвоздодером 450 г
Рулетка 3 м
Уровень 300 мм
Сумка для инструмента

№ по каталогу	Наименование	Цена
SK-50	Набор инструментов Связькомплект SK-50	38 375
SK-94	Набор инструментов Связькомплект SK-94	79 758
SK-24-2	Набор инструментов Связькомплект SK-24-2	20 407



Jensen Tools JTK-31-R
Кусачки прецизионные 11 см,
Кусачки 13 см
Длинногубцы прецизионные 12 см
Длинногубцы с кусачками 16.5 см
Разводной гаечный ключ до 2.5 см, длина 15 см
Ключ переставной сантехнический 18 см
Зажимные трубные клещи с кусачками 18 см
Набор внутренних шестигранных ключей (9 шт)
Набор торцевых головок 4 - 12 мм, рукоятка, трещотка, удлинители 75 и 150 мм, коробка (металл)
Отвертка держатель магнитная + 5 сменных бит
Отвертки прямой шлиц: 2.5 мм, 4.8 мм, 6.3 мм
Отвертка с клипсой, прямой шлиц 2.5 мм
Отвертки крестовые Phillips PH1 и PH2
Отвертка короткая 2 в 1, крестовая/прямой шлиц
Нож электрика раскладной (лезвие + отвертка)
Рулетка, молоток
Паяльник
Чехол-скрутка для инструмента, 4 отделения
Сумка для из ткани Cordura (30 x 14 x 15 см)

Jensen Tools JTK-50
Длинногубцы мини 12 см
Кусачки прецизионные 11 см
Кримпер-стриппер универсальный
Разводной гаечный ключ до 17.5 мм, длина 10 см
Гаечные ключи - отвертки 5 мм и 6 мм
Фонарь-ручка
Отвертки крестовые Phillips PH0, PH1, PH2
Отвертки прямой шлиц: 2.5, 3.2, 4.8, 6.3 мм
Отвертка "звездочка" TORX T-10
Отвертка "звездочка" TORX T-15
Инструмент для извлечения 8-24 pins микросхем
Инструмент для монтажа контактов D-Sub (RS 232)
Зеркальце смотровое на ручке длина 19 см
Антистатический браслет
Сумка для инструмента из материала Cordura

Jensen Tools JTK-6C-R
Длинногубцы мини 12 см, кусачки мини 11 см
Стриппер с регулировочным винтом
Разводной гаечный ключ до 17.5 мм, длина 10 см
Набор внутренних шестигранных ключей 2 - 8 мм
Ножницы из нержавеющей стали, скальпель
Линейка металлическая 15 см
Ручка для длинных отверточных вставок 10.5 см
Отвертка-вставка, прямой шлиц: 4.8 и 6.3 мм
Отвертка-вставка, крестовая Phillips: PH0, PH1, PH2
Отвертка с клипсой, прямой шлиц 2.5 мм
Отвертка с клипсой крестовая Phillips PH0
Надфили шлифовальные (3 шт), гибкие надфили
Инструмент для выравнивания контактных ножек
Крючок из инструментальной стали 20 см
Чехол-папка для инструментов из ткани Cordura

№ по каталогу	Наименование	Цена
JTK-31-R	Набор инструментов Jensen Tools JTK-31-R	39 145
JTK-50	Набор инструментов Jensen Tools JTK-50	24 387
JTK-6C-R	Набор инструментов Jensen Tools JTK-6C-R	18 754

ЛИДЕР



Jensen Tools JTK-5000	Jensen Tools JTK-91MM-R	Jensen Tools JTK-93MM-R
<p>Кусачки мини 11 см Кусачки 13 см Длинногубцы с кусачками 16,5 см Длинногубцы мини 12 см Клещи для захвата регулируемые до 3 см, общая длина 12,7 см Ключ переставной (сантехнический) 18 см Стриппер с кримпером Стриппер с регулировочным винтом Кабелерез для кабеля до 12,7 мм Нож раскладной с двумя лезвиями Ножницы с зубчатыми лезвиями Надфили (плоский, круглый, треугольный) 3 шт Ручка-держатель для отверточных вставок Гаечные ключи-вставки 5-13 мм (7 шт) Вставка-удлинитель для бит 10 см Отвертка с внутренним шестигранником 4 мм Отвертка крестовая короткая 2 в одном Набор часовых мини отверток 7 см (7 шт) Отвертка - вороток с трещоткой, крестовая Отвертки крестовые #0, #1, #2 (3 шт) Отвертки с прямым шлицем 2,5/ 3/ 5/ 6 мм Отвертка для труднодоступных мест Screw Starter Отвертки TORX T10, T15, T20 (3 шт) Разводной гаечный ключ до 2,5 см, длина 15 см Набор внутренних шестигранников 1-8 мм (12 шт) Набор торцевых головок 4 мм, 5 мм, 6 мм, 7 мм, 8 мм, 9 мм, 10 мм, 11 мм, 12 мм, рукоятка, трещотка, удлинители 75 и 150 мм, коробка металл Зажим медицинский прямой 15 см Инструмент для извлечения 8 - 24 pins микросхем Инструмент для установки 14 - 16 pins микросхем Инструмент для извлечения кнопок клавиатуры Фонарь Лупа 10x с подсветкой Зеркальце с магнитом и телескопической ручкой от 13 до 48 см Крючок для извлечения/установки деталей металлический Захват для мелких деталей с выдвижными усиками Инструмент для работы с мелкими деталями Крючок для работы на кроссе пластиковый Пинцет тонкий 12 см Антистатический браслет Пластиковые боксы для мелочей (2 шт) Палета тройная для инструмента 17.75 x 14.5" Кейс изготовлен из высокопрочного полиэтилена методом ротационной формовки. Габариты 45 x 37 x 25 см</p>	<p>Длинногубцы мини 12 см Длинногубцы с кусачками 16.5 см Кусачки прецизионные 11 см; кусачки 13 см Пассатижи переставные 16 см Стриппер с регулировочным винтом Стриппер/кримпер/кусачки - универсальный инструмент Устройство для снятия/установки стопорных колец Фонарик с тестером целостности проводника Зажим медицинский прямой 15 см Ручка для напильников Напильники круглый, плоский, полукруглый (3 шт.) Рулетка 3,5 м; Масленка Набор шестигранных ключей с шарообразной головкой 1.5 - 10 мм (9 шт.) Щетка, щетина - латунь, 20 см Органайзер для мелочей Молоток 227 гр., молоток пластиковый 227 гр Кернер, пробойники круглых отверстий 2 и 3 мм Набор часовых мини отверток 7 см (7 шт.) Отвертка-держатель для наживления и закручивания винтов (Screw Starter) Отвертка - вороток с трещоткой, крестовая/прямая Отвертка короткая 2 в 1, крестовая/прямой шлиц Отвертка с клипсой крестовая Phillips #0 Отвертка длинная крестовая Phillips #1 Отвертки крестовые Phillips #1, #2 (2 шт.) Отвертка с клипсой, прямой шлиц 2,5 мм Отвертка удлиненная, прямой шлиц 3 мм Отвертка длинная, прямой шлиц 4.8 мм Отвертка с прямым шлицем 6.3 / 8 мм (2 шт.) Линейка металлическая 15 см Метчик-чертилка металлический Паяльник Скребок для пайки 20 см Захват для мелких деталей Ножницы многоцелевые Нож электрика с лезвием и отверткой Ключи рожковые гаечные 8 - 19 мм (6 шт) Ключи гаечные рожково-накидные 19, 20, 22 мм Разводной гаечный ключ до 30 мм, длина 20 см Ключ переставной (сантехнический) 25 см Зажимные трубные клещи с кусачками (с блокировкой) 18 см Маркировочные этикетки Ножовка по металлу мини, 15 см Зеркальце с магнитом и телескопической ручкой от 13 до 48 см Набор шестигранных торцевых головок 3/8", 7 - 19 мм с воротком, ручкой и удлинителями (24 предмета) Палета - книжка для инструмента 45 x 36 см Кейс для инструмента из формованного полиэтилена с армированными ребрами</p>	<p>Плоскогубцы 23 см; длинногубцы мини 12 см Длинногубцы с кусачками 16.5 см Кусачки прецизионные 11 см; кусачки 13 см Стриппер с регулировочным винтом Стриппер с кримпером и кусачками Ключ переставной (сантехнический) 25 см Устройство для снятия/установки стопорных колец Зажимные трубные клещи с кусачками 18 см Шило расширитель стальное, Шило 20 см Нож электрика с лезвием и отверткой Ножовка по металлу с полотнами Фонарь-ручка Штангенциркуль, пинцет Рулетка 3.5 м, линейка металлическая 15 см Толщиномер, 11 лезвий от 0.038 до 0.635 мм Зеркальце смотровое на ручке, длина 19 см Набор часовых мини отверток 7 см (7 шт.) Screw Starter для наживления винтов Отвертка с клипсой крестовая #0, прямая 2.5 мм Отвертка короткая крестовая Phillips #2 Отвертки крестовая Phillips #1, #2 (2 шт.) Отвертки с прямым шлицем 3, 4.8, 6.3, 8 мм (4 шт.) Отвертка короткая, прямой шлиц 6.3 мм Отвертка удлиненная, прямой шлиц 3 мм Отвертка - вороток с трещоткой, крестовая/прямая Разводной гаечный ключ до 17,5 мм, длина 10 см Разводной гаечный ключ до 30 мм, длина 20 см Шестигранные ключи в ручке 1.5 - 6 мм (7 шт.) Ручка для длинных отверточных вставок 10,5 см Гаечные ключи-вставки 4 - 10 мм (9 шт.) Набор рожковых гаечных ключей 6 - 22 мм (11 шт.) Набор рожковых гаечных ключей 4 - 9 мм (8 шт.) Набор торцевых головок 1/4", 4 - 12 мм, вороток, ручка, удлинитель 2 шт (14 предметов) Ручка для длинных отверточных вставок 8 см Внутренние шестигранники биты 1.27 - 5 мм (7 шт.) Внутренние шестигранные ключи 2 - 8 мм (7 шт.) Инструмент для нарезания внутренней резьбы Паяльник, щеточка с держателем для пайки Инструменты для выравнивания контактных ножек Крючок для извлечения/заталкивания деталей Съемник предохранителей диаметром до 19 мм Уровень магнитный алюминиевый 23 см Надфили (3 шт.), Напильники (3 шт.), Ручка Очки защитные с эластичным оголовьем Молоток 113 г, молоток 340 г; масленка Зубила 6, 9.5, 12.7 мм, кернер, пробойник 1 и 3 мм Щетка металлическая Маркировочные этикетки Палета для инструмента 45x36 см Палета - книжка для инструмента 45x36 см Кейс из формованного полиэтилена 45x37x25 см</p>

№ по каталогу	Наименование	Цена	№ по каталогу	Наименование	Цена
JTK-5000	Набор инструментов Jensen JTK-5000	89 397	JTK-91MM-R	Набор инструментов Jensen JTK-91MM-R	105 283
			JTK-93MM-R	Набор инструментов Jensen JTK-93MM-R	145 569



Jensen Tools JTK-14081 (JTK-19)	Jensen Tools JTK-14077 (JTK-17B)	Jensen Tools JTK-14078 (JTK-97LW)
<p>Кусачки прецизионные 11 см Кусачки 13 см Длинногубцы мини 12 см Длинногубцы с кусачками 16.5 см Стриппер с регулировочным винтом Пинцет тонкий 12 см Фонарь-ручка Ножницы с зазубренными лезвиями Линейка металлическая 15 см Клещи для захвата регулируемые до 3 см, длина 12.7 см Разводной гаечный ключ до 2.5 см, длина 15 см Ключ переставной (сантехнический) 18 см Набор шестигранных торцевых головок 1/4" с воротком, ручкой и удлинителями (14 предметов) Набор шестигранных ключей с шарообразным наконечником 1.5 - 6 мм (6 шт.) Ручка для отверточных сменных вставок, Т-типа, усиленная Гаечные ключи - вставки под ручку (9 шт.) Набор внутренних шестигранных ключей-вставок (9 шт.) Набор часовых мини отверток 7 см (7 шт.) Ручка для длинных отверточных вставок 10.5 см Удлинитель для отверточных вставок 10 см Отвертка-вставка, прямой шлиц 4.8 мм / 6.3 мм (2 шт.) Отвертка-вставка, крестовая Phillips #1 / #2 (2 шт.) Отвертка - вороток с трещоткой, крестовая/прямой шлиц Отвертка короткая 2 в 1, крестовая/прямой шлиц Отвертка длинная крестовая Phillips #1 Отвертка с клипсой крестовая Phillips #0 Отвертка с прямым шлицем 6.3 мм Отвертка удлиненная, прямой шлиц 3 мм Отвертка крестовая Phillips #2 Отвертка с клипсой, прямой шлиц 2.5 мм Отвертка с прямым шлицем 4.8 мм Отвертка-держатель для наживления закручивания винтов (Screw Starter) Паяльник Лента для удаления припоя, медная Зеркальце с магнитом телескопическое 13 - 48 см Сумка для инструмента из ткани CORDURA®</p> <p>*Кордура (CORDURA®) – высокотехнологичный материал, обладающий повышенными показателями прочности, водостойкости и гигроскопичности. Состав: плотные нити полиамида и хлопка (10%). Нить имеет особое строение из мелко нарезанных и плотно скрученных волокон. Такая нить прочнее обычной полиамидной в четыре раза. Имеет высокую температуру плавления – около 210 градусов. Ткань обработана водоотталкивающей пропиткой. Благодаря своим уникальным качествам Cordura широко применяется в тактическом снаряжении военных и спецназа.</p>	<p>Длинногубцы мини 12 см Длинногубцы с кусачками 16,5 см Кусачки прецизионные 11 см Кусачки 13 см Кримпер-стриппер универсальный Стриппер для снятия изоляции с регулировочным винтом Устройство для снятия/установки стопорных колец Ключ переставной (сантехнический) 25 см Нож электрика с лезвием и отверткой Пробойник круглых отверстий 3 мм Пробойник круглых отверстий 1,5 мм Линейка металлическая 15 см Молоток Кернер Набор часовых мини отверток 7 см (7 шт.) Отвертка с клипсой, крестовая Phillips #0 Отвертка крестовая Phillips #1 Отвертка крестовая Phillips #2 Отвертка крестовая Phillips короткая #2 Отвертка с клипсой, прямой шлиц 2,5 мм Отвертка короткая, прямой шлиц 6,3 мм Отвертка удлиненная, прямой шлиц 3 мм Отвертки с прямым шлицем 3, 4.8, 6, 8 мм (4 шт.) Отвертка - вороток с трещоткой, крестовая/прямой шлиц Отвертка специальная для наживления закручивания винтов (Screw Starter) Ручка для длинных отверточных вставок 8 см Гаечные ключи - вставки под ручку (9 шт.) Ручка для длинных отверточных вставок 10,5 см Набор внутренних шестигранных ключей-вставок (9 шт.) Набор внутренних шестигранных ключей 2 - 8 мм (7 шт.) Набор шестигранных торцевых головок j с воротком, ручкой и удлинителями (14 предметов) Разводной гаечный ключ до 17,5 мм, длина 10 см Разводной гаечный ключ до 30 мм, длина 20 см Набор гаечных рожковых ключей (8 шт.) Фонарь Паяльник Пинцет Зеркальце смотровое на ручке с регулируемым углом, длина 19 см Инструмент для выравнивания контактных ножек (2 шт.) Измеритель зазоров от 0.038 до 0.635 мм Металлическая щеточка с держателем (для пайки) Крючок для извлечения/установки деталей металлический Сумка - рюкзак для инструмента с палетами</p>	<p>Плоскогубцы 23 см Длинногубцы с кусачками 16.5 см Кусачки 13 см Стриппер с регулировочным винтом Кримпер-стриппер универсальный Кабелерез из легированной стали, длина 24 см Разводной гаечный ключ до 17.5 мм, длина 10 см Разводной гаечный ключ до 30 мм, длина 20 см Ключ переставной (сантехнический) 25 см Зажимные трубные клещи (с блокировкой) 18 см Очки защитные Молоток 340 гр Зубила: 6, 9.5, 12.7 мм (3 шт.) Пробойник круглых отверстий 1.5 и 3 мм (2 шт.) Кернер Шило - расширитель стальное Шило 20 см Устройство для снятия и установки стопорных колец Ножницы электрика Нож с выдвигным лезвием Рулетка 3.5 м Уровень магнитный алюминиевый 23 см Фонарь мини Ножовка по металлу с полотнами (300 мм) Набор часовых мини отверток 7 см (7 шт.) Отвертка крестовая PH0, PH1, PH2, PH3 (4 шт.) Отвертка короткая крестовая Phillips PH2 Отвертка с прямым шлицем 4.8, 6.3, 8, 9.5 мм (4 шт.) Отвертка с клипсой, прямой шлиц 2.5 мм Отвертка короткая, прямой шлиц 6.3 мм Отвертка TORX: TT8, TT10, TT15, TT20 (4 шт.) Отвертка-держатель для наживления и закручивания винтов (Screw Starter) Набор гаечных рожковых ключей (8 шт.) Набор шестигранных ключей (шарообразные) Набор Г-образных ключей SPLINE (10 шт.) Набор для измерения зазоров от 0,038 до 0,635 мм Набор шестигранных торцевых головок с воротком, ручкой, удлинителями 2 шт (23 предмета) Набор рожково-накидных гаечных ключей 8-22 мм Набор гаечных ключей - отверток в чехле-скрутке 5 – 13 мм (9 шт.) Ручка для напильников Напильники: плоский, круглый, квадратный (3 шт.) Надфили (3 шт.); Щетка металлическая Линейка металлическая 15 см Зеркальце с магнитом телескопическое 13 - 48 см Пинцет Металлическая щеточка с держателем (для пайки) Инструмент для выравнивания контактных ножек Крючок для извлечения металлический Инструмент для нарезания внутренней резьбы Набор клемм и заглушек электрических Изолента профессиональная Масленка, паяльник, стяжки пластиковые, 20 см Маркировочные этикетки Палета для инструмента Jensen 63.5x37 см - 2 шт Кейс высокопрочный на колесах для инструмента</p>
№ по каталогу	Наименование	Цена
JTK-14081	Набор инструментов Jensen JTK-19 (JTK-14081)	74 412
JTK-14077	Набор инструментов Jensen JTK-17B (JTK-14077)	88 405
JTK-14078	Набор инструментов Jensen JTK-97LW (JTK-14078)	164 181



Jensen Tools JTK-32Z, JTK-32S, JTK-32M	
Кусачки прецизионные 11 см	
Кусачки 13 см	
Длинногубцы мини 12 см	
Длинногубцы с кусачками 16,5 см	
Зажимные плоскогубцы (с блокировкой) 15 см	
Кримпер-стриппер универсальный	
Стриппер для снятия изоляции с жил 0.4 - 1.3 мм	
Ручка для длинных отверточных вставок	
Удлинитель для отверточных вставок 18 см	
Гаечные ключи - вставки под ручку (9 шт.)	
Разводной гаечный ключ до 17.5 мм, длина 10 см	
Ключ переставной (сантехнический) 18 см	
Зажим медицинский прямой 15 см	
Отвертка короткая 2 в 1, крестовая/прямой шлиц	
Отвертки прямой шлиц 2.5, 3.2, 6.3 мм	
Отвертки крестовые Phillips PH0, PH1, PH2	
Отвертка укороченная, прямой шлиц 4.8 мм	
Отвертка длинная, прямой шлиц 4.8 мм	
Отвертки TORX TT8, TT10, TT15	
Набор внутренних шестигранников 1.5 - 6 мм	
Набор шестигранных торцевых головок с воротком, ручкой и удлинителями (14 предметов)	
Набор рожково-накидных гаечных ключей (7 шт.)	
Линейка металлическая 15 см	
Паяльник	
Лента для удаления припоя медная	
Инструмент для выравнивания выводов элементов и микросхем, диэлектрический 18 см.	
Инструмент для работы с мелкими деталями	
Зеркальце с магнитом телескопическое 13-48 см	
Инструмент для монтажа контактов D-Sub, RS 232	
Инструмент для извлечения 8-24 pins микросхем	
Палета для инструмента Jensen 45 x 32 см - 2 шт.	
Кейс* для инструментов (набор JTK-32S)	
Сумка-трансформер* на колесиках (набор JTK-32M)	
Сумка из материала Cordura* (набор JTK-32Z)	

Jensen Tools JTK-46-R	
Длинногубцы мини 12 см	
Длинногубцы с кусачками 14 см	
Кусачки 13 см	
Кусачки прецизионные 11 см	
Нож электрика с лезвием и отверткой	
Ножницы монтера с зазубренными лезвиями	
Стриппер для проводов 0.25 - 0.64 мм	
Стриппер для снятия изоляции с жил 0.4 - 1.3 мм	
Пинцет	
Ключ переставной (сантехнический) 18 см	
Разводной гаечный ключ до 2.5 см, длина 15 см	
Набор внутр. шестигранных ключей 2 - 6.4 мм (9 шт.)	
Ручка для длинных отверточных вставок 8 см	
Гаечные ключи-вставки под ручку 5 - 12.7 мм (7 шт.)	
Ручка для длинных отверточных вставок (10 см)	
Отвертки - вставки под ручку: крест PH0, PH1, PH2, прямой шлиц 3 мм, 5 мм, 6 мм (6 шт.)	
Удлинитель для отверточных вставок 10 см	
Отвертка крестовая Phillips PH0	
Отвертка с прямым шлицем 2.5 мм	
Отвертка - вороток с трещоткой	
Отвертка крестовая короткая 2 в одном	
Набор часовых мини отверток 7 см (7 шт.)	
Отвертка для наживления винтов Screw Starter	
Фонарь	
Зажим медицинский прямой 13 см	
Линейка металлическая 15 см	
Зеркальце с магнитом телескопическое 13 - 48 см	
Инструмент для работы с мелкими деталями	
Крючок для работы на кроссе пластиковый 18 см	
Крючок для извлечения/заталкивания, металл	
Инструмент для монтажа контактов D-Sub (RS 232)	
Модульный адаптер на 6/8 контактов	
Антистатический браслет	
Сумка из материала Cordura	

СвязьКомплект SK-51	
Кримпер для обжима модульных коннекторов RJ45, RJ11/12, RJ22	
Ударный инструмент для расшивки кабеля на телекоммуникационный кросс (без лезвий)	
Лезвие 66 для расшивки на кросс	
Лезвие 110 для расшивки на кросс	
Лезвие KRONE для расшивки на кросс	
УЗК Greenlee, металлический пруток 19.8 м	
Стриппер Pressmaster для кабелей до 11 мм	
Пассатижи 150 мм; Длинногубцы 150 мм	
Кусачки 150 мм	
Кабелерез Greenlee для провода до 12.7 мм	
Нож с выдвигаемым лезвием	
Ножовка по металлу	
Ножовка по гипсокартону	
Набор рожково-накидных гаечных ключей 8-19 мм	
Набор торцевых головок 4 - 14 мм, 1/4" с воротком и трещоткой (ST-8-86-775)	
Ключ гаечный разводной 150 мм	
Ключ переставной сантехнический 250 мм	
Отвертка с трещоткой и сменными битами (10 бит)	
Набор отверток Cushion Grip (10 шт.)	
Набор прецизионных отверток (6 шт.)	
Отвертка - тестер напряжения 220 - 250 В	
Набор напильников (3 шт.)	
Молоток с загнутым гвоздодером 450 г	
Кернер цельнометаллический 3.2 x 101 мм	
Защитные очки	
Рулетка Stanley 8 м; Уровень 300 мм	
Фонарь налобный ударо- водозащищенный StreamLight (C4 LED)	
Чемодан высокопрочный 45 x 37 x 25 см	

№ по каталогу	Наименование	Цена
JTK-32Z	Набор инструментов Jensen Tools JTK-32Z	68 201
JTK-32S	Набор инструментов Jensen Tools JTK-32S	75 779
JTK-32M	Набор инструментов Jensen Tools JTK-32M	84 551
JTK-46-R	Набор инструментов Jensen Tools JTK-46-R	54 046
SK-51	Набор инструментов Связькомплект SK-51	94 104



АМДЕР

Набор затягивающего инструмента Jensen Tools JTK-VK-5M		
Длинногубцы с зубцами и кусачками (16.5 см)		
Бокорезы 13 см		
Рулетка 3.5 м		
Линейка металлическая 15 см		
Ножницы		
Скальпель		
Разводной ключ 10 см		
Разводной ключ 20 см		
Ключ переставной (сантехнический) 18 см		
Отвертка - вороток с трещоткой (крестовая и прямой шлиц)		
Отвертка с клипсой, прямой шлиц 3.2 мм		
Отвертка с клипсой, крестовая Phillips PH0		
Ручка для длинных отверточных вставок 8 см		
Отвертка-вставка, прямой шлиц 3.2, 4.8, 6.3 мм		
Отвертка-вставка, крестовая Phillips PH0/PH1/PH2		
Удлинитель для отверточных вставок 10 см		
Фонарь-ручка		
Набор шестигранных торцевых головок 1/4" : головки 4 - 12 мм, вороток, ручка, удлинитель 2 шт. (14 предметов)		
Ручка для длинных отверточных вставок 10.5 см		
Гаечные ключи - вставки 4 мм, 5 мм, 5.5 мм, 6 мм, 7 мм, 8 мм, 9 мм, 10 мм, 11 мм (9 шт.)		
Внутренние шестигранные ключи - вставки 1.5 мм, 2 мм, 2.5 мм, 3 мм, 4 мм, 5 мм		
Набор ключей Torx "звездочка" в ручке (8 шт.)		
Зажим медицинский прямой 15 см		
Маркировочные этикетки		
Кейс-папка для инструмента		

№ по каталогу	Наименование	Цена
JTK-VK-5M	Набор инструментов Jensen Tools VK-5M	32 066

Наборы инструментов для кабельного телевидения (КТВ)



Greenlee PA901081	Greenlee PA901083	Hobbes HT-4015	Greenlee PA901054
<p>Двухуровневый стриппер LC CST (CST-58/59) Кабелерез PT-1179 (до 16 мм²) Кримплер универсальный Paladin Tools PT-1300 Матрица PT-2034 (BNC/TNC: RG58 RG59 RG62AU) Матрица PT-2649 (HDTV BNC/TNC/CATV "F": RG59, RG6, Belden 8281, Belden 1694A) Матрица PT-2653 (SMA, SMB, Mini-59 BNC/TNC, Mini-UHF: RG58, Mini-59, RG-174) Кабельный тестер PT-1594 LAN Cable-Check Патч-корд 2 шт. Сумка</p>	<p>Кабельный тестер LAN ProNavigator Кабелерез для чистого реза кабеля диаметром до 5 мм 2-х уровневый стриппер для коаксиального кабеля RG59/ RG6/ RG6 Quad CATV «F» с дополнительными сменными кассетами Кримплер со сменными матрицами Матрицы для обжима коаксиального кабеля Отвёртка Сумка органайзер</p>	<p>Кабельный тестер витой пары Кримплер для обжимания разъемов (RJ-45, RJ-12, RJ-11) Кримплер со сменными матрицами Матрица RG-58, 59, 62.5, матрица RG-58, 59, 62.5, 174 оптический Матрица RG-174, 179, Belden 8218 оптический, Матрица RG-8, 11, 174, 179, 213 Стриппер для витой пары и коаксиального кабеля с обрезкой Стрипперы для коаксиального кабеля многоуровневые (2 шт.) Инструмент для расшивки кабеля на кросс с лезвиями 66 и 110 Кабелерез; Отвёртки (2 шт.) Пластиковый кейс 38 x 25 x 5 см</p>	<p>Стриппер для кабеля RG59/ RG6/ RG6 Quad CATV «F» (2х уровневый) Кабелерез для кабеля диаметром до 5 мм Кримплер со сменными матрицами Матрица для коаксиального кабеля BNC/TNC: RG58 RG59 RG62AU Матрица для коаксиального кабеля BNC/TNC: RG58 RG59 RG62AU RG6 Teflon/Plenum Матрица для коаксиального кабеля Mini-Coax SMA SMB Mini59 BNC/TNC MiniUHF: RG58 Mini59 RG174 & Small Coax Сумка</p>

№ по каталогу	Наименование	Цена	№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-901081	Набор для инсталляции систем CATV Greenlee PT-901081	22 083	HB-HT-4015	Набор для инсталляции систем CATV	21 003
PT-901083	Набор для инсталляции систем CATV Greenlee PT-901083	48 939	PT-901054	Набор для инсталляции систем CATV	14 321



DataShark PA70019	DataShark PA70042	DataShark PA70008	Greenlee PA4910
<p>Кримплер для установки коаксиальных коннекторов "F" на кабель RG6 и RG6 Quad Стриппер для разделки коаксиального кабеля RG59, RG6, RG6 Quad Кабелерез Комплект коннекторов "F" Пластиковый кейс</p>	<p>Кримплер для установки коаксиальных коннекторов "F", RCA, BNC на кабель RG6/ Quad, RG59 Стриппер для разделки коаксиального кабеля RG59, RG6, RG6 Quad Коннекторы BNC RG59 (4 шт.) Пластиковый кейс</p>	<p>Кримплер для установки разъемов «F» типа на коаксиальный кабель RG6/RG6 Quad Стриппер для разделки коаксиального кабеля RG59, RG6, RG6 Quad Кабелерез Коннекторы F типа RG6 (10 шт.) Пластиковый кейс</p>	<p>Гидравлический кримплер SealTite Pro для опрессовки разъемов Кабелерез для кабеля до 5 мм 2-х уровневый стриппер RG59/ RG6/ RG6 Quad CATV Развальцовочный инструмент для КТВ Коннекторы RG6 (10 штук) Чехол</p>

№ по каталогу	Наименование	Цена	№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-70019	Набор для инсталляции систем CATV DataShark PA70019	5 653	PT-70008	Набор для инсталляции систем CATV DataShark PT-70008	4 118
PT-70042	Набор для инсталляции систем CATV DataShark PT-906001	5 488	PT-4910	Набор для инсталляции систем CATV Greenlee PA4910	14 084

Jonard TK-87	
<p>Динамометрический ключ для коннекторов с гайкой 11 мм (сила 3.39 N-m) Многофункциональная отвертка 6-в-1 с крестообразным и прямым шлицем Кусачки усиленные LED фонарь. Формованный чехол</p>	<p>Компрессионный инструмент для установки F коннекторов на RG59 и RG6 Тестер целостности коаксиального кабеля Стриппер для разделки коаксиальных кабелей RG59, RG6, RG7, RG11</p>
№ по каталогу	Наименование
JIC-TK-87	Набор для инсталляции систем CATV
Цена	17 229

Greenlee PA4915	
	<p>Стриппер для витой пары и коаксиального кабеля Гидравлический кримплер SealTite Pro для установки разъемов F, BNC, RCA на кабель RG6/ RG59/ RG 62AU Коннекторы RCA (2 шт.) Коннекторы BNC (2 шт.) Коннекторы TV "F"- (2 шт.)</p>
№ по каталогу	Наименование
PT-4915	Набор для инсталляции систем CATV Greenlee PA4915
Цена	11 449

Наборы гаечных ключей и торцевых головок

ENDURA

Наборы торцевых головок Endura

Endura E1215	Endura E1217	Endura E1216	Endura E1212	
3/8" рукоятка с храповым механизмом 1/4" рукоятка отверточная 1/4" головки торцевые 6-гранные: 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9 мм 3/8" головки торцевые 6-гранные: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 мм 1/4" 25 мм отверточные вставки "плоский шлиц": 4 мм; 5,5 мм; 6,5 мм 1/4" 25 мм. отверточные вставки "Phillips": PH1; PH2; PH3 1/4" 25 мм. отверточные вставки "HEX": 2 мм; 2,5 мм; 3 мм; 4 мм; 5 мм; 6 мм 1/4" адаптер бит 3/8" шарнир карданный Ключ шестигранный: 1,5 мм; 2 мм; 2,5 мм 3/8" свечной ключ, 16 мм 3/8" удлинитель, 152 мм Пластиковый кейс 380x260x80 мм	1/2" рукоятка с храповым механизмом 1/2" головки торцевые 6-гранные: 8мм; 9мм; 10мм; 11мм; 12мм; 13мм; 14мм; 15мм; 16мм; 17мм; 18мм; 19мм; 20мм; 21мм; 22мм; 24мм; 27мм; 30мм; 32мм 1/2" головки торцевые 12-гранные: 10 мм; 12 мм; 14 мм; 15 мм; 17 мм; 19 мм 1/2" шарнир карданный 1/2" свечной ключ: 16 мм; 21 мм 1/2" удлинитель: 127 мм, 254 мм Пластиковый кейс 380x260x80 мм	1/2" рукоятка с храповым механизмом 1/2" головки торцевые 6-гранные удлиненные: 13 мм; 17 мм; 19 мм 1/2" головки торцевые 6-гранные : 10мм; 11мм; 12мм; 13мм; 14мм; 15мм; 16мм; 17мм; 18мм; 19мм; 21мм; 22мм; 24мм 1/2" шарнир карданный 1/2" свечной ключ, 16 мм 1/2" удлинитель, 254 мм пластиковый кейс 280x205x62 мм	1/2" рукоятка с храповым механизмом 1/2" головки торцевые 6-гранные: 10мм; 11мм; 12мм; 13мм; 14мм; 15мм; 16мм; 17мм; 18мм; 19мм; 22мм; 24мм 1/2" свечной ключ, 16 мм удлинитель 1/2", 127 мм пластиковый кейс 250x185x52 мм	
№ по каталогу			Наименование	Цена
EN-E1215			Набор торцевых головок и бит (Cr-V; 40 предметов)	3 810
EN-E1217			Набор торцевых головок 8 - 32 мм (Cr-V; 32 предмета)	7 107
EN-E1216			Набор торцевых головок 10 - 24 мм (Cr-V; 21 предмет)	5 216
EN-E1212			Набор торцевых головок 10 - 24 мм (Cr-V; 15 предметов)	3 660

Наборы комбинированных гаечных ключей Endura

Модель	Endura E1521	Endura E1529	Endura E1530	Endura E1528
Размеры ключей	6, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 мм	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 24 мм	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 30, 32 мм	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 22 мм
Тип стали	углеродистая сталь	Кованая Cr-V сталь	Кованая Cr-V сталь	Кованая Cr-V сталь
Код по каталогу	EN-E1521	EN-E1529	EN-E1530	EN-E1528
Цена	1 716	6 452	15 114	5 359

Наборы отверток Klauke, Endura

Модель	Klauke KL391IS	Endura E1168	Endura E1169	Endura E1173
Плоский шлиц	100 x 3,5 мм	2.5x75, 4.0x100, 5.5x125, 6.5x150 мм	2.5x75, 4.0x100, 5.5x125, 6.5x150 мм	5x75; 3x100; 5x100; 6x150; 8x150 мм
Phillips	PH1x80 мм, PH2x100 мм	PH0x75, PH1x180, PH2x100 мм	PH0x60, PH1x80, PH2x100 мм	PH1x75, PH0x100, PH1x100, PH2x150; PH3x150 мм
Тип стали	Cr-V (HRC 58-60)	Cr-V	S2	Cr-Mo
Код по каталогу	KL391IS	EN-E1168	EN-E1169	EN-E1173
Цена	1 658	1 847	2 743	2 432

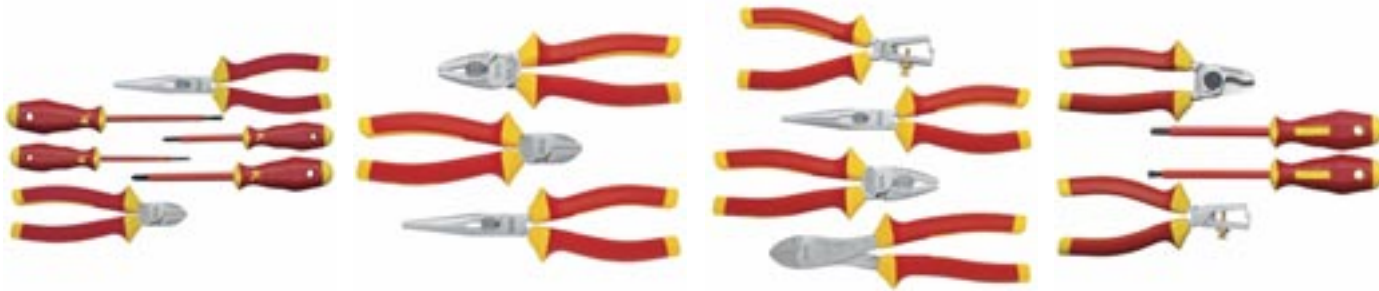
Наборы диэлектрических инструментов (изолирован до 1000 В)



СвязьКомплект SK-10	Jonard TK-110INS	Jonard TK-70INS	Klauke KL301S															
<p>Плужковый кабельный нож (с пяткой) для продольной резки изоляции Инструмент для зачистки и резки провода, обжима наконечников и обрезки винтов М3-М5 (GT-1927-SS) Отвертка до 1000В прямой шлиц 4 x 100 мм (KL10010040IS) Отвертка до 1000В крестовая PH2 x 100 мм (KL110PH2IS) Пассатижи до 1000В, 165 мм Длинногубцы до 1000В, 160 мм Кусачки до 1000 В, 160 мм Кlauke Пробник напряжения (ST-0-66-119) Нож с выдвигаемым лезвием Сумка для инструментов из ткани "Oxford", 320 x 220 x 260 мм</p>	<p>Плоскогубцы 184 мм Длинногубцы 158 мм Бокорезы 158 мм Стриппер 165 мм Отвертка крестовая PH1 x 76 мм Отвертка крестовая PH2 x 101 мм Отвертка крестовая PH3 x 152 мм Отвертка прямой шлиц 2.4 x 76 мм Отвертка прямой шлиц 3.2 x 101 мм Отвертка прямой шлиц 6.4 x 152 мм Отвертка прямой шлиц 8 x 178 мм Чехол-книжка из прочного нейлона *Соответствует стандарту IEC 60900</p>	<p>Отвертка крестовая PH1 x 76 мм Отвертка крестовая PH2 x 101 мм Отвертка крестовая PH3 x 152 мм Отвертка прямой шлиц 2.4 x 76 мм Отвертка прямой шлиц 3.2 x 101 мм Отвертка прямой шлиц 6.4 x 152 мм Отвертка прямой шлиц 8 x 178 мм Чехол-книжка из прочного нейлона *Соответствует стандарту IEC 60900</p>	<p>Рукоятка - держатель насадок Плоские отверточные насадки: 2.5 x 0.4 мм / 3.0 x 0.5 мм / 3.5 x 0.6 мм / 4.0 x 0.8 мм / 5.5 x 1.0 мм Крестовые Phillips насадки: PH1, PH2 Pozidriv насадки: PZ2 TORX насадки: TX10, TX15, TX20 Бесконтактный указатель напряжения переменного тока GT-11 Бокс - органайзер</p>															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>№ по каталогу</th> <th>Наименование</th> <th>Цена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SK-10</td> <td>Набор инструмента до 1000В SK-10 (базовый)</td> <td>16 443</td> </tr> <tr> <td>JIC-TK-110INS</td> <td>Набор инструмента до 1000В Jonard TK-110INS</td> <td>12 983</td> </tr> <tr> <td>JIC-TK-70INS</td> <td>Набор инструмента до 1000В Jonard TK-70INS</td> <td>4 230</td> </tr> <tr> <td>KL301S</td> <td>Набор инструмента до 1000В Klauke KL301S</td> <td>6 526</td> </tr> </tbody> </table>				№ по каталогу	Наименование	Цена	SK-10	Набор инструмента до 1000В SK-10 (базовый)	16 443	JIC-TK-110INS	Набор инструмента до 1000В Jonard TK-110INS	12 983	JIC-TK-70INS	Набор инструмента до 1000В Jonard TK-70INS	4 230	KL301S	Набор инструмента до 1000В Klauke KL301S	6 526
№ по каталогу	Наименование	Цена																
SK-10	Набор инструмента до 1000В SK-10 (базовый)	16 443																
JIC-TK-110INS	Набор инструмента до 1000В Jonard TK-110INS	12 983																
JIC-TK-70INS	Набор инструмента до 1000В Jonard TK-70INS	4 230																
KL301S	Набор инструмента до 1000В Klauke KL301S	6 526																



Klauke KL870BL	Klauke KL880B26IS	Klauke KL905B15												
<p>Пассатижи усиленные до 1000В, 180 мм Бокорезы до 1000В, 160 мм Длинногубцы до 1000В, 205 мм Ручной кабелерез, 210 мм Нож для снятия изоляции с изогнутым лезвием Стриппер для кабелей 8 - 13 мм Переставные клещи (трубные) до 1000В, 250 мм Стриппер для снятия изоляции, до 1000В Отвертка - индикатор напряжения 50 - 250В Отвертки до 1000В прямые: 3.5, 4.0, 5.5, 6.5 мм Отвертки в исполнении до 1000В: Отвертки до 1000В крестовые Phillips PH1, PH2 Отвертки до 1000В Plus/Minus: Z1, Z2 Отвертки до 1000В Pozidriv: PZ1, PZ2 Отвертки до 1000В Torx TX15, TX20, TX25, TX30 Карандаш строительный Складной деревянный метр (L=2 м) Резак, универсальная пила Уровень строительный 400 мм Набор торцовых шестигранных ключей, 9 шт Механический битодержатель, 1/4", 52 мм Набор отверточных бит, 6 шт Набор из 12 гаечных ключей, 8 - 22 мм Ключ для электрошкафов Прочный жёсткий кейс</p>	<p>Пассатижи до 1000В, 180 мм Пассатижи до 1000В, 205 мм Бокорезы до 1000В, 160 мм Бокорезы усиленные до 1000В, 200 мм Стриппер для проводников 0.2 - 6 мм² Инструмент для зачистки проводов Кабелерез до 1000В, 160 мм Переставные клещи (трубные) до 1000В Отвертки до 1000В прямые: 2.5, 3.5, 4.0, 5.5 мм Отвертки до 1000В крестовые Phillips: PH1, PH2 Отвертки до 1000В Pozidriv: PZ1, PZ2 Отвертка - индикатор напряжения Кабельный нож до 1000В Резиновый диэлектрический коврик до 1000В Пластиковый зажим для фиксации ковриков Диэлектрические перчатки Трикотажные перчатки Пинцет с диэлектрической изоляцией Щетка Уровень строительный Чемодан для инструмента</p>	<p>Пассатижи до 1000В, 165 мм Длинногубцы до 1000В, 205 мм Бокорезы до 1000В усиленные, 200 мм Стриппер для снятия оболочки кабеля 8 - 13 мм Стриппер для снятия оболочки кабеля 4 - 28 мм² Отвертки до 1000В прямые: 2.5 мм, 4.0 мм, 5.5 мм Отвертки до 1000В крестовые Phillips: PH1, PH2 Отвертки до 1000В Plus/Minus: Z1, Z2 Отвертка - индикатор напряжения Рулетка с 3-я функциями, 3 м Держатель для ключей, съемная палета, внешние размеры: 450 x 340 x 200 мм Профессиональная сумка для инженеров KL905 - особо прочный нейлон, влагостойкое основание, 2 основных отсека на молнии, 11 карманов под губцевый инструмент, 12 посадочных мест для отверток, пинцетов, 3 кармана на молнии для мелких комплектующих, 5 дополнительных карманов для инструмента или аксессуаров, место для размещения документации, ноутбука и ручек</p>												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>№ по каталогу</th> <th>Наименование</th> <th>Цена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KL870BL</td> <td>Набор инструмента до 1000В Klauke KL870BL</td> <td>79 274</td> </tr> <tr> <td>KL880B26IS</td> <td>Набор инструмента до 1000В Klauke KL880B26IS</td> <td>92 288</td> </tr> <tr> <td>KL905B15</td> <td>Набор инструмента до 1000В Klauke KL905B15</td> <td>22 065</td> </tr> </tbody> </table>			№ по каталогу	Наименование	Цена	KL870BL	Набор инструмента до 1000В Klauke KL870BL	79 274	KL880B26IS	Набор инструмента до 1000В Klauke KL880B26IS	92 288	KL905B15	Набор инструмента до 1000В Klauke KL905B15	22 065
№ по каталогу	Наименование	Цена												
KL870BL	Набор инструмента до 1000В Klauke KL870BL	79 274												
KL880B26IS	Набор инструмента до 1000В Klauke KL880B26IS	92 288												
KL905B15	Набор инструмента до 1000В Klauke KL905B15	22 065												



Klauke KL306IS			Klauke KL303IS			Klauke KL304IS			Klauke KL305IS		
Бокорезы 160 мм Длинногубцы 205 мм Отвертка прямой шлиц 2.5 x 75 мм Отвертка прямой шлиц 4 x 100 мм Отвертка крестовая PH1 x 75 мм Отвертка крестовая PH2 x 100 мм			Комбинированные пассатижи, 180 мм Длинногубцы с кусачками, 205 мм Бокорезы, 160 мм			Комбинированные пассатижи, 180 мм Бокорезы, 160 мм Длинногубцы с кусачками, 205 мм Стриппер изоляции проводов, 160 мм			Стриппер изоляции проводов, 160 мм Бокорезы, 160 мм Отвертка прямой шлиц 3.5 x 100 мм Отвертка Plus/Minus Z1		
№ по каталогу	Наименование	Цена	№ по каталогу	Наименование	Цена	№ по каталогу	Наименование	Цена	№ по каталогу	Наименование	Цена
KL306IS	Набор инструмента электрика до 1000В Klauke KL306IS	6 676	KL304IS	Набор инструмента электрика до 1000В Klauke KL304IS	10 684	KL306IS	Набор инструмента электрика до 1000В Klauke KL306IS	6 676	KL305IS	Набор инструмента электрика до 1000В Klauke KL305IS	6 185
KL303IS	Набор инструмента электрика до 1000В Klauke KL303IS	6 776	KL305IS	Набор инструмента электрика до 1000В Klauke KL305IS	6 185						



Endura E1170			Endura E1179			Endura E1178			Endura E1182		
Инструмент изолирован до 1000В Пассатижи до 1000В, 203 мм Бокорезы до 1000В, 152 мм Длинногубцы до 1000В, 152 мм Отвертка прямой шлиц: 2,5 x 75 мм Отвертка прямой шлиц: 4 x 100 мм Отвертка прямой шлиц: 5,5 x 125 мм Отвертка крестовая: PH1 x 80 мм Отвертка крестовая: PH2 x 100 мм Индикатор напряжения Изоляционная лента красная Кейс - органайзер			Ключи гаечные рожковые до 1000В: 10; 11; 12; 13; 14; 17; 19 мм Отвертки до 1000В прямой шлиц: 4x100 мм; 5,5x125 мм, 6x150 мм Отвертки крестовые: PH1, PH2 Отвертки крестовые Phillips до 1000В: PH1 x 80 мм, PH2 x 100 мм Индикатор напряжения Кабельный нож прямой до 1000В Длинногубцы до 1000В, 203 мм Пассатижи до 1000В, 203 мм Кейс - органайзер			Отвертки до 1000В прямой шлиц: 4x100 мм, 5x100 мм, 6.5x100 мм Отвертки крестовые Phillips до 1000В: PH1, PH2 Пассатижи до 1000В, 203 мм Бокорезы до 1000В, 152 мм Длинногубцы до 1000В, 152 мм Разводной ключ до 1000В, 254 мм Кабельный нож прямой до 1000В Индикатор напряжения Кейс - органайзер			Рожковые гаечные ключи до 1000В: 10; 11; 12; 13; 14; 17; 19 мм (7 шт) Головки торцевые 1/2" до 1000В: 10; 11; 12; 13; 14; 17; 19 мм (7 шт) Рукоятка Т-типа вороток до 1000В 1/2", 200 мм Отвертки прямой шлиц: 2.5 x 75 мм, 3.5 x 100 мм, 4 x 100 мм, 5 x 125 мм Отвертки крестовые: PH1, PH2 Пассатижи до 1000В, 203 мм Бокорезы до 1000В, 152 мм Кабельный нож прямой до 1000В Индикатор напряжения Кейс - органайзер		
№ по каталогу	Наименование	Цена	№ по каталогу	Наименование	Цена	№ по каталогу	Наименование	Цена	№ по каталогу	Наименование	Цена
EN-E1170	Набор инструмента электрика до 1000В Endura E1170	6 468	EN-E1178	Набор инструмента электрика до 1000В Endura E1178	22 101	EN-E1170	Набор инструмента электрика до 1000В Endura E1170	6 468	EN-E1182	Набор инструмента электрика до 1000В Endura E1182	26 251
EN-E1179	Набор инструмента электрика до 1000В Endura E1179	15 116	EN-E1182	Набор инструмента электрика до 1000В Endura E1182	26 251						

СвязьКомплект SK-10-PROF (полный)



Мультиметр для измерения напряжения и тока Greenlee (GT-DM-25)
Автоматический съемник изоляции с проводов сечением 0.1 - 4 мм²
Плужковый кабельный нож (с пяткой) для продольной резки изоляции
Стриппер с резакром, обжимом наконечников и обрезкой винтов M3 - M5
Пассатижи до 1000В, 165 мм
Длинногубцы до 1000В, 160 мм Кусачки до 1000 В, 160 мм
Нож с выдвигаемым лезвием
Ножовка по металлу (полотно 300 мм)
Ключ гаечный разводной 150 мм
Молоток слесарный с эргономичной ручкой GRAPHITE
Отвертки прямой шлиц до 1000В: 2.5 x 50 мм, 3.5 x 75 мм, 5.5 x 150 мм
Отвертки крестовые Phillips до 1000В: PH1 x 100 мм, PH2 x 125 мм
Отвертка-пробник напряжения
Бесконтактный пробник напряжения
Рулетка 3 м.
Уровень строительный
Фонарь налобный противоударный водонепроницаемый Streamlight Trident
Рюкзак-органайзер Stanley для инструмента: максимально допустимая нагрузка 15 кг, отделение для ноутбука, размеры: 34 x 44 x 16 см

№ по каталогу	Наименование	Цена
SK-10-PROF	Набор инструментов электрика до 1000В SK-10-PROF	42 731

Наборы диэлектрических инструментов “СвязьКомплект” (изоляция до 1000 В)

Серия SK-16 S в чехле - скрутке



Серия SK-16 B в сумке



Наборы инструментов SK-16 S (в чехле-скрутке)

Пассатижи VDE до 1000В							
Бокорезы VDE до 1000В							
Длинногубцы VDE до 1000В							
Длинногубцы угловые VDE до 1000В							
Стриппер VDE до 1000В							
Нож кабельный VDE							
Отвертка шлиц VDE 2,5*50мм до 1000В							
Отвертка шлиц VDE 3,5*75мм до 1000В							
Отвертка шлиц VDE 4*100мм до 1000В							
Отвертка шлиц VDE 5,5*150мм до 1000В							
Отвертка крест VDE PH0*75мм до 1000В							
Отвертка крест VDE PH1*100мм до 1000В							
Отвертка крест VDE PH2*125мм до 1000В							
Отвертка индикаторная							
Нож электрика PowerBlade PT-6575 с функцией 11 стрипперов							
Чехол							
Код по каталогу	SK-16 S1	SK-16 S2	SK-16 S3	SK-16 S4	SK-16 S5	SK-16 S6	SK-16 S7
Цена	20 238	18 796	13 098	14 895	15 475	6 432	7 786

Наборы инструментов SK-16 B (в сумке)

Пассатижи VDE до 1000В							
Бокорезы VDE до 1000В							
Длинногубцы VDE до 1000В							
Длинногубцы угловые VDE до 1000В							
Стриппер VDE до 1000В							
Нож кабельный VDE							
Отвертка шлиц VDE 2,5*50мм до 1000В							
Отвертка шлиц VDE 3,5*75мм до 1000В							
Отвертка шлиц VDE 4*100мм до 1000В							
Отвертка шлиц VDE 5,5*150мм до 1000В							
Отвертка крест VDE PH0*75мм до 1000В							
Отвертка крест VDE PH1*100мм до 1000В							
Отвертка крест VDE PH2*125мм до 1000В							
Отвертка индикаторная							
Нож электрика PowerBlade PT-6575 с функцией 11 стрипперов							
Мультиметр Greenlee							
Сумка							
Код по каталогу	SK-16 B1	SK-16 B2	SK-16 B3	SK-16 B4	SK-16 B5	SK-16 B6	SK-16 B7
Цена	30 356	20 344	20 834	17 160	17 864	16 561	14 890

Инструмент для работы с оптическим кабелем

Стрипперы для оптического волокна

Стрипперы для оптоволоконна предназначены для зачистки буферного слоя (лака) 250 мкм с оптического волокна диаметром 125 мкм. Некоторые модели также позволяют снимать защитный слой 900 мкм с пигтейлов и удалять защитные трубки (модули) диаметром до 3 мм.

Наименование (Артикул)	PT-1162	PT-1177	PT-1171	JIC-125	JIC-175	JIC-375
Производитель	Greenlee	Greenlee	Greenlee	Jonard	Jonard	Jonard
Диаметр зачищаемых волокон, буферного слоя, модулей	125 / 250, 900 мкм, 2 - 3 мм	125 / 250, 900 мкм, 2 - 3 мм	125 / 250, 900 мкм, 2-2.4 / 2.8-3 / 2-3 мм	125 / 250 мкм	125 / 250 мкм	125 / 250, 900 мкм 2 - 3 мм
Количество отверстий для зачистки	3	3	5	1	1	3
Фиксатор закрытого положения	да	да	да	да	да	да
Тип рукоятки	стандартная	эргономичная	эргономичная	стандартная	эргономичная	эргономичная
Цена	2 457	4 236	7 479	2 541	2 642	2 642

Стрипперы для продольного реза оптического кабеля (слиттеры)

Предназначены для получения доступа к оптоволокну при организации ответвлений оптического кабеля. Инструмент способен частично или полностью снимать изоляцию с оптического кабеля, модуля и защитных трубок не повреждая модуль и волокна.

Наименование (Артикул)	JIC-CSR-1575	FIS-F10017	FIS-F10021	TE-TCCPS	TE-TCDCS	JIC-FOD-2000	JIC-FDS-312
Производитель	Jonard	FIS	FIS	Paladin Tools	Paladin Tools	Jonard	Jonard
Тип кабеля	круглый	круглый	круглый	круглый	плоский FTTH (drop)	плоский FTTH (drop)	плоский мини (drop)
Диаметр кабеля	1.2 - 7.5 мм	до 3.2 мм	3.2 - 5.6 мм	1.2 - 6.4 мм	Ширина: 7.9 - 8.3 мм	Ш x В: 8.25 x 4.75 мм	Ш x В: 3.1 x 2 мм
Продольный/поперечный рез	да	да	да	да	да	да	да
Регулировка глубины реза	да	да	да	да			
Цена	2 750	2 763	2 921	2 994	4 740	4 741	2 440

Наименование (Артикул)	GT-05712	JIC-MS-6	JIC-MS-26	JIC-MS-306	JIC-MS-316	JIC-MS-326	JIC-MS-426
Производитель	Greenlee	Jonard	FIS	FIS	Tempo	Tempo	Jonard
Диаметр кабеля	1.5 - 3.3 мм	1.2 - 3.3 мм	2.9 - 6.8 мм	1.2 - 3.3 мм	2.9 - 6.8 мм	5 - 10 мм	5.8 - 12 мм
Количество пазов	4	6	5	12	10	10	8
Продольный рез	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Круговой рез				Да	Да	Да	Да
Цена	5 813	6 585	7 398	9 103	9 877	10 652	14 680

Ножницы для резки кевлара, изоляции, пластика, медной проволоки

Ножницы предназначены для разделки оптического кабеля усиленного кевларовыми волокнами, пластика и медного провода. На лезвиях выполнены зубцы, не допускающие "проскальзывания" материала при резании. Прочная сталь режущих кромок обеспечивает большой срок службы инструмента.

Наименование	1-10-0057	JIC-ES-1964	PT-1511	JIC-186	JIC-195	JIC-ES-1964ERG	JIC-190	458-744
Производитель	Greenlee	Jonard	Paladin Tools	Jonard	Jonard	Jonard	Jonard	Jonard
Зазубренное лезвие	да	да	да	да	да	да	да	да
Эргономичные ручки			да	да	да	да	да	да
Цена	2 334	1 139	3 132	1 348	1 697	1 325	2 285	5 256

Инструмент для снятия изоляции и разделки кабеля

Стрипперы для снятия внешней оболочки кабеля

Модель	PA-1822	TOR	1903	AM 25	AM 35	CST-1900	KL740416
Производитель	Paladin Tools	PressMaster	Paladin Tools	Paladin Tools	Paladin Tools	Jonard	Klauke
Диаметр снимаемой изоляции, мм	4.5 - 25	4.5 - 40	4.5 - 40	4.5 - 25	25 - 35	4.5 - 29	4 - 16
Количество крюков	1	2	2	1	1	1	1
Регулировка диаметра кабеля	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Круговой, продольный, спиральный рез	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Поперечный
Фиксация положения лезвия для продольного реза	Рычагом	Да	Да	Рычагом	Рычагом	Да	
Усиленное лезвие			Да			Да	
Сменное лезвие, код	PT-2109	PM-4320-0618	GT-52040989	GT-2109	GT-2109	JIC-CST-7915	Да
Сменное лезвие в комплекте				Да	Да		Да
№ по каталогу	PT-1822	PM-4320-0617	GT-12679	PT-1820	PT-1821	JIC-CST-1900	KL740416
Цена	3 440	4 431	10 311	7 942	8 798	4 865	1 210

Стрипперы для разделки витой пары

Модель	PA-1913	PA-70003	PA-70029	UST-500	PA-1116	PA-1119	AM 12	H-11230-002	Oden	Cyclops
Производитель	Paladin Tools	DataShark	DataShark	Jonard	Paladin Tools	Paladin Tools	Paladin Tools	Fluke Netw.	PressMaster	Jonard
UTP/STP	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Телефонный кабель		Да	Да	Да	Да					
Коаксиальный кабель			Да	Да		Да	Да	Да	Да	Да
Регулировка глубины реза	пазы		Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	авторег.
Снятие изоляции с жил		Да	Да	Да	Да					
Обрезка кабеля или жил		Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да		
№ по каталогу	PT-1913	PT-70003	PT-70029	JIC-UST-500	PT-1116	PT-1119	PT-1112	H-11230-002	PM-4320-0622	JIC-CST-1i
Цена	583	1 269	1 747	1 232	2 836	3 684	3 938	2 174	1 890	2 285

Стрипперы для разделки коаксиального кабеля

Модель	CSS-5110	UST-150	UST-185	UST-1596	CST Vario	CST mini	CST CATV F	CST-11	CST-58/59	CX-305
Производитель	Jonard	Jonard	Jonard	Jonard	Paladin Tools	Paladin Tools	Paladin Tools	Paladin Tools	Paladin Tools	PressMaster
Тип кабеля	RG59/6	RG59/6, UTP	Mini Coax	RG59/6, 59/6	Сменный	RG178/179...	RG59/6 "F"	RG8/11/213	RG58/59/62/6	Сменный
Длина зачистки, мм	10/10	6/8	6/6	6/7, 6/7	2.54 - 7.6	1.8/4	6/7	10	5/6/6/7	2.5 - 7.6
Настройка на диаметр каб.					Да					Да
Сменная длина зачистки, мм					3,15 - 17,25	4 - 12	4 - 12	4 - 12	4 - 12	
Сменная глубина реза					Да	Да	Да	Да	Да	Да
Количество уровней зачистки	2	2	2 и 4	2	2 и 3	2	2	2 и 3	2 и 3	3
Ресурс лезвия, операций	5000	5000	5000	5000	неск. тысяч	неск. тысяч	неск. тысяч	неск. тысяч	неск. тысяч	неск. тысяч
№ по каталогу	JIC-CSS-5110	JIC-UST-150	JIC-UST-185	JIC-UST-1596	PT-3240	PT-1258	PT-1257	PT-1256	PT-1255	PM-4320-0017
Цена	1 108	1 108	1 510	1 108	13 133	2 168	2 209	2 168	2 168	5 299

Инструмент для снятия изоляции с медного провода

Стрипперы ножничного типа



№ по каталогу	Удаление изоляции с проводников					Опрессовка наконечников		Обрезка винтов	Цена
	AWG	Одножильный		Многожильный		мм.	мм. кв.		
		мм.	мм. кв.	мм.	мм. кв.				
GT-1916-SS	10-20	0,8 - 2,6	0,5 - 5,3	0,6 - 2	0,3 - 3,3	-	-	-	1 629
GT-1917-SS	16-26	0,4 - 1,3	0,1 - 1,3	0,3 - 1,0	0,8 - 0,1	-	-	-	1 653
JIC-1626	16-26	0,4 - 1,3	0,1 - 1,3	0,4 - 1,3	0,1 - 1,3	-	-	-	969
GT-1950-SS	10-18	1,0 - 2,6	0,8 - 5,3	0,8 - 2	0,5 - 3,3	1,3 - 2,6	1,3 - 5,3	M3,5; M4	2 371
GT-1955-SS	10-18	1,0 - 2,6	0,8 - 5,3	0,8 - 2	0,5 - 3,3	1,3 - 2,6	1,3 - 5,3	M3,5; M4	2 465
GT-1956-SS	6-14	1,6 - 4,1	2,1 - 13,3	1,3 - 3,3	1,3 - 8,4	1,3 - 2,6	1,3 - 5,3	M3,5; M4	2 419
GT-1923A	8-18	1,0 - 3,3	0,8 - 8,4	0,6 - 2,6	0,3 - 5,3	0,6 - 2,6	0,3 - 5,3	M3 - M5	2 822
GT-1927-SS	8-18	1,0 - 3,3	0,8 - 8,4	0,6 - 2,6	0,3 - 5,3	разные типы		M3 - M5	2 621
PT-1117	10-22	0,6 - 2,6	0,33 - 5,3	0,6 - 2,6	0,33 - 5,3	-	-	-	1 843
PT-70056	10-22	0,6 - 2,6	0,33 - 5,3	0,6 - 2,6	0,33 - 5,3	-	-	-	1 228
JIC-1022	10-22	0,6 - 2,6	0,33 - 5,3	0,6 - 2,6	0,33 - 5,3	-	-	-	969
PT-1118	20-30	0,25 - 0,8	0,05 - 0,5	0,25 - 0,8	0,05 - 0,5	-	-	-	1 843
PT-70057	20-30	0,25 - 0,8	0,05 - 0,5	0,25 - 0,8	0,05 - 0,5	-	-	-	1 228
JIC-2030	20-30	0,25 - 0,8	0,05 - 0,5	0,25 - 0,8	0,05 - 0,5	-	-	-	969

Прецизионные стрипперы

Характеристики/Модель	Jonard ST-450	Jonard ST-500	Jonard ST-500ESD	Jonard ST-550
Диаметр проводника, мм	0.12 - 0.4	0.25 - 0.8	0.25 - 0.8	0.3 - 1
Регулируемая длина зачистки	от 1 до 50,8 мм	от 1 до 50,8 мм	от 1 до 50,8 мм	от 1 до 50,8 мм
Материал корпуса инструмента	ABS пластик	ABS пластик	Антистатический поликарбонат	ABS пластик
№ по каталогу	OK-ST-450	OK-ST-500	OK-ST-500ESD	OK-ST-550
Цена	4 641	3 858	4 641	3 858

Автоматические стрипперы

Характеристики/Модель	Embla 4320-0612	Embla 4320-0613	PT-1113	WSA-1024	37600
Производитель	PressMaster	PressMaster	Paladin Tools	Jonard	Greenlee
Сечение зачищаемых проводников	0.02 - 10 мм ²	0.1 - 4 мм ²	0.08 - 6 мм ²	0.25 - 6 мм ²	0.5 - 6 мм ²
Регулируемая длина зачистки	Да	Да	Да	Да	до 22 мм
Лезвие в комплекте	Прямое. PM-4320-0614	V-образн. PM-4320-0615	PT-2113	JIC-WSA-1024RB	встроенное
Заменяемые кассеты с лезвием					нет
Длина инструмента, мм	191	191	184	203	231
№ по каталогу	PM-4320-0612	PM-4320-0613	PT-1113	JIC-WSA-1024	GT-37600
Цена	5 671	6 104	11 820	6 964	4 647

Кримперы для монтажа разъемов RJ-45, RJ-11, RJ-22

ЛИДЕР

ЛИДЕР

НОВОЕ

Производитель	Paladin Tools	Greenlee	Greenlee	Paladin Tools	DataShark	DataShark	Jonard Tools	Jonard Tools
Опрессовка RJ-45 (8 pin)	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Опрессовка RJ-11/12 (6 pin)	♦	♦	♦	♦	AMP	WE/SS	♦	♦
Опрессовка RJ-22 (4 pin)	♦	♦	♦	WE/SS			♦	♦
Дополнительный "дожим"	♦	♦	♦	♦			♦	♦
Для сквозных коннекторов								♦
Код по каталогу	GT-PA1530R	GT-45575	GT-45553	PT-1561	PT-70021	PT-70005	JIC-UC-864	FL-11212530
Цена	15 217	9 885	7 715	5 418	2 691	2 744	2 750	4 082

Профессиональный кримпер PressMaster PMP-4080

Кримпер работает с коннекторами RJ45, 11, 12, 22. Высокопрочная конструкция рамы из закаленной легированной стали обеспечит гарантировано долгую службу. Параллельный и точный ход матрицы дает очень равномерное обжатие наконечника. Каждый инструмент имеет уникальный серийный номер для контроля качества. Матрицы заказываются отдельно. Ресурс - 50 000 обжатий. Вес: 430 г.



НОВОЕ

№ по каталогу	Наименование	Цена
PM-4300-1039	Кримпер PMP-4080, рама без матриц	9 668
PM-4300-1013	Матрица для коннектора RJ-45 (8P8C, 8P6C, 8P4C)	5 857
PM-4300-1011	Матрица для коннектора RJ-11 (6P6C, 6P4C, 6P2C)	5 857
PM-4300-1012	Матрица для коннектора RJ-22 (4P4C, 4P2C)	5 857
PM-4300-1321	Матрица для коннектора RJ-45-U (без ключа)	5 857
PM-4300-1736	Матрица для коннектора D-10 POS, 10 – пиновый (10P10C)	6 694
PM-4300-1014	Матрица для коннектора DEC MMJ	6 694

Кримпер для установки розеток Paladin Tools 8100

Кримпер PA8100 предназначен для установки модульных розеток MPS100E, C5, M1BH, UNJ300, UNJ500, UNJ600.



№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-8105	Кримпер PT-8105	9 932
PT-8106	Кримпер PA8106 для разъемов Systemax MGS400, MGS500, MGS600	9 932
PT-8108	Кримпер PA8108 для разъемов Leviton 61110, 5G110, 6110G	10 028
PT-8109	Кримпер PA8109 для разъемов OCC KMJA5E, KMJA6, K6A	9 932

Пресс-клещи для коаксиальных коннекторов

Производитель	DataShark	DataShark	Jonard	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster
Тип обжимаемых разъемов	BNC/TNC	CATV F	CATV F	SMA/SMB/SMC	BNC/TNC	BNC/TNC	BNC/TNC	BNC/TNC
Тип кабеля на который можно опрессовывать разъемы	RG-58 RG-59 RG-62AU	RG-6	RG-59	RG-174 RG-179	RG-8 RG-11 RG-58	RG-6	RG-58 RG-59 RG-62, RG-71	RG-174 RG-179
Пазы для обжима, мм	6.5 / 5.4 1.7		9.14 / 8.23 / 6.65 1.73	4.52 / 3.25 1.69	10.9 / 5.41 / 2.54 1.69	9.14 / 8.23 1.73	6.48 / 5.41 1.69	3.25 / 4.52 1.69
Профиль обжима								
№ по каталогу	PT-70015	PT-70006	JIC-UC-8012	PM-4300-0957	PM-4300-3692	PM-4300-3693	PM-4300-3697	PM-4300-3690
Цена	4 037	4 037	5 190	9 885	12 813	12 813	11 651	11 651












Компрессионный инструмент для установки коаксиальных коннекторов

Кримпер - идеальное профессиональное решение для быстрой качественной установки разъемов на коаксиальный кабель. Инструмент предназначен для установки коннекторов CATV типов: "F", BNC и RCA на кабели RG11, RG59, RG62AU, RG6 и RG6 Quad.


















							
Производитель	DataShark	DataShark	DataShark	Greenlee	Jonard	Jonard	Jonard
Тип устанавливаемых разъемов	F-типа	F-типа, RCA, BNC	F-типа, RCA, BNC	F-типа, RCA, BNC	F-типа, короткие	F-типа, длинные	F-типа, RCA, BNC
Тип кабеля, на который можно напрессовывать разъемы	RG-6, RG-6 Quad RG-59	RG-6, RG-6 Quad RG-59	RG-6, RG-6 Quad RG-59	RG-6, RG-62AU RG-59	RG-6, RG-11 RG-59	RG-6, RG-11 RG-59	RG-6, RG-11 RG-59
№ по каталогу	PT-70014	PT-70052	PT-70063	PT-1559	JIC-CTF-300	JIC-CTF-200	JIC-CT-200
Цена	2 607	3 767	3 510	8 072	4 532	4 532	5 036

Пресс-клещи для установки кабельных наконечников

Кримперы для изолированных наконечников

 <i>Изолированные наконечники</i>					
Производитель	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster	Endura
Модель кримпера	DSA-0725	KSA-0725S	KSA-0760	CSA-0760	E5832
Сечение проводника, мм ²	0.75 - 2.5	0.75 - 2.5	0.75 - 6	0.75 - 6	0.5 - 6
Пазы для обжима, мм	0.75 - 1.5 1.5 - 2.5	0.75 - 1.5 1.5 - 2.5	0.75 - 1.5 1.5 - 2.5 4 - 6	0.75 - 1.5 1.5 - 2.5 4 - 6	0.5; 1; 1.5; 2.5; 4; 6
Профиль обжима					
Эргономичные рукоятки	---	Да	Да		
Ресурс, количество обжимов	50 000	50 000	50 000	50 000	
№ по каталогу	PM-4300-0309	PM-4300-3694	PM-4300-3702	PM-4300-0411	EN-E5832
Цена	9 048	11 187	12 053	9 745	1 211

Кримперы для неизолированных наконечников

 <i>Не изолированные наконечники</i>								
Производитель	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster
Модель кримпера	DKB-0325	KKB-0325S	DKB-0360	KKB-0360S	CWB-4099	KWB-4099	T2258	KKB-1025
Сечение проводника, мм ²	0.35 - 2.5	0.5 - 2.5	0.35 - 6	0.35 - 6	4 - 10	4 - 10	4 - 16	10 - 25
Пазы для обжима, мм	0.35 - 0.75 0.75 - 1.5 1.5 - 2.5	0.35 - 0.75 0.75 - 1.5 1.5 - 2.5	0.35 - 2.5 4 - 6	0.35 - 2.5 4 - 6	4 6 10	4 6 10	4 10 16	10 16 25
Профиль обжима								
Эргономичные рукоятки		Да		Да		Да		Да
Ресурс, количество обжимов	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	25 000	50 000
№ по каталогу	PM-4300-0150	PM-4300-3684	PM-4300-0301	PM-4300-3847	PM-4300-0312	PM-4300-3687	PM-4300-0099	PM-4300-3703
Цена	10 210	13 045	11 217	14 363	10 334	13 170	20 064	11 217

Кримперы для клеммных наконечников (автоклеммы, “открытый цилиндр”)

<i>Клеммные наконечники</i>								
Производитель	Pressmaster	Greenlee	Greenlee	Greenlee	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster
Модель кримпера	DRB-0505-L	PT-1670	PT-1645	PT-1631	DRB-0115	KRB-0115S	CRB-0560	KRB-0560
Сечение проводника, мм ²	0.05 - 0.5	0.08 - 0.82	0.05 - 0.75	0.2 - 2.5	0.1 - 1.5	0.1 - 1.5	0.5 - 6	0.5 - 6
Пазы для обжима, мм ²	0,05 - 0,15 0,25 - 0,5	0.08 - 0.2 0.33 - 0.82	0.05 - 0.2 0.34 - 0.75	0.2 - 0.5 0.82 - 2.08	0.1 - 0.5 0.5 - 1 0.5 - 1.5	0.1 - 0.5 0.5 - 1 0.5 - 1.5	0,5 - 1,5 1,5 - 2,5 4 - 6	0,5 - 1,5 1,5 - 2,5 4 - 6
Профиль обжима								
Эргономичные рукоятки						Да		Да
Ресурс, количество обжимов	50 000				50 000	50 000	50 000	50 000
№ по каталогу	PM-4300-0958	PT-1670	PT-1645	PT-1631	PM-4300-0199	PM-4300-3737	PM-4300-0313	PM-4300-3691
Цена	15 819	16 503	15 989	21 868	13 898	17 678	14 765	18 794

Кримперы втулочных наконечников

<i>Втулочные наконечники</i>								
Производитель	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster
Модель кримпера	Proteus 10S	Janus	DEB-0325	KEB-0325S	DEB-0560	KEB-0560S	KEB-1025	KEB-3550
Сечение проводника, мм ²	0.14 - 10	0.14 - 10	0.25 - 2.5	0.25 - 2.5	0.25 - 6	0.25 - 6	10 - 25	35 - 50
Пазы для обжима, мм ²	Один (авто настройка на сечение)	Один (авто настройка на сечение)	0.25 0.5 - 1.5 2.5	0.25 0.5 - 1.5 2.5	0.25 - 0.75 1 - 1.5 2.5 / 4 / 6	0.25 - 0.75 1 - 1.5 2.5 / 4 / 6	10 16 25	35 50
Профиль обжима								
Эргономичные рукоятки	Да	Да		Да		Да	Да	Да
Ресурс, количество обжимов	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000
№ по каталогу	PM-4300-4661	PM-4300-4889	PM-4300-0480	PM-4300-3923	PM-4300-0877	PM-4300-3696	PM-4300-3689	PM-4300-3764
Цена	14 347	14 471	9 745	13 045	10 334	13 170	13 170	13 170

Кримперы для оптических коннекторов

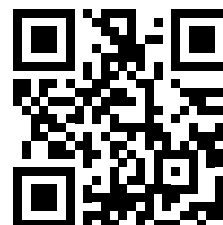
<i>Оптические коннекторы</i>					
Производитель	FIS	FIS	Jonard	Pressmaster	Pressmaster
Модель кримпера	F13227	F18825	UC-8039	CFO-5432	KFO-5432
Тип коннектора	SC / FC / ST	LC / MU	SC / FC / ST / LC	SC / FC / ST	SC / FC / ST
Пазы для обжима, мм	3.25 / 3.47 3.84 / 4.8	3.05 / 2.5	3.84 / 4.52 / 3.40 3.53 / 4.83	3.25 / 3.84 4.52 / 5 / 5.41	3.25 / 3.84 4.52 / 5 / 5.41
Профиль обжима					
Эргономичные рукоятки			Да		Да
Ресурс, количество обжимов				50 000	50 000
№ по каталогу	FIS-F1-3227	FIS-F1-8825	JIC-UC-8039	PM-4300-3089	PM-4300-3835
Цена	6 789	10 658	5 330	12 255	14 425

Больше информации на сайте.

Пресс-клещи для кабельных наконечников разных типов:

- ♦ Трубчатые неизолированные
- ♦ Трубчатые изолированные
- ♦ Втулочные и концевые
- ♦ Штыревые Turned Pin (D-Sub)
- ♦ Клеммные (открытый цилиндр)
- ♦ Коаксиальные
- ♦ Оптоволоконные
- ♦ Модульные RJ45, RJ11/12, RJ22

Смотреть на сайте (ссылка)



Универсальные пресс-клещи и сменные матрицы

Универсальный кримпер Pressmaster MCT

Универсальный кримпер Mobile Crimp Tool шведской компании PRESSMASTER работает со сменными матрицами и используется для опрессовки изолированных, неизолированных, втулочных, трубчатых и клеммных наконечников, модульных контактов, контактов D-SUB. Смена матриц производится простым нажатием на кнопку-фиксатор. Механизм с параллельным ходом матриц оказывает равномерное по всей поверхности наконечника сдавливающее усилие в 10 000Н. Рабочие органы инструмента выполнены из высокопрочной стали. Ресурс 20 000 обжимов.

Назначение матрицы	Сечение проводника или диаметр отверстия	Матрицы (опция)	№ по каталогу	Цена
Универсальный кримпер MOBILE CRIMP TOOL (рама-держатель без матриц)	ЛИДЕР 		PM-4300-3149	4 896
Изолированные наконечники	0.1 – 0.4 мм ² , 4 – 6 мм ²		PM-4300-3128	2 851
Изолированные наконечники	0.5 – 1.5 мм ² , 1.5 – 2.5 мм ²		PM-4300-3129	2 851
Неизолированные наконечники	4 мм ² , 6 мм ² , 10 мм ²		PM-4300-3139	2 851
Неизолированные наконечники	0.75 мм ² , 1.5 мм ² , 2.5 мм ²		PM-4300-3137	2 851
Неизолированные наконечники	0.5 – 2.5 мм ² , 4 – 6 мм ²		PM-4300-3142	2 851
Втулочные наконечники	0.25 – 0.75 мм ² , 1 – 1.5 мм ² , 2.5 мм ² , 4 мм ² , 6 мм ² , 10 мм ²		PM-4300-3127	2 851
Втулочные наконечники	16 мм ² , 25 мм ²		PM-4300-3153	3 269
Втулочные наконечники	35 мм ² , 50 мм ²		PM-4300-3154	3 269
Клеммные наконечники (открытый цилиндр)	0.5 – 1.5 мм ² , 1.5 – 2.5 мм ² , 4 – 6 мм ²		PM-4300-3146	4 896
Клеммные наконечники (открытый цилиндр)	0.1 – 0.25 мм ² , 0.25 – 0.5 мм ² , 0.5 – 1.0 мм ²		PM-4300-3150	4 896
Клеммные наконечники (открытый цилиндр)	0.5 – 1.0 мм ² , 1.5 – 2.5 мм ²		PM-4300-3151	4 896
Трубки соединительные с термоусадкой	0.5 - 1.5 мм ² , 1.5 - 2.5 мм ²		PM-4300-3258	4 896
Трубки соединительные с термоусадкой	0.32 - 0.75 мм ² , 4 - 6 мм ²		PM-4300-3262	4 896
Коаксиальные коннекторы для RG 174, 179	0.7 мм, 1.69 мм, 3.26 мм, 4.52 мм		PM-4300-3140	3 269
Коаксиальные коннекторы для RG 58, 59, 62, 71	0.69 мм, 5.41 мм, 6.48 мм		PM-4300-3136	3 269
Коаксиальные коннекторы	8.23 мм, 9.14 мм		PM-4300-3138	3 269
D-Sub коннекторы (Pin - коннекторы)	0.14 – 1 мм ² , 1.5 мм ² , 2.4 мм ² , 4 мм ²		PM-4300-3147	4 896
D-Sub коннекторы (Pin - коннекторы)	6 мм ² , 10 мм ²		PM-4300-3148	4 896
Модульный коннектор RJ 45	RJ 45		PM-4300-3144	3 269
Модульный коннектор RJ 11	RJ 11		PM-4300-3132	3 269
Оптические разъемы	3.25 мм, 3.84 мм, 4.52 мм, 5.41 мм		PM-4300-3141	3 269



Универсальные кримперы Greenlee

Универсальные кримперы Greenlee PT-1302 и PT-8000 - это высококачественный и долговечный инструмент для установки кабельных наконечников. Благодаря унифицированной конструкции и большому количеству сменных матриц кримперы могут работать с медным (витая пара, коаксиал, силовой) и оптическим кабелем.

Особенности:

- ♦ возможность быстрой смены матрицы без применения отвертки
- ♦ система защиты от недообжатия наконечника
- ♦ возможность разблокирования недожатого положения
- ♦ большой срок службы (до 50000 циклов обжима)
- ♦ мягкие прорезиненные эргономичные рукоятки (для модели PT-8000)
- ♦ прочная конструкция рабочей части с двойным покрытием для увеличения срока службы
- ♦ расположенная под наклоном головка инструмента (для модели PT-8000)
- ♦ надежный храповый механизм позволяет достичь высокой силы обжима при минимальном усилии на рукоятки.

№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-1302	Кримпер Greenlee 1300	5 031
PT-8000	Кримпер CrimpALL 8000	6 906
Матрицы Greenlee для установки модульных разъемов		
PT-2674	Матрица для 1300/8000 AMP/Molex STP RJ45	3 318
PT-2064	Матрица для 1300/8000 RJ45 AMP	3 286
PT-2061	Матрица для 1300/8000 RJ45 WE/SS (8P8C)	3 286
PT-2062	Матрица для 1300/8000 RJ11 RJ12	3 286
PT-2068	Матрица для 1300/8000 RJ50	3 286
PT-2670	Матрица для 1300/8000 Stewart RJ45 STP Short	3 286
PT-2687	Матрица для 1300/8000 Combo RJ45 CATV "F"	4 045
Матрицы Greenlee для установки разъемов на коаксиальный кабель		
PT-2051	Матрица для 1300/8000 BNC/TNC RG174 RG179	3 286
PT-2045	Матрица для 1300/8000 BNC CATV "F" HDTV RG6 RG6 Quad Belden 1694A	3 286
PT-2699	Матрица для 1300/8000 BNC/TNC HDTV True-75 Ом: Belden 1855A 1865A 1505A 1505F 1694A 1694F	3 286
PT-2687	Матрица для 1300/8000 Combo RJ45 CATV "F"	4 045
PT-2046	Матрица для 1300/8000 BNC/TNC Mini-UHF 50 и 75 Ом:	3 286
PT-2034	Матрица для 1300/8000 BNC/TNC: RG58, RG59, RG62AU	3 286
GT-46830	Матрица для 1300/8000 BNC/TNC & F, 50 и 75 Ом, 1695, 1505, 9259 и 9231	550
PT-2047	Матрица для 1300/8000 BNC/TNC: RG59/8281	3 286
PT-2649	Матрица для 1300/8000 HDTV BNC/TNC CATV "F"	3 286
PT-2657	Матрица для 1300/8000 HDTV BNC/TNC True-75 Ом: RG6 Belden 1694 & 1694A	3 286
PT-2648	Матрица для 1300/8000 Mini-Coax HDTV SMA, True 75 Ом BNC/TNC, MiniUHF: RG174 RG59 RG62 Mini-Coax	3 286

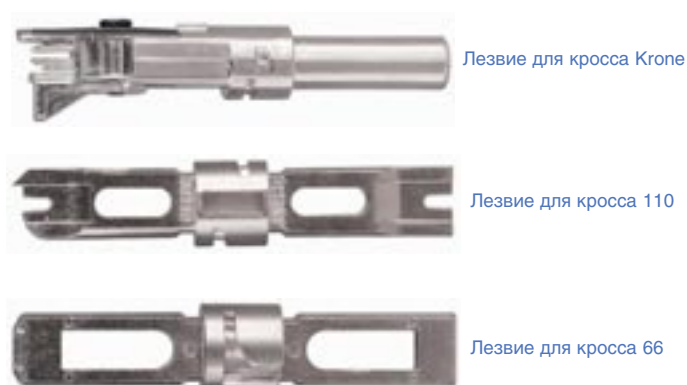
№ по каталогу	Наименование	Цена
Матрицы Greenlee для установки разъемов на коаксиальный кабель		
PT-2656	Матрица для 1300/8000 N-type: RG8, RG11, RG213	3 286
PT-2042	Матрица для 1300/8000 RG59, RG6	3 286
PT-2039	Матрица для 1300/8000 RG8, RG11, RG213, RG216	3 286
PT-2653	Матрица для 1300/8000 Mini-Coax, SMA, SMB, Mini59, BNC/TNC, MiniUHF: RG58, Mini59, RG174 и Small Coax	3 286
Матрицы Greenlee для установки разъемов на оптический кабель		
PT-2685	Матрица для 1300/8000 3M SC, ST, Lucent/Krone LC, SMA, FC, MT-RJ	3 286
PT-2695	Матрица для 1300/8000 AMP 2.0; 2.5; 3.0: SC	3 286
PT-2652	Матрица для 1300/8000 SMA, SMB, SFR, ST, SC	3 286
Матрицы Greenlee для установки разъемов на электрический кабель		
PT-2095	Матрица для изол. и неизол. втулочных разъемов (0,5-6 мм кв.)	3 286
PT-2035	Матрица для изол., клеммных и вилочных разъемов (0,32-5,27 мм кв.)	3 286
PT-2040	Матрица для изол., клеммных и вилочных разъемов (0,32-3,31 мм кв.)	3 286
PT-2029	Матрица для изол., клеммных и вилочных разъемов (0,13-2 мм кв.)	3 286
PT-2096	Матрица для клеммных неизолированных разъемов (0,32-2 мм кв.)	3 286
PT-2031	Матрица для неизол., вилочных и кольцевых разъемов (0,32-6 мм кв.)	3 286
PT-2033	Матрица для неизол., втулочных разъемов (0,32-5,27 мм кв.)	3 286
Матрицы Greenlee для установки разъемов D-Sub RS-232		
PT-2097	Матрица для 1300/8000 D-Sub RS232: 28-20AWG (0,08-0,5 мм кв.)	3 286

Инструмент для расшивки кабеля на кросс 66/110/KRONE

Ударный инструмент для расшивки кабеля на кросс

Производитель	Jonard	Paladin Tools	Paladin Tools	Paladin Tools	Fluke Networks	Fluke Networks	Fluke Networks
Модель	EPD-914	Standart Punch	SurePunch	SurePunch Pro	D814	D914	D914S
Лезвия для кросса 66, 110, KRONE	опция	опция	опция	опция	опция	опция	опция
Регулировка силы удара, два режима	Да (18.14/13.6 кг)	Да (15.8/11.3 кг)	Да	Да	Да	Да	Да
Пенал для хранения лезвия для кросса	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Крюк для работы с проводом на кроссе	Да			Да		Да	Да
Резиновая эргономичная рукоятка			Да	Да			Да
Фонарь закрепляемый на корпусе				Да			
Ресурс инструмента (количество ударов)	100 000						
№ по каталогу	JIC-EPD-914	PT-3526	PT-3570	PT-3590	1-10-0105	1-10-0112	H-10061-000
Цена	2 619	5 150	6 087	7 960	4 180	4 666	5 638

Лезвия к инструменту для расшивки кабеля на кросс



Модель инструмента	Производитель	Лезвие для кросса	Код для заказа	Цена
EPD-914	Jonard	Krone	JIC-EPB-KRONE	2 642
		110	JIC-EPB-110	1 022
		66	JIC-EPB-66	1 022
Standart Punch	Paladin Tools	Krone	PT-4531	1 400
		110	PT-4528	1 361
		66	PT-4527	1 121
SurePunch SurePunch PRO	Paladin Tools	Krone	PT-4575	3 276
		110	PT-4572	1 988
		66	PT-4573	1 988
D814 D914 D914S	Fluke Networks	Krone	1-40-0109	4 374
		110	FL-10176000	1 750
		66	1-40-0107	1 847

Инструмент Greenlee для 4-5 парной набивки кросса 110

Инструмент для одновременной врезки до 5 пар в 110 кросс с последующей обрезкой жил. Это повышает производительность и облегчает расшивку кабеля. Ресурс: более 30 000 ударов.

№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-3560	Ударный инструмент ProPunch 110 для 5-парной набивки кросса 110	13 459
PT-3561	Ударный инструмент ProPunch 110 для 4-парной набивки кросса 110	13 459

Инструмент для расшивки кабеля на кросс

	70012	Non-Impact Punch	ENI-110
Тип кросса	110	110	110
Ударный механизм	Нет	Нет	Нет
Обрезка провода	Да	Да	Да / Нет (два режима)
№ по каталогу	PT-70012	PT-3580	JIC-ENI-110
Цена	2 286	1 405	782

Щуп для работы на кроссе Jonard



Jonard JIC-22035 – пластиковый диэлектрический щуп Probe Pic. Один конец имеет крючок Г – образной формы из проволоки в изоляции диаметром 1,6 мм. Другой конец заужен до размера 4,7 x 1,6 мм и имеет небольшие выемки для захвата провода. Длина инструмента 17,7 см.

№ по каталогу	Наименование	Цена
JIC-22035	Щуп Probe Pic, Jonard	187

Мини стриппер с расшивкой кабеля на 110 кросс

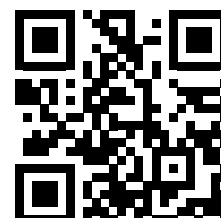
Миниатюрный комбинированный стриппер предназначен для зачистки кабеля UTP/STP категории Cat 5/5e/6 и безударной расшивки кабеля на 110 кросс.



№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-1913	Стриппер Paladin Tools с расшивкой кабеля на 110 кросс	583

Больше информации на сайте. Инструмент для расшивки кабеля на кроссовые плиты:

- ♦ Krone
- ♦ 110
- ♦ 66
- ♦ ВIX
- ♦ 630



Инструмент для накрутки провода на штыревой контакт

Ручные пистолеты для накрутки или демонтажа проводников Jonard Tools (OK Industries)

Производитель	Jonard	Jonard	Jonard	Jonard	Jonard
Страна происхождения	США	США	США	США	США
Материал корпуса	Поликарбонат	Алюминий	Алюминий	Алюминий	Алюминий
Диэлектрическое покрытие			Да	Да	
Фонарь для подсветки				Да	
Назначение	Накрутка провода	Накрутка провода	Накрутка провода	Накрутка провода	Демонтаж
№ по каталогу	OK-G200/R3278	OK-G100/R3278	OK-G100/R3278INS	OK-G100/R3278FL	OK-G100/R3394CT
Цена	12 387	15 563	15 951	16 454	19 251

Комплект (насадка с кожухом) OK Industries (Jonard) для накрутки провода

Диаметр проводника, мм	Диаметр отверстия насадки, мм	Глубина отверстия насадки, мм	Длина насадки, мм	Комплекующие насадка + кожух	№ по каталогу	Цена
0.5 - 0.65	1.9	20.5	76	BW-2224 + SW-2224	JIC-OK-0.5-0.65-K	6 709
0.4	1.9	25.4	76	BW2600 + SW-2426	JIC-OK-0.4-K	6 709

Насадки 7,62 см. и кожухи для накрутки провода

Диаметр проводника, мм	Тип накрутки: Обычная (О) Модиф. (М)	Максимальный диаметр изоляции, мм	Минимальная диагональ штыря, мм	Максимальная диагональ штыря, мм	Глубина отверстия насадки, мм	Радиус хода насадки, мм	Диаметр отверстия насадки, мм	Бита № по каталогу	Кожух № по каталогу
1	С		1.52	1.85	25.4	3.81	1.9	KB18	P194LN
0.8	М	1.5	1.07	1.85	25.4	3.81	1.9	WB20M	P194LN
0.65 - 0.8	С		1.07	1.85	25.4	3.12	1.9	KB2075	P2224
0.65	С		1.34	1.85	19.025.45	2.97	1.9	KB22	P2224
0.65	М	1.32	1.24	1.87	25.4	3.35	1.9	WB2275M	P2224
0.5 - 0.65	С		1.54	2.15	25.4	2.97	2.18	KB224LH	P2224
0.5 - 0.65	М		1.37	1.85	25.4	2.82	1.9	KB224-1	P2224
0.5 - 0.65	С		1.37	1.85	20.5	2.82	1.9	KB224	P2224
0.5 - 0.65	М	1.27	1.24	1.87	31.75	3.07	1.9	WB224M	P2224
0.5	М	1.17	1.37	1.85	44.5	2.97	1.9	WB24DH	P2224
0.5	С		1.39	1.87	19.05	2.54	1.9	KB24	P2426
0.5	М*	1.11	0.6	1.09	19.05	2.48	1.11	WB24SM	P3032LN
0.4 - 0.5	С		1.37	1.65	25.4	2.48	1.67	KB2466	OK8519
0.4 - 0.5	М	1.17	1.37	1.85	19.05	2.99	1.9	WB2426M	P2224
0.4	С		1.47	1.85	25.4	2.54	1.9	KB26	P2426
0.4	М*	0.79	0.58	0.96	19.05	1.9	1.02	WB26SM	P26LN
0.4	М	1.17	1.37	1.85	25.4	2.99	1.9	WB26M	P2224
0.4	М*	1.17	0.6	1.09	19.05	2.48	1.11	WB2644M	P3032LN
0.4	М	1.04	1.34	1.72	25.4	2.77	1.75	WB2669M	P2426
0.32	М	0.76	0.79	0.89	19.05	1.67	0.91	WB28SHM	P3032
0.25	М*	0.69	0.79	0.89	19.05	1.62	0.91	SB30MSH-B	P3032
0.2 - 0.25	М*	0.69	0.86	0.96	19.05	1.62	1.02	WB3032M	P3032

(С) - стандартная накрутка - навивка зачищенного проводника вокруг штыря.

(М) - модифицированная накрутка проводника обеспечивает до 2 витков изоляции вокруг штыря.

* - Рекомендованы для 0,63 мм. квадратных штырей и расстоянием между их центрами 2,54 мм.

Инструмент для зачистки и обрезки проводов Jonard JIC-4473



JIC-SB-2224 JIC-SB-2426 JIC-SB-2830



Эти сменные лезвия совместимы со стрипперами серий: OK-ST-100, OK-3907, JIC-4473

Инструмент позволяет одновременно зачистить и обрезать проводник на заданную длину 38,1 - 44,45 мм. Он поставляется со сменными лезвиями для работы с проводниками диаметром 22-24 AWG (0.65 - 0.50 мм), 24-26 AWG (0.50 - 0.40 мм). Лезвия могут быть заказаны отдельно.

JIC-SB-2224 - лезвие 0,5 - 0,65 мм. для ST-100, OK-3907, JIC-4473











JIC-SB-2426 - лезвие 0,4 - 0,5 мм. для ST-100, OK-3907, JIC-4473

JIC-SB-2830 - лезвие 0,25 - 0,32 мм. для ST-100, OK-3907, JIC-4473

№ по каталогу	Наименование	Цена
JIC-4473	Инструмент для зачистки проводов 0,4 - 0,65 мм	6 530
JIC-SB-2224	Лезвие 0,5 - 0,65 мм. для ST-100, OK-3907, JIC-447	1 472
JIC-SB-2426	Лезвие 0,4 - 0,5 мм. для ST-100, OK-3907, JIC-4473	1 472
JIC-SB-2830	Лезвие 0,25 - 0,32 мм. для ST-100, OK-3907, JIC-4473	1 472

Инструмент для резки кабеля и труб

Кабелерезы и тросокусы Greenlee, Klauke, Jonard

Характеристики/Модель	Greenlee 722	Jonard WRC-14	Greenlee 727	Jonard JIC-63050	Datashark PT-70001	Klauke KL010160IS	Greenlee PA1179	Greenlee PA1175	Klauke KL010210IS
									
Макс. диаметр кабеля	6 мм	6 мм	9,4 мм	9,4 мм	12,7 мм	16 мм	6 мм	12 мм	25 мм
Резка стальных тросов	Да, до 6 мм	Да, до 6 мм							
Возвратная пружина	Да	Да							
Длина, мм	200	203	235	235	145	160	160	160	210
Вес, г	450	380	450	470	220	235	259	259	335
№ по каталогу	GT-722	JIC-WRC-14	1-10-0089	JIC-63050	PT-70001	KL010160IS	PT-1179	PT-1175	KL010210IS
Цена	3 742	2 440	3 851	1 759	987	3 631	2 373	2 373	5 289

Кабелерезы Greenlee, Jonard, Stanley

Характеристики/Модель	Greenlee Telco	Greenlee 45207	Greenlee 760	Jonard RC-600	Greenlee 705	Jonard JIC-755	Stanley 1-95-565
							
Максимальный диаметр кабеля, мм	76,2	51	42	45	44	25	прут до 10 мм
Трещоточный механизм	Да	Да	Да	Да	Нет	Нет	Нет
Длина, мм	287	279	298	305	648	210	600
Вес, кг	1,3	1,1	0,8	1,11	2,5	413	2,6
№ по каталогу	GT-45240	GT-45207	GT-17600	JIC-RC-600	GT-05923	JIC-755	ST-1-95-565
Цена	53 695	38 839	36 188	15 857	19 243	2 650	3 922

Ножи для разделки кабеля

Характеристики/Модель	Endura	Endura	Klauke	Greenlee	Jonard	Klauke	Endura	Endura	
									
Производитель	Endura	Endura	Klauke	Greenlee	Jonard	Klauke	Endura	Endura	
Возможность складывания	◆	◆	◆						
Возможность замены лезвия						◆	◆	◆	
Запасные лезвия							8 шт.	8 шт.	
Материал лезвия	марганцевая сталь HRC56							сталь	сталь
Материал рукоятки	дерево	дерево	пластик	термопластичная резина			пластик, резина	пластик	
Длина лезвия	80 мм	80 мм	80 мм		45 мм	9 мм	100 мм	100 мм	
Общая длина инструмента	121 мм	121 мм			159 мм				
№ по каталогу	EN-E7021	EN-E7022	KL540	GT-T01A	JIC-KN-7	KL544	EN-E7004	EN-E7017	
Цена	306	304	869	1 517	798	1 197	216	543	

Резаки для пластиковых труб

Характеристики/Модель	Greenlee 865	Greenlee 864	Greenlee 862
			
Максимальный диаметр трубы, мм	50	31	35
Дополнительно	Фиксатор закрытого положения Заменяемое лезвие	Фиксатор закрытого положения	Фиксатор закрытого положения Двойное переставное лезвие
Материал инструмента	Сверхмощный металл. каркас	Алюминиевый сплав	Алюминиевый сплав
Вес, кг	1,1	0,4	0,16
№ по каталогу	GT-865	GT-864	GT-862
Цена	19 630	9 230	4 257

Пассатижи комбинированные Greenlee, Klauke, Stanley, Endura, Jonard

Производитель	Endura	Stanley	Endura	Klauke	Endura	Endura	Klauke	Klauke	Greenlee	Greenlee
Длина инструмента, мм	120	150	152	165	176	203	205	205	238	238
Дополнительные функции	бокореzy, возвратная пружина	бокореzy	бокореzy	ключ М8-М10, бокореzy	бокореzy	бокореzy	гаечный ключ М8-М10, бокореzy		бокореzy, стриппер диам. 2 мм	бокореzy
Тип ручек	двухкомпонентные пластиковые									
Тип стали	Cr-V		Cr-V		Cr-V	Cr-V			Cr-V	Cr-V
№ по каталогу	EN-E5733	ST-0-89-866	EN-E5351	KL020165	EN-E5352	EN-E5353	KL026205	KL020205	GT-0151-09SM	GT-0151-09M
Цена	332	1 076	532	1 763	596	659	3 236	2 224	4 428	4 288

Бокореzy комбинированные Greenlee, Klauke, Endura, Jonard

Производитель	Endura	Jensen	Endura	Greenlee	Jonard	Klauke	Endura	Klauke	Jonard	Jonard
Длина инструмента, мм	125	130	150	155	160	160	178	200	203	210
Тип ручек	двухкомпон. пластик	винил	двухкомпон. пластик	двухслойные винил	винил	двухкомпон. пластик	двухкомпон. пластик	двухкомпон. пластик	винил	винил
Тип стали	Карбон	Легирован.	Cr-V		Cr-V		Cr-V		Cr-V	Cr-V
№ по каталогу	EN-E5221A	1-10-0667	EN-E5242	GT-0251-06D	JIC-7858	KL040160	EN-E5243	KL045200	JIC-2488	JIC-2288
Цена	313	3 552	478	2 261	2 208	2 171	577	3 013	1 759	1 759

Прецизионные бокореzy Jonard, Jensen, Endura, Klauke

Производитель	Jensen	Endura	Jensen	Klauke	Jonard	Klauke	Jonard	Jonard
Длина инструмента, мм	110	110	110	115	115	128	130	130
Дополнительные функции	тонкие губки плоский рез	возвратная пружина легир. сталь	возвратная пружина	возвратная пружина	возвратная пружина		резка текстиля дробление	общего назначения
№ по каталогу	1-10-0671	EN-E5732	1-10-0666	KL040115EL	JIC-453	KL040128EL	JIC-DIABVNOTCH	JIC-DIAGB5
Цена	2 635	328	2 612	2 973	1 333	1 665	1 813	1 549

Длинногубцы Greenlee, Klauke, Stanley, Endura, Jonard

Производитель	Endura	Klauke	Endura	Endura	Stanley	Stanley	Greenlee	Stanley	Endura	Greenlee
Длина инструмента, мм	110	115	125	150	150	160	168	200	200	217
Дополнительные функции	бокореzy, возвратная пружина	возвратная пружина	возвратная пружина, изогнутые губки	бокореzy	бокореzy	бокореzy	бокореzy	бокореzy	бокореzy	бокореzy, стриппер 2 мм
Материал рукоятки	2-х компонентные пластиковые						2-х слойный винил	2-х компонентные пластиковые		2-х слойный винил
Тип стали	Cr-V		Cr-V	Cr-V			Cr-V		Cr-V	Cr-V
№ по каталогу	EN-E5737	KL050115EL	EN-E5735	EN-E5141	ST-STHT0-74363	ST-0-89-869	GT-0351-06M	ST-0-89-870	EN-E5143	GT-0351-08SM
Цена	328	2 724	286	436	784	1 004	2 419	1 093	581	3 446

Прецизионные длинногубцы Jonard, Jensen, Endura

Производитель	Endura	Jensen	Jensen	Jonard	Jonard	Jonard	Jonard	Jonard
Длина инструмента, см	12,5	17	12	17	17,5	17	16	17
Дополнительные функции	возвратная пружина, кусачки	легирован. сталь, усиленные, кусачки	возвратная пружина	общего назначения	стриппер 0.7 мм кусачки тонкие губки	обжим втулочных наконечников 0.8 - 0.9 мм	стриппер 0.8 мм кусачки дробление	кусачки
№ по каталогу	EN-E5731	1-10-0669	1-10-0670	JIC-BLONGNOSE	JIC-21257	JIC-ELONGNOSE	JIC-KS21257L3	JIC-842
Цена	329	2 382	2 311	1 302	2 293	2 619	2 417	1 464

Переставные (трубные) ключи Greenlee, Klauke, Stanley

Производитель	Klauke	Endura	Klauke	Klauke	Greenlee	Klauke	Greenlee	Klauke
Зев, мм	35	40	50	50	51	53	57	65
Длина инструмента, мм	180	250	250	250	254	250	305	300
Особенности		кованая Cr-V сталь		повышенное усилие	повышенное усилие		повышенное усилие	
№ по каталогу	KL072180G	EN-E5496	KL070250G	KL075250	GT-0451-10M	KL078250G	GT-0451-12M	KL072300G
Цена	2 263	818	1 948	2 526	2 733	4 052	3 122	3 158

Набор шестигранных насадок Klauke



- Набор из 7 предметов:
- ♦ крестовые насадки (PH) #1, #2;
 - ♦ насадки Pozidriv (PZ) #1, #2;
 - ♦ плоские насадки 1,0x5,5; 1,2x6,5 мм
 - ♦ магнитный держатель.

№ по каталогу	Наименование	Цена
KL340	Набор насадок (7 штук)	869

Лазерный уровень Greenlee (4 капсулы, 143 мм)

- ♦ Удобное крепление в различных плоскостях при помощи трех магнитов и двух резьбовых зажимов
- ♦ V – образная канавка для крепления на изогнутой поверхности
- ♦ 4 капсулы: 0 °, 90 °, 45 ° и 30 °
- ♦ Встроенный лазер (73 м)



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-L97	Лазерный уровень Greenlee (4 капсулы, 143 мм)	12 727

Ножовка по металлу Stanley



- ♦ Жесткая стальная рама
- ♦ Ребристая пластмассовая рукоятка
- ♦ Четыре возможных положения полотна
- ♦ Максимальная длина реза 95мм
- ♦ Длина: 30 см. Вес: 565 г

№ по каталогу	Наименование	Цена
ST-1-15-122	Ножовка по металлу Stanley	553

Мультиинструмент Stanley "12-в-1"



Мультиинструмент выполнен из полированной нержавеющей стали. В комплект поставки входит чехол с креплением на ремень. Длина в сложенном виде - 105 мм.

Составляющие мультиинструмента	
Плоскогубцы	Пассатижи с изогнутыми губками
Кусачки	Отвертка под прямой шлиц 3 мм
Пила	Отвертка под прямой шлиц 6 мм
Нож малый	Отвертка под прямой шлиц 8 мм
Нож большой	Отвертка под шлиц "Phillips"
Открывалка для бутылок	Напильник

№ по каталогу	Наименование	Цена
ST-0-84-519	Мультиинструмент Stanley	1 536

Ключ гаечный разводной Endura

Головка и ручка ключа полностью отполированы и защищены гальваническим покрытием. Особенности:

- ♦ ключ изготовлен из хром-ванадиевой стали (Cr-V)
- ♦ есть измерительная шкала
- ♦ утолщенная армированная рукоятка с резиново-пластиковым покрытием
- ♦ прочная конструкция



№ по каталогу	Наименование	Цена
EN-E2041	Ключ гаечный разводной (153мм; 24мм)	353
EN-E2042	Ключ гаечный разводной (204мм; 30мм)	509
EN-E2043	Ключ гаечный разводной (257мм; 35мм)	653
EN-E2044	Ключ гаечный разводной (305мм; 41мм)	907

Рулетки Endura

- ♦ фиксатор положения ленты
- ♦ длина ленты: 3 - 10 м
- ♦ ширина ленты: 16 - 25 мм
- ♦ материал ленты: сталь 50#С, покрытая белым лаком
- ♦ материал корпуса: пластик/резина, двухцветный



№ по каталогу	Наименование	Цена
EN-E8012	Рулетка Endura E8012 (3м; 16мм)	198
EN-E8014	Рулетка Endura E8014 (5м; 19мм)	296
EN-E8016	Рулетка Endura E8016 (7,5м; 25мм)	467
EN-E8017	Рулетка Endura E8017 (10м; 25мм)	600

Диэлектрический инструмент

Все инструменты Klauke в исполнении до 1000В производятся и тестируются с учетом новейших требований европейских и международных стандартов EN/IEC 60900 (VDE 0682, часть 201):

- ♦ проверка сопротивления изоляции при разных температурах;
- ♦ проверка прочности крепления изоляции;
- ♦ проверка устойчивости к горению;
- ♦ проверка механической устойчивости к внешним повреждениям;
- ♦ проверка подачи напряжения в водяной бане.

Инструменты оснащены двухкомпонентными эргономичными рукоятками с мягкими нескользящими вставками из специальных эластомеров.



Пассатижи комбинированные Klauke, Stanley, Endura

Производитель	Endura	Stanley	Klauke	Endura	Klauke	Stanley	Endura	Klauke	Endura	Stanley
Длина инструмента, мм	150	165	165	175	180	185	200	205	200	200
Дополнительные функции	бокореzy	бокореzy	ключ M8-M10, бокореzy	бокореzy	ключ M8-M10, бокореzy	бокореzy	полностью пластиковые	ключ M8-M10, бокореzy	бокореzy	бокореzy
Тип ручек	двухкомпонентные изолированные (до 1000 В)									
№ по каталогу	EN-E5361	ST-0-84-000	KL020165IS	EN-E5362	KL020180IS	ST-0-84-001	EN-E9739	KL020205IS	EN-E5363	ST-0-84-002
Цена	1 033	1 603	1 816	1 213	1 980	1 599	1 089	2 224	1 365	1 727

Длинногубцы комбинированные Klauke, Stanley, Endura, Jonard

Производитель	Endura	Endura	Stanley	Jonard Tools	Endura	Endura	Stanley	Greenlee	Greenlee	
Длина инструмента, мм	150	150	160	165	200	200	200	205	205	
Тип	прямые	изогнутые	прямые	прямые	прямые	изогнутые	изогнутые	прямые	изогнутые	
Дополнительные функции	бокореzy	бокореzy	бокореzy	бокореzy	бокореzy	бокореzy	бокореzy	ключ M8-M10, бокореzy	ключ M8-M10, бокореzy	
Тип ручек	двухкомпонентные изолированные (до 1000 В)									
№ по каталогу	EN-E5371	EN-E5391	ST-0-84-006	JIC-INP-2065	EN-E5372	EN-E5392	ST-0-84-008	KL050205IS	KL055205IS	
Цена	1 008	1 019	1 461	3 571	1 135	1 169	1 739	2 474	2 802	

Бокореzy комбинированные Klauke, Stanley

Производитель	Klauke	Klauke	Stanley	Klauke	Klauke	Stanley	Klauke	Klauke	Klauke	
Длина инструмента, мм	145	160	160	180	180	180	190	200	240	
Дополнительные функции							стриппер диам. 1, 2, 4 мм	повышенное усилие	повышенное усилие	
Тип ручек	двухкомпонентные изолированные (до 1000 В)									
№ по каталогу	KL040145IS	KL040160IS	ST-0-84-003	KL040180IS	KL045180IS	ST-0-84-004	KL042190IS	KL044200IS	KL045240IS	
Цена	2 118	2 250	1 833	2 394	2 908	1 955	3 276	3 763	4 000	

Диэлектрические пинцеты Klauke, Endura

НОВОЕ				
Производитель	Klauke	Endura	Endura	Endura
Длина инструмента, мм	130 мм	130 мм	150 мм	150 мм
№ по каталогу	KL690130	EN-E9718	EN-E9719	EN-E9720
Цена	2 039	1 678	1 701	1 737

Диэлектрический стриппер KLAUKE

Инструмент предназначен для удаления изоляции с проводов сечением до 10 мм. кв. Стриппер оснащён V-образными режущими кромками с разжимающей пружиной. Регулировочный винт обеспечивает предустановку инструмента на нужное сечение провода. Изолированные рукоятки имеют защиту до 1000 В и выполнены из мягких и нескользящих эластомеров.



№ по каталогу	Наименование	Цена
KL060160IS	Диэлектрический стриппер (10 мм. кв.; 160 мм)	2 263

Диэлектрические ножи Klauke, Endura

Производитель	Klauke	Endura	Klauke	Endura	Endura	Klauke	Endura
Тип	плужковый (с пяткой)		с широким лезвием			со съёмным лезвием	
Возможность замены лезвия	нет	нет	нет	нет	нет	есть	есть (EN-E7035)
Тип стали (лезвие)	HRC 55-56	нержавеющая	HRC 55-56	нержавеющая	нержавеющая		нержавеющая
Материал рукоятки	ПВХ	ПВХ	ПВХ	ПВХ	ПВХ	ПВХ	ПВХ
Длина лезвия	40 мм	50 мм	50 мм	50 мм	50 мм	45 мм	58 мм
Общая длина инструмента	190 мм	150 мм	200 мм	180 мм	180 мм	180 мм	185 мм
№ по каталогу	KL642HK	EN-E7031	KL640GK	EN-E7029	EN-E7032	KL645GSK	EN-E7034
Цена	4 329	1 804	1 158	1 019	1 076	2 526	1 511

Кабелерезы Klauke, Endura

Характеристики/Производитель	Klauke	Klauke	Endura	Endura	Endura	Endura
Максимальный диаметр (сечение) кабеля	16 мм	25 мм	32 мм (240 мм. кв)	250 мм. кв.	52 мм (380 мм. кв)	500 мм. кв
Трещоточный механизм	нет	нет	есть	нет	есть	нет
Длина инструмента	160 мм	210 мм	240 мм	610 мм	330 мм	810 мм
Вес инструмента	225 гр.	340 гр.	670 гр.	3 кг.	1 кг.	7 кг.
№ по каталогу	KL010160IS	KL010210IS	EN-E5403	EN-E5405	EN-E5404	EN-E5406
Цена	3 631	5 289	20 920	36 034	31 571	49 202

Диэлектрические рожковые ключи Klauke, Endura



№ по каталогу	Наименование	Цена
KL1100IS6	Ключ рожковый диэлектрический Klauke, 6мм	1 737
KL1100IS7	Ключ рожковый диэлектрический Klauke, 7мм	1 737
KL1100IS8	Ключ рожковый диэлектрический Klauke, 8мм	1 737
KL1100IS10	Ключ рожковый диэлектрический Klauke, 10мм	1 948
KL1100IS11	Ключ рожковый диэлектрический Klauke, 11мм	1 948
KL1100IS12	Ключ рожковый диэлектрический Klauke, 12мм	2 066
KL1100IS13	Ключ рожковый диэлектрический Klauke, 13мм	2 079
KL1100IS17	Ключ рожковый диэлектрический Klauke, 17мм	2 566
KL1100IS19	Ключ рожковый диэлектрический Klauke, 19мм	2 684
KL1100IS22	Ключ рожковый диэлектрический Klauke, 22мм	2 947

№ по каталогу	Наименование	Цена
EN-E2920	Ключ рожковый диэлектрический Endura (6мм; 89,5мм)	780
EN-E2921	Ключ рожковый диэлектрический Endura (7мм; 89,9мм)	780
EN-E2922	Ключ рожковый диэлектрический Endura (8мм; 99,5мм)	784
EN-E2923	Ключ рожковый диэлектрический Endura (9мм; 99,5мм)	784
EN-E2924	Ключ рожковый диэлектрический Endura (10мм; 110мм)	837
EN-E2925	Ключ рожковый диэлектрический Endura (11мм; 120мм)	818
EN-E2926	Ключ рожковый диэлектрический Endura (12мм; 130мм)	985
EN-E2927	Ключ рожковый диэлектрический Endura (13мм; 140мм)	985
EN-E2928	Ключ рожковый диэлектрический Endura (14мм; 150мм)	1 004
EN-E2929	Ключ рожковый диэлектрический Endura (15мм; 160мм)	1 004
EN-E2930	Ключ рожковый диэлектрический Endura (16мм; 165мм)	1 108
EN-E2931	Ключ рожковый диэлектрический Endura (17мм; 165мм)	1 150
EN-E2932	Ключ рожковый диэлектрический Endura (18мм; 175мм)	1 277
EN-E2933	Ключ рожковый диэлектрический Endura (19мм; 180мм)	1 277
EN-E2934	Ключ рожковый диэлектрический Endura (21мм; 195мм)	1 376
EN-E2935	Ключ рожковый диэлектрический Endura (22мм; 205мм)	1 376
EN-E2936	Ключ рожковый диэлектрический Endura (24мм; 230мм)	1 528
EN-E2937	Ключ рожковый диэлектрический Endura (24мм; 230мм)	1 839
EN-E2938	Ключ рожковый диэлектрический Endura (24мм; 285мм)	2 147
EN-E2939	Ключ рожковый диэлектрический Endura (24мм; 308мм)	2 291

Диэлектрические ключи и головки Klauke



Динамометрические гаечные ключи позволяют произвести затяжку с заранее установленным усилием от 5 до 25 Нм. Ключи имеют диэлектрическое исполнение (до 1000 В) и адаптированы для работы совместно с головками 1/2 дюйма.

№ по каталогу	Наименование	Цена
KL1000IS12NM25	Klauke ключ-трещётка VDE 1/2 с усилием 5-25Нм	58 077
KL1240IS1210	Klauke головка 10мм под 1/2, диэлектрическая	1 566
KL1240IS1211	Klauke головка 11мм под 1/2, диэлектрическая	1 566
KL1240IS1212	Klauke головка 12мм под 1/2, диэлектрическая	1 566
KL1240IS1213	Klauke головка 13мм под 1/2, диэлектрическая	1 566
KL1240IS1214	Klauke головка 14мм под 1/2, диэлектрическая	1 566
KL1240IS1216	Klauke головка 16мм под 1/2, диэлектрическая	1 645
KL1240IS1217	Klauke головка 17мм под 1/2, диэлектрическая	1 645
KL1240IS1219	Klauke головка 19мм под 1/2, диэлектрическая	1 645
KL1240IS1222	Klauke головка 22мм под 1/2, диэлектрическая	1 895
KL1240IS1224	Klauke головка 24мм под 1/2, диэлектрическая	1 895

Диэлектрическая ножовка по металлу Endura



- ♦ VDE исполнение (до 1000 В)
- ♦ двухкомпонентное изоляционное покрытие
- ♦ длина полотна: 150 мм
- ♦ длина инструмента: 300 мм

№ по каталогу	Наименование	Цена
EN-E7057	Диэлектрическая ножовка по металлу, 300 мм	2 300

Переставные пассатижи KLAUKE



Конструкция шарнира обеспечивает повышенную безопасность работы и перестановку на различные диапазоны развода губок. Максимальный размер зева - 50мм.

№ по каталогу	Наименование	Цена
KL070250IS	Пассатижи переставные до 1000 В, 250 мм	2 750

Диэлектрические отвертки Klauke

Изолированные до 1000 В отвертки из высококачественной хром-молибдено-ванадиевой стали. В рукоятке из двухкомпонентного пластика предусмотрено специальное отверстие, в которое можно вставить другую отвертку или что-то подобное для усиления момента вращения или для закрепления отвертки на рабочем месте.



№ по каталогу	Наименование	Цена
KL1007525IS	Отвертка до 1000В (прямой шлиц, 2,5x75 мм)	434
KL10010030IS	Отвертка до 1000В (прямой шлиц, 3x100 мм)	434
KL10010035IS	Отвертка до 1000В (прямой шлиц, 3,5x100 мм)	461
KL10010040IS	Отвертка до 1000В (прямой шлиц, 4,0x100 мм)	486
KL10012555IS	Отвертка до 1000В (прямой шлиц, 5,5x125 мм)	658
KL10015065IS	Отвертка до 1000В (прямой шлиц, 6,5x150 мм)	697
KL110PH1IS	Отвертка до 1000В (шлиц "Philips", #1X80 мм)	500
KL110PH2IS	Отвертка до 1000В (шлиц "Philips", #2X100 мм)	684
KL110PH3IS	Отвертка до 1000В (шлиц "Philips", #3X150 мм)	934
KL120PZ1IS	Отвертка до 1000В (шлиц "Pozidriv", #1X80 мм)	644
KL120PZ2IS	Отвертка до 1000В (шлиц "Pozidriv", #2X100 мм)	711
KL120PZ3IS	Отвертка до 1000В (шлиц "Pozidriv", #3X150 мм)	1 066
KL150TX10IS	Отвертка до 1000В (шлиц "Torx", #10X100 мм)	789
KL150TX15IS	Отвертка до 1000В (шлиц "Torx", #15X100 мм)	802
KL150TX20IS	Отвертка до 1000В (шлиц "Torx", #20X100 мм)	802
KL150TX25IS	Отвертка до 1000В (шлиц "Torx", #25X100 мм)	816
KL150TX30IS	Отвертка до 1000В (шлиц "Torx", #30X115 мм)	947
KL14055IS	Отвертка до 1000В (торцевая для шестигранных винтов/болтов 5,5 мм)	1 408
KL14060IS	Отвертка до 1000В (торцевая для шестигранных винтов/болтов 6 мм)	1 132
KL14070IS	Отвертка до 1000В (торцевая для шестигранных винтов/болтов 7 мм)	1 158
KL14080IS	Отвертка до 1000В (торцевая для шестигранных винтов/болтов 8 мм)	1 342
KL140100IS	Отвертка до 1000В (торцевая для шестигранных винтов/болтов 10 мм)	1 473
KL391IS	Набор изолированных отверток (3 шт.; 3,5 x 100мм, PH1, PH2)	1 658
KL392IS	Набор изолированных отверток (3 шт.; 4,0 x 100мм, PZ1, PZ2)	1 763
KL390IS	Набор изолированных отверток (6 шт.; 2,5 x 75 мм, 4 x 100мм, 5,5 x 125мм, PH1, PH2, пробник напряжения)	3 145

Инструмент для крепления и протяжки кабеля

Магнитная система протяжки кабеля Jonard MP-700



Jonard MP-700 - магнитная система протяжки кабеля в полостях стен, потолков и полов. Принцип ее работы очень прост. На протягиваемом кабеле крепится специальный магнит, реагирующий на магнитный ролик с внешней стороны поверхности.

- ♦ Просверлите отверстие в гипсокартоне
- ♦ Закрепите магнит на кабеле и поместите его в подготовленное отверстие или кабельный канал.
- ♦ Локализируйте местонахождение кабеля при помощи магнитного ролика.
- ♦ Перемещайте ролик по поверхности и протяните кабель до необходимого места.

№ по каталогу	Наименование	Цена
JIC-MP-700	Магнитная система захвата и протяжки кабеля	20 614
JIC-MP-100	Магнит-отвес 12,7 мм без направляющей	6 236
JIC-MP-210	Магнит-отвес 19 мм с направляющей	6 236

Передачик сигнала сквозь стену и детектор контрольной точки Jonard MP-800



Генератор сигнала, проходящего сквозь стену и приемник для определения точки его выхода. Комплект позволяет определить точное место для сверления или прорезания стены.

Расположите передатчик на одной стороне стены, а приемник на другой; перемещайте приемник в направлении светящихся стрелок - они укажут точное местоположение передатчика. Отметьте место и сверлите. Точность прибора - 13 мм. Толщина стены до 1 метра.

№ по каталогу	Наименование	Цена
OK-MP-800	Передачик сигнала сквозь стену и детектор точки	26 990

Инструмент Greenlee для затяжки хомутов

Инструмент для быстрой и надежной затяжки кабельных хомутов с определенным усилием и автоматической обрезкой "хвостов". Усилие затяжки устанавливается на рукоятке инструмента.

A – для хомутов шириной 2,2 - 4,8 мм. **B** – для хомутов до 6,35 мм.

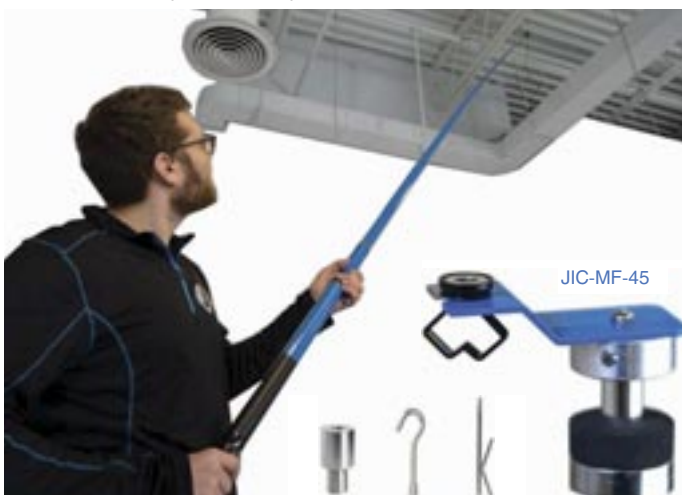


№ по каталогу	Наименование	Цена
1-10-0059	Инструмент для затягивания хомутов (A)	4 517
GT-45300	Инструмент для затягивания хомутов, усиленный (B)	8 416

Шест Jonard RDT-18K и магнитные держатели кабеля



Телескопический шест RDT-18K используется для монтажа кабеля в подвесных потолках и лотках. Приспособление состоит из нескольких трубчатых секций, которые сцепляются, раздвигаются на 5,58 м. Секции изготовлены из улучшенного стекловолокна с покрытием из обожженной эмалированной полиэфирной смолы для большей прочности. В комплект входят различные крюки для захвата кабеля.



Кронштейн-держатель Jonard MF-45 для шеста RDT-18, используется для установки магнитных держателей кабеля серии MAGTIME.

JIC-MF-25/25 JIC-MF-5/25 JIC-MF-1/25 JIC-MF-75/25



№ по каталогу	Наименование	Цена
JIC-RDT-18K	Шест телескопический для закладки кабеля, длина 5,58 м	12 767
JIC-MF-45	Кронштейн для установки магнитных держателей кабеля	1 410
JIC-MF-25/25	Магнитный держатель кабеля под хомут стяжку (25 шт)	11 124
JIC-MF-5/25	Магнитный держатель кабеля диаметром до 12,7 мм (25 шт)	8 336
JIC-MF-1/25	Магнитный держатель кабеля диаметром до 25,4 мм (25 шт)	11 124
JIC-MF-75/25	Магнитный держатель кабеля диаметром до 19,05 мм (25 шт)	8 336

Устройства закладки кабеля (УЗК)

УЗК применяются для прокладки кабеля в кабельной канализации, за фальшпотолком, в полых стенах и т.д. Приспособления отличаются между собой габаритами и материалом прутка. Доступны для заказа устройства с прутком 5 - 500 м из нейлона, металлического тросика/ленты, стекловолокна. Материал прутка определяет основные свойства УЗК: гибкость, электробезопасность, прочность.

Комплект УЗК Katimex Kati-Blitz compact

ЛИДЕР



Комплект приспособлений УЗК KatiBlitz compact предназначен для монтажа внутриобъектовых кабелей. В состав комплекта входит стеклопруток, направляющие и вытяжные насадки, кабельный чулок, комплект для восстановления сломанного прутка. УЗК расположен внутри прочного корпуса с механизмом, облегчающим его отмотку. Модель KatiBlitz 2 в 1 дополнительно снабжена металлической жилой для обеспечения трассировки кабельной канализации. Все принадлежности хранятся в специальном отсеке. Диаметр прутка 3 мм. Длина 30 м, 50 м.

Вес – 0,95 кг и 1,10 кг соответственно.

№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-101820	УЗК KatiBlitz compact, 20м	12 776
KM-101830	УЗК KatiBlitz compact, 30м	10 057
KM-101850	УЗК KatiBlitz compact, 50м	11 692
KM-101330	Сменный пруток для KatiBlitz compact, 30м	5 295
KM-104620	УЗК Katimex 2 в 1, стеклопруток (20м x 3мм)	16 330
KM-108066	Кабельный чулок (М5, 10см, 4-6 мм, 2 кН)	1 812
KM-108060	Кабельный чулок (М5, 12см, 6-9 мм, 2 кН)	1 812
GT-125Q	Кабельный чулок (9,5 мм)	967
KM-108061	Кабельный чулок (М5, 18см, 9-12 мм, 2 кН)	2 150

УЗК GreenLee с нейлоновым и стекловолоконным прутком



УЗК с неметаллическим прутком электробезопасны и предназначены для выполнения различных работ в каналах с большим радиусом изгиба. Прутки для таких УЗК выполнены из стекловолокна или нейлона.

Нейлоновый пруток удобен тем, что его нельзя повредить даже при экстремальных радиусах изгиба.

УЗК с длиной прутка свыше 40 метров снабжены каркасом для установки на пол. Все УЗК могут работать при температурах от -18С



стекловолоконный пруток



нейлоновый пруток

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-FTN536-50	УЗК, нейлон (15,2 м x 4,8 мм)	10 524
GT-FTN536-100	УЗК, нейлон (30,5 м x 4,8 мм)	14 080
GT-FTF540-100	УЗК, стекловолокно (30,5 м x 4,4 мм)	25 882
GT-542-150	УЗК, стекловолокно (45,7 мм x 4,8 мм)	62 995
GT-542-200	УЗК, стекловолокно (61 м x 4,8 мм)	70 420
GT-542-250	УЗК, стекловолокно (76,2 м x 4,8 мм)	82 090

УЗК Greenlee с металлическим прутком и дальномером



УЗК с металлическим прутком и дальномером значительно упрощают работу по прокладке кабеля в канале, так как позволяет контролировать глубину прохода канала прутком. УЗК размещен в прочном пластиковом корпусе, снабжен ручкой для переноски и системой быстрой смотки прутка.

Пруток УЗК представляет собой неширокую стальную ленту с направляющим гибким стальным тросиком, на конце которого установлен металлический наконечник.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-FTS438DL-150	УЗК металл пруток с дальномером GreenLee (45,7 м x 3,2 мм)	11 850
GT-FTS438DL-250	УЗК металл пруток с дальномером GreenLee (76,2 м x 3,2 мм)	14 765

УЗК GreenLee с системой быстрой подачи прутка

ЛИДЕР



УЗК с системой быстрой подачи прутка - это один из самых удобных инструментов для прокладки кабеля в каналах. Конструкция УЗК позволяет минимизировать трение прутка в корпусе как при размотке, так и при смотке. Подача прутка осуществляется очень быстро: пользователь одной рукой удерживает УЗК за специальную ручку, а пальцем другой - вращает корпус-барабан УЗК за специальное углубление. Для смотки прутка достаточно проделать ту же операцию, вращая корпус УЗК в обратном направлении. УЗК снабжены ремкомплект, в состав которого входят: клей для устранения повреждений прутка, соединительные муфты, латунные наконечники для соединения прутка с направляющей насадкой, чулок для вытяжки. УЗК поставляется со стекловолоконным прутком диаметром 3мм и длиной 20, 30 и 40 м.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-52055298	УЗК с быстрой системой подачи прутка GreenLee (20 м x 3 мм)	12 907
GT-52055299	УЗК с быстрой системой подачи прутка GreenLee (30 м x 3 мм)	14 881
GT-52055300	УЗК с быстрой системой подачи прутка GreenLee (40 м x 3 мм)	16 907

УЗК GreenLee с металлическим прутком

УЗК с металлическим прутком предназначены для прокладки кабеля в каналах с радиусом изгиба до 90 градусов. Его корпус выполнен из прочного пластика. Все модели снабжены усиленным держателем-рукояткой.

Металлический пруток УЗК представляет собой неширокую стальную ленту или тросик. Прутки в виде тросика из нержавеющей стали обладают практически неограниченным радиусом изгиба.

Металлические прутки УЗК Greenlee могут использоваться даже при экстремальных отрицательных температурах.



металлический пруток



гибкий стальной тросик



стальной тросик из нержавеющей стали

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-FTS438-65	УЗК, металл пруток (19,8м x 3,2мм)	5 325
GT-FTS438-125	УЗК, металл пруток (38,1м x 3,2мм)	8 014
GT-FTS438-240	УЗК, металл пруток (73,1м x 3,2мм)	11 288
GT-FTS438W-100	УЗК, металл пруток (30,5м x 6,4мм)	8 217
GT-FTSS438-100	УЗК, нерж стальной тросик (30,5м x 3,3мм)	9 838
GT-FTSS438-200	УЗК, нерж стальной тросик (61м x 3,3мм)	10 649
GT-FTFS439-50	УЗК, гибкий стальной тросик (15,2м x 4,8 мм)	10 649
GT-FTFS439-100	УЗК, гибкий стальной тросик (30,5м x 4,8мм)	24 351
GT-438-5H	УЗК, металл пруток (15,2 м x 3,2мм 1,1мм)	2 961

Миниатюрное УЗК Greenlee со стальной лентой

Достоинствами этой модели являются ее небольшие габариты и маленький вес (около 600г), что позволяет всегда иметь это приспособление с собой в наборе инструментов. Ручка на корпусе УЗК значительно увеличивает скорость сматывания ленты. Лента выполнена из высококачественной стали, имеет размеры 7,6м x 6,4мм x 0,8мм.



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-438-2X	УЗК, металл (7.6мX6.4ммX0.8мм)	1 660

Прутки Greenlee (УЗК без корпуса)



Прутки для закладки кабеля выполнены из разных материалов. На обоих концах прутка на резьбе М5 закреплены вытяжной наконечник и пружинная направляющая. Применение различных материалов позволяет протянуть кабель при помощи прутка в каналах с большими изгибами, с большой плотностью кабелей или с риском попадания под напряжение.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-52055282	УЗК без корпуса GreenLee металлический пруток (5 м x 4 мм)	1 066
GT-52055283	УЗК без корпуса GreenLee металлический пруток (10 м x 4 мм)	1 803
GT-52055284	УЗК без корпуса GreenLee металлический пруток (15 м x 4 мм)	2 526
GT-52055285	УЗК без корпуса GreenLee металлический пруток (20 м x 4 мм)	3 223
GT-52055286	УЗК без корпуса GreenLee металлический пруток (25 м x 4 мм)	4 145
GT-52055287	УЗК без корпуса GreenLee металлический пруток (30 м x 4 мм)	4 618
GT-52055270	УЗК без корпуса GreenLee нейлон (5 м x 4 мм)	618
GT-52055271	УЗК без корпуса GreenLee нейлон (10 м x 4 мм)	908
GT-52055272	УЗК без корпуса GreenLee нейлон (15 м x 4 мм)	1 290
GT-52055273	УЗК без корпуса GreenLee нейлон (20 м x 4 мм)	1 645
GT-52055274	УЗК без корпуса GreenLee нейлон (25 м x 4 мм)	2 053
GT-52055275	УЗК без корпуса GreenLee нейлон (30 м x 4 мм)	2 355
GT-52055292	УЗК без корпуса GreenLee полиэстер (10 м x 4,5 мм)	6 053
GT-52055293	УЗК без корпуса GreenLee полиэстер (15 м x 4,5 мм)	8 618
GT-52055294	УЗК без корпуса GreenLee полиэстер (20 м x 4,5 мм)	10 486
GT-52055295	УЗК без корпуса GreenLee полиэстер (25 м x 4,5 мм)	12 855
GT-52055296	УЗК без корпуса GreenLee полиэстер (30 м x 4,5 мм)	14 592

УЗК Katimex KatiBlitz Mini



Katimex KatiBlitz Mini - серия миниатюрных УЗК с диаметром стекловолоконного прутка 1,2 мм. УЗК этого типа применяются для монтажа оптоволоконного кабеля в частично занятые микроканалы в системе FTTD (Fiber To The Desk).

Особенности:

- ♦ малые допустимые радиусы изгиба;
- ♦ возможность монтажа кабеля в узких

кабельных каналах протяженностью до 35 м;

- ♦ малые габариты (260x130x70 мм) и вес;
- ♦ малые допустимые радиусы изгиба.

Модель	Длина прутка	Мин. радиус изгиба	Номинальная нагрузка	Разрушающая нагрузка	Вес
KM-101715	15 м	30 мм	25 кг	100 кг	300 гр.
KM-101725	25 м	30 мм	25 кг	100 кг	380 гр.
KM-101735	35 м	30 мм	25 кг	100 кг	450 гр.

№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-101715	УЗК KatiBlitz Mini (стеклопруток; 1,2 мм, 15м)	11 798
KM-101725	УЗК KatiBlitz Mini (стеклопруток; 1,2 мм, 25м)	12 261
KM-101735	УЗК KatiBlitz Mini (стеклопруток; 1,2 мм, 35м)	12 759
KM-101515	Сменный пруток к УЗК KatiBlitz Mini (1,2 мм, 15м)	4 140
KM-101525	Сменный пруток к УЗК KatiBlitz Mini (1,2 мм, 25м)	4 602

УЗК большой длины



УЗК предназначены для работы в кабельных каналах длиной до 300 метров. Пруток располагается на тележке с колесами в основании, что позволяет быстро и без усилий перемещать УЗК. Тележка снабжена прорезиненной ручкой для удобства транспортировки, а также системой блокировки подачи прутка. Пруток размещается в стальном барабане и покрыт тефлоновой изоляцией для снижения трения при движении в канале. Барабан установлен на высококачественные подшипники, что облегчает сматывание/разматывание прутка. Модели УЗК отличаются длиной и диаметром стекловолоконного прутка.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-52055328	УЗК большой длины GreenLee (100 м x 6 мм)	76 919
GT-52055350	УЗК большой длины GreenLee (100 м x 9 мм)	106 655
GT-52055351	УЗК большой длины GreenLee (120 м x 9 мм)	117 444
GT-52055359	УЗК большой длины GreenLee (150 м x 11 мм)	142 667
GT-52055360	УЗК большой длины GreenLee (200 м x 11 мм)	173 298
GT-52055361	УЗК большой длины GreenLee (250 м x 11 мм)	204 173
GT-52055362	УЗК большой длины GreenLee (300 м x 11 мм)	234 625
GT-52055313	УЗК большой длины GreenLee (40 м x 4,5 мм)	27 197
GT-52055325	УЗК большой длины GreenLee (40 м x 6 мм)	46 196
GT-52055337	УЗК большой длины GreenLee (40 м x 7,5 мм)	48 749
GT-52055315	УЗК большой длины GreenLee (60 м x 4,5 мм)	35 894
GT-52055338	УЗК большой длины GreenLee (60 м x 7,5 мм)	57 972
GT-52055316	УЗК большой длины GreenLee (80 м x 4,5 мм)	45 656
GT-52055327	УЗК большой длины GreenLee (80 м x 6 мм)	66 682
GT-52055339	УЗК большой длины GreenLee (80 м x 7,5 мм)	67 208

УЗК Katimex Cable Max

Конструкция комплекта УЗК Cable Max предполагает эксплуатацию в условиях частых перемещений. Пруток размещен в алюминиевой корзине, которая защищает его во время транспортировки, а стальная рама обеспечивает устойчивость и удобство эксплуатации. УЗК Cable Max снабжено механизмом торможения, предотвращающим самопроизвольное разматывание прутка. С обеих сторон прутка имеются наконечники с резьбой М5, что позволяет использовать его в двух направлениях. Модели Cable Max 2 в 1 дополнительно снабжены металлической жилой внутри прутка для обеспечения трассировки кабельной канализации при помощи обычного индуктивного трассоискателя.



Технические характеристики:

- Диаметр прутка - 4.5 мм;
- Проверенный предел прочности соединения - 1.5 кН;
- Минимальный радиус изгиба - 100 мм

№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-102024	УЗК Cable Max , 40 м	33 157
KM-102026	УЗК Cable Max , 60 м	34 864
KM-102028	УЗК Cable Max , 80 м	36 463
KM-104085	УЗК Cable Max 2 в 1 30м	53 930
KM-104087	УЗК Cable Max 2 в 1 60м	61 801

Комплект УЗК Kati® Blitz compact 2.0 с системой быстрой подачи прутка

Комплекты УЗК KatiBlitz 2.0 - это профессиональные устройства для монтажа кабеля в домовый кабельной канализации протяженностью до 50 м.

Особенности УЗК KatiBlitz 2.0

- ♦ эргономичный дизайн;
- ♦ система быстрого сматывания прутка (кроме KM-101650);
- ♦ дополнительная защита соединения с наконечником;
- ♦ отсек для комплектующих;



Технические характеристики:

- ♦ длина прутка: 20 м, 30 м, 50 м
- ♦ диаметр прутка: 3 мм
- ♦ материал прутка: стекловолокно
- ♦ минимальный радиус изгиба: 30 мм
- ♦ максимальное растягивающее усилие: 5 кН



№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-101620	KatiBlitz 2.0 - УЗК Katimex, стеклопруток (20м x 3мм)	13 469
KM-101630	KatiBlitz 2.0 - УЗК Katimex, стеклопруток (30м x 3мм)	14 180
KM-101650	KatiBlitz 2.0 - УЗК Katimex, стеклопруток (50м x 2мм)	16 490

Приспособление используется для укладки кабеля в каналы протяженностью до 500м. Рабочим элементом УЗК Pipe Eel является стеклопруток диаметром 9 или 11 мм. Для удобства транспортировки и эксплуатации пруток расположен на специальной устойчивой тележке. Модель Pipe Eel 2 в 1 дополнительно снабжена токопроводящей жилой, что позволяет трассировать неметаллические кабельные каналы стандартным трассоискателем.



Pipe Eel

Соответствуют европейским и международным стандартам EN ISO 9001:2008

№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-103010	УЗК 100м (диаметр прутка 9мм, 40кN, 20кг)	68 945
KM-103012	УЗК 120м (диаметр прутка 9мм, 40кN, 23кг)	73 689
KM-103014	УЗК 150м (диаметр прутка 9мм, 40кN, 23кг)	80 655
KM-103015	УЗК 150м (диаметр прутка 11мм, 65кN, 38кг)	93 999
KM-103020	УЗК 200м (диаметр прутка 11мм, 65кN, 44кг)	108 179
KM-103025	УЗК 250м (диаметр прутка 11мм, 65кN, 51кг)	121 808
KM-103030	УЗК 300м (диаметр прутка 11мм, 65кN, 58кг)	135 580
KM-103035	УЗК 350м (диаметр прутка 11мм, 65кN, 62кг)	167 812
KM-103040	УЗК 400м (диаметр прутка 11мм, 65кN, 71кг)	158 964
KM-103045	УЗК 450м (диаметр прутка 11мм, 65кN, 74кг)	197 185
KM-103048	УЗК 500м (диаметр прутка 11мм, 65кN, 80кг)	215 327
KM-103076	Сменный пруток для УЗК Pipe Eel 100м (диаметр 9мм)	36 213
KM-103080	Сменный пруток для УЗК Pipe Eel 120м (диаметр 11мм)	50 341
KM-103081	Сменный пруток для УЗК Pipe Eel 150м (диаметр 11мм)	61 091
KM-104115	УЗК Pipe Eel 2в1 (11мм 150м)	157 240

УЗК Katimex Kati® Twist 2.0 с системой быстрой подачи прутка



НОВОЕ

УЗК Kati® Twist 2.0 выполнено на базе полиэстерового прутка тройного плетения, за счет чего достигается его высокая прочность и гибкость.

Корзина с прутком свободно вращается относительно корпуса, что повышает удобство подачи прутка в канализацию.

С обеих сторон прутка установлены универсальные наконечники с резьбой М5 для крепления чулков и наконечников.

Комплект поставки: стеклопруток с резьбовыми соединителями М5, пластиковая катушка, направляющий наконечник с петлей для крепления кабеля.

Технические характеристики:

- ♦ материал прутка - полиэстер;
- ♦ диаметр прутка - 4,5 мм;
- ♦ диаметр кабельной канализации: 16 - 32 мм;
- ♦ разрушающее растягивающее усилие прутка: 2,5 кН;
- ♦ разрушающая растягивающая нагрузка на соединении прутка и наконечника: 1,3 кН;
- ♦ минимальный радиус изгиба - 100 мм;
- ♦ габариты: 300 x 300 x 80 мм; вес: 1,5 кг (20 м); 1,9 кг (30 м).



№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-102520	УЗК Katimex Kati Twist 2.0, 20 м	14 926
KM-102530	УЗК Katimex Kati Twist 2.0, 30 м	16 881

Пистолет CableCaster



ЛИДЕР

Ручной инструмент для прокладки кабеля на участках до 15 м внутри фальшпола, за фальш-потолками, в каналах вентиляции и в других ограниченных пространствах. При помощи пружинного механизма пистолет выстреливает дротик с прикрепленной леской. После этого, к дротику крепится кабель или вытяжной трос, который леской втягивается обратно. Пистолет удобен в обращении, оснащен катушкой с редуктором и креплением под фонарь.



Миниатюрный фонарь с креплением на карман может устанавливаться на CableCaster для работ в местах с плохим освещением.

Комплект поставки: телекоммуникационный пистолет с катушкой, комплект дротиков (3 шт.).

Секционные УЗК Greenlee серий FISH и GLO

Fish и Glo - секционные стекловолоконные прутки с резьбовым соединением секций. УЗК комплектуются двумя типами наконечников: проходной (пуля) и J-типа. Для облегчения прохождения перегородок подвесного потолка отдельно можно приобрести наконечники типа "метелка". Прутки Glo изготовлены из люминесцентного материала, что позволяет работать с ними в темноте.



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-540-12	Секционное УЗК Fish ("пуля", "J"крюк) 6,4мм-3,6 м	5 359
GT-540-24	Секционное УЗК Fish ("пуля", "J"крюк) 6,4мм-7,3 м	7 811
GT-540-15	Секционное УЗК Glo ("пуля", "J"крюк) 4,7мм-4,6 м	13 269
GT-11426	Наконечник типа "метелка"	1 734

Набор для монтажа кабеля Katimex 106270

Katimex 106270 – комплект для монтажа кабеля внутри полых стен, фальшполов, за подвесным потолком. Комплект состоит из метровых, соединяющихся между собой, стекловолоконных стержней и аксессуаров к ним. Последние обеспечивают удобство работы в различных условиях: отсутствие освещения, недостаточное рабочее пространство, изгибы кабельных каналов и др. Функционально, Katimex 106270 объединяет в себе возможности УЗК (до 10 м) и магнитной системы для протяжки кабеля.

Katimex 106270 поставляется в специальной сумке, которая легко крепится к стремянке.



№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-106270	Katimex 106270 – набор для монтажа кабеля	21 839

Телескопические шесты Greenlee



Телескопический раскладной шест предназначен для прокладки кабеля за фальшпотолком и в других ограниченных пространствах. Он выполнен из прочного, упругого материала и оснащен специальным крюком для захвата кабеля. Поставляемые модели телескопического шеста отличаются длиной: 3,7; 5,5 и 7,3 м.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-10443	Складной шест Greenlee, 7,3 м	20 882
GT-10442	Складной шест Greenlee, 5,5 м	13 315
GT-02268	Складной шест Greenlee, 3,7 м	8 765

Ружье для прокладки кабеля Laserline



ЛИДЕР

Пневматическое ружье Laserline в несколько раз сокращает время прокладки кабеля.

Приспособление применяется для прокладки кабеля по воздуху между зданиями или опорами (например, через дорогу), для монтажа длинных пролетов за подвесными потолками и в других сложных случаях.

Пневматическое ружье выстреливает специальный дротик (с мягким наконечником), к которому крепится леска. За эту леску втягивается сначала трос или шнур, а за тем шнуром втягивается кабель. Дротики имеют специальную форму и цвет для точного забрасывания и легкого их обнаружения в темноте. Применение безинерционной катушки позволяет использовать Laserline для монтажа кабеля на участках до 40м. Для удобства, в комплекте есть лазерный прицел.

Комплектация: Кейс, ружье Laserline, катушка лески - 2шт, дротики - 3шт, инструкция.

№ по каталогу	Наименование	Цена
WII-Laser-1	Ружье для прокладки кабеля Laserline	30 066
WII-Darts	Комплект Дротики (3шт.)	1 733
WII-Line	Комплект катушка лески (2шт.)	2 421

Смазки Greenlee для монтажа кабелей

Смазка позволяет снизить на 50-90% трение кабеля о поверхность канала и кабеля между собой. Это, в свою очередь, значительно упрощает процесс монтажа потому, что уменьшает требуемое тяговое усилие, препятствует склеиванию кабелей между собой и с кабельным каналом, Смазка сохраняет свои свойства даже после высыхания. В зависимости от состава и плотности существует несколько групп кабельных смазок:



Greenlee CRM – универсальная гель-смазка для монтажа всех типов кабеля во внутриобъектовой и городской канализации;

Greenlee Winter Gel - универсальная гель-смазка для монтажа кабелей в зимних условиях (до -31)

Greenlee Clear-Lube – для монтажа внутриобъектовых кабелей в вертикальной и горизонтальной кабельной канализации;

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-CRM-Q	Greenlee CRM - гель для прокладки кабеля 1л	1 009
GT-CRM-1	Greenlee CRM-1 - гель для прокладки кабеля 3,8л	2 328
GT-CRM-5	Greenlee CRM-5 - гель для прокладки кабеля 18,9л	8 970
GT-CLR-Q	Greenlee Clear-Lube - гель для прокладки кабеля 1л	1 014
GT-CLR-1	Greenlee Clear-Lube - гель для прокладки кабеля 3,8л	2 524
GT-CLR-5	Greenlee Clear-Lube - гель для прокладки кабеля 18,9л	8 011
GT-WGEL-1	Greenlee Winter-Gel - гель для прокладки кабеля 3,8л	4 705
GT-WGEL-5	Greenlee Winter-Gel - гель для прокладки кабеля 18,9л	19 010

Чулки для захвата и протяжки кабеля

Кабельный чулок - это приспособление для быстрого и качественного захвата кабеля и удержания его во время протяжки в кабельной канализации, по опорам, в коллекторах и траншеях. В зависимости от функционального назначения чулки делятся на кабельные (захватывает кабель с торца) и проходные (разъемные), которые способны захватить кабель в любой его точке. По способу захвата бывают чулки с одной или двумя петлями. Существуют чулки для захвата трех и четырех кабелей одновременно, а также чулки с компенсатором вращения.

Кабельные чулки Greenlee для работы с внутриобъектовыми кабелями



Номер по каталогу	Диаметр кабеля (мм)	Номинальная нагрузка (кН)	Длина петли (мм)	Длина чулка (мм)	Цена
Наконечник - петля					
GT-30596	4,8-6,1	0,3	82,6	108	3 259
GT-30584	6,2-9,1	0,4	82,6	108	3 399
GT-30586	9,2-12,6	0,8	95,3	177,8	3 983
GT-30588	12,7-15,5	1,1	108	215,9	4 498
GT-30590	15,6-18,9	1,7	127	254	5 207
GT-30592	19-25,3	2,4	146	254	5 972

Кабельные чулки Katimex для монтажа кабеля под землей




Номер по каталогу	Диаметр кабеля (мм)	Номинальная нагрузка (кН)	Длина чулка (мм)	Цена
Наконечник - петля				
KM-108000	10-20	9,4	900	4 122
KM-108001	20-30	11,3	900	4 496
KM-108002	30-40	18,5	900	5 100
KM-108003	40-50	27,5	900	5 633
KM-108004	50-65	27,5	900	6 006
KM-108005	65-80	36,6	900	6 681
KM-108006	80-95	36,6	900	7 765
KM-108007	95-110	42,5	900	8 902
KM-108008	110-130	53,0	900	10 555
KM-108009	130-150	53,0	900	12 065

Кабельные чулки Katimex для монтажа кабеля (двойная петля)



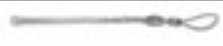
Номер по каталогу	Диаметр кабеля (мм)	Номинальная нагрузка (кН)	Длина чулка (мм)	Цена
Наконечник - двойная петля				
KM-108020	10-20	9,4	900	4 868
KM-108021	20-30	11,3	900	5 260
KM-108022	30-40	18,5	900	5 775
KM-108023	40-50	27,5	900	6 397
KM-108024	50-65	27,5	900	6 894

Кабельные чулки Katimex для монтажа кабеля под землей




Номер по каталогу	Диаметр кабеля (мм)	Номинальная нагрузка (кН)	Длина чулка (мм)	Цена
Наконечник - петля				
KM-108603	4*21-30	11,3	900	21 981
KM-108604	3*20-29	11,3	900	14 304
KM-108605	3*50-65	27,5	900	18 568
KM-108601	3*40-49	27,5	900	16 686
KM-108600	3*30-39	18,5	900	15 832

Кабельные чулки Katimex для работы с подвесными линиями



Номер по каталогу	Диаметр кабеля (мм)	Номинальная нагрузка (кН)	Длина чулка (мм)	Цена
Наконечник - петля				
KM-108330	6-13	7,5	700	8 742
KM-108331	12-19	11,2	825	10 519
KM-108332	19-25	18,4	1050	10 946
KM-108333	25-32	31,8	1300	13 043
KM-108334	32-38	40,0	1500	16 348
KM-108335	38-48	120,0	1900	26 050
KM-108336	48-63	150,0	1900	29 106

Кабельные чулки Greenlee для работы в кабельной канализации



Номер по каталогу	Диаметр кабеля, (мм)	Максимальная номинальная нагрузка, (кН)	Длина петли, (мм)	Длина чулка, (мм)	Цена
Наконечник - петля , короткий чулок					
GT-30558	12,7-15,5	4	203,2	533,4	15 576
GT-30560	15,6-18,9	4,9	203,2	610	16 371
GT-30562	19,0-25,3	6	228,6	610	16 605
GT-30564	25,4-38	8,7	228,6	610	16 714
GT-30566	38,1-50,7	14,5	279,4	610	18 445
GT-30568	50,8-63,3	16,4	304,8	610	19 864
GT-30570	63,5-76,1	21,7	304,8	610	21 244
GT-30572	76,2-88,8	21,7	355,6	610	23 372
GT-30574	88,9-101,3	27,5	355,6	660,4	26 210
Наконечник - петля, длинный чулок					
GT-30576	19,0-25,3	6	228,6	914,4	20 955
GT-30578	25,4-38	8,7	228,6	914,4	21 594
GT-31010	38,1-50,7	14,5	279,4	914,4	22 390
GT-30580	50,8-63,3	16,4	304,8	914,4	25 071
GT-31012	63,5-76,1	21,7	304,8	914,4	26 677

Кабельные чулки Greenlee с компенсатором вращения



Номер по каталогу	Диаметр кабеля, (мм)	Максимальная номинальная нагрузка, (кН)	Длина петли, (мм)	Длина чулка, (мм)	Диаметр петли держателя(мм)	Цена
GT-30442	12,7-15,5	4,9	127	406,4	22,2	21 298
GT-30998	15,6-18,9	6	127	406,4	22,2	22 444
GT-30460	19,0-25,3	8,7	152,4	812,8	25,4	19 692
GT-31000	25,4-38	14,5	177,8	838,2	34,9	20 254
GT-30462	38,1-50,7	14,5	177,8	863,6	34,9	28 735
GT-31002	50,8-63,3	24,1	228,6	914,4	41,2	33 896
GT-30464	63,5-76,1	29,3	254	965,2	47,6	35 097
GT-31004	76,2-88,8	36,5	254	990,6	47,6	46 604
GT-30466	88,9-101,3	42,7	254	1041,4	47,6	53 293
GT-31006	101,6-114,2	42,7	254	1066,8	47,6	62 351
GT-30468	114,3-126	42,7	254	1473,2	47,6	78 036
GT-30470	127-152,3	42,7	254	1524	47,6	81 342

Проходные (разъемные) чулки Katimex



Номер по каталогу	Диаметр кабеля, (мм)	Максимальная номинальная нагрузка, (кН)	Длина чулка, (мм)	Цена
KM-108040	10-20	9,4	900	5 491
KM-108041	20-30	11,3	900	6 308
KM-108042	30-40	18,5	900	6 894
KM-108043	40-50	27,5	900	8 085
KM-108044	50-65	27,5	900	8 831

Проходные (разъемные) чулки Greenlee



Номер по каталогу	Диаметр кабеля, (мм)	Максимальная номинальная нагрузка, (кН)	Длина петли, (мм)	Длина чулка, (мм)	Цена
Наконечник - петля					
GT-31024	15,6-18,9	1,6	177,8	203,2	6 954
GT-30660	19,0-25,3	1,9	177,8	254	7 390
GT-31026	25,4-31,5	3	203,2	304,8	8 092
GT-30662	31,6-38,0	4	203,2	355,6	8 997
GT-31028	38,1-44,3	5,1	228,6	381	9 620
GT-30664	44,4-50,7	6,7	254	406,4	10 634
GT-31030	50,8-63,4	8	254	482,6	11 507
GT-30666	63,5-76,1	9,7	254	508	12 988
GT-31032	76,2-88,8	10,6	304,8	533,4	15 342
GT-30668	88,9-101,3	10,6	304,8	610	18 273

 Больше информации по кабельным чулкам на сайте www.tools.ru

Кабельные лебедки

Кабельные лебедки отличаются по способу крепления: к несущей конструкции (анкеры, цепь, ремни) или непосредственно к кабельному каналу (кабельная канализация и др.) и по типу привода (ручные, механизированные). Лебедки бывают носимые и возимые, имеют разную длину монтажного пролета и тяговое усилие (от 5 до 44,5 кН).

Электрические кабельные лебедки Greenlee ULTRA TUGGER



UT10

Электрические лебедки Ultra Tugger - это уникальное решение для прокладки кабеля в кабельной канализации, коллекторах, траншеях и по лоткам. Лебедки обладают большим тяговым усилием, различными типами платформ, питаются от сети 220В или бытового генератора.

Характеристики	UT10	UT8
Максимальное тяговое усилие, кН	44,5	35,6
Максимальная скорость втягивания, м/мин	4,88	2,74
Напряжение питания, В	220	
Ток потребления, А	12	9
Частота питающей сети, Гц	50	
Контроль тягового усилия (динамометр)	♦	♦
Ножное дистанционное управление	♦	
Габариты, см	29x66x17	29x66x17
Вес, кг	38	38

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-03196	UT8 кабельная лебедка с анкерным креплением	825 363
GT-6900-22	UT10 кабельная лебедка с анкерным креплением	1 573 034
GT-MVT	Mobile VersiBoom II платформа без лебедки	828 828
GT-6806-22	UT8 кабельная лебедка с мобильной платформой	1 693 034
GT-34136	Канат Greenlee, 91м/22мм, 142 кН	165 038
GT-34137	Канат Greenlee, 182м/22мм, 142 кН	319 053
GT-34138	Канат Greenlee, 365м/22мм, 142 кН	584 892

Greenlee FG01 - система регистрации



Greenlee FG01 - система регистрации тягового усилия, скорости и времени втягивания кабеля. Прибор совместим с лебедками Greenlee UT8 и UT10.

Особенности

- ♦ управление со смартфона или планшетного ПК посредством Bluetooth, ПО доступно на Google Play и AppStore;
- ♦ возможность установки пороговых значений, предупреждение при приближении тягового усилия к пороговому значению;
- ♦ результаты в удобном для чтения и составления отчетов виде.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-FG01	Greenlee FG01 - система регистрации для кабельных лебедок	1 134 267

Гидравлическая кабельная лебедка Katimex HSW-B 750



Гидравлическая лебедка HSW-B 750 предназначена для монтажа телекоммуникационных и силовых кабелей в канализации, траншеях и коллекторах. Все узлы собраны на прочной оцинкованной мобильной платформе, что гарантирует удобство транспортировки и эксплуатации. Модели с устройством для измерения тягового усилия автоматически отключают двигатель при достижении установленного порогового значения. Трос не входит в комплект поставки.

Технические характеристики:

- ♦ Максимальное тяговое усилие 10,0 кН (980 кг);
- ♦ Регулируемая скорость втягивания 25-70 м/мин;
- ♦ Емкость барабана: 500м/6мм; 700м/5мм; 1100м/4мм;
- ♦ Тип двигателя - бензиновый (HONDA), 6,5 кВт;
- ♦ Вес без троса: 120/135/139 кг в зависимости от модели
- ♦ Габариты: 570 x 1100 x 710 мм

№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-KSW-B-750	Katimex HSW-B 750 - бензиновая кабельная лебедка без устройства измерения тягового усилия	1 267 676
KM-105576	Katimex HSW-B 750 - бензиновая кабельная лебедка с устройством измерения тягового усилия	1 414 219
KM-105577	Katimex HSW-B 750 ZP - бензиновая кабельная лебедка с устройством контроля тягового усилия и самописцем	1 770 972
KM-105676	Стальной трос для лебедки 23 кН, 6 мм, 500 м	135 260
KM-105675	Стальной трос для лебедки 16 кН, 5 мм, 700 м	121 204
KM-105674	Стальной трос для лебедки 13 кН, 4 мм, 1100 м	117 117

Типы базовых платформ

- ♦ С анкерным креплением в горизонтальной плоскости. Применяется в городской местности при монтаже кабеля в кабельной канализации, траншеях и коллекторах.
- ♦ Мобильная платформа со стрелой Mobile VersiBOOM II. Применяется для работы в городской и внутриобъектовой кабельной канализации. Стрела мобильной платформы крепится непосредственно к торцу трубы кабельной канализации при помощи специальных адаптеров. Такой способ крепления лебедки занимает всего 2 минуты. Конструкция стрелы позволяет вытягивать кабель под различными углами, вплоть до 360, а ее длина при необходимости может быть увеличена до 6-ти метров. Платформа Mobile VersiBOOM II оснащена удобной колесной тележкой для транспортировки.



UT8



GT-6900-22

GT-6806-22

Электрические лебедки Katimex KSW-E

Простые в использовании безопасные и практичные лебедки Katimex предназначены для монтажа кабеля в домовой и городской кабельной канализации, кабельных лотках, траншеях и коллекторах. Лебедки легко транспортируются и, за счет съемных боковых панелей, могут использоваться в ограниченном пространстве.



Благодаря низкой потребляемой мощности все модели серии KSW-E могут питаться даже от бытового генератора. Лебедки поставляются в трех модификациях KSW-E-500/800/2000. Трос в комплект поставки не входит.

KM-105530 - устройство доступа к кабельной канализации.

Приспособление состоит из телескопической стрелы длиной 3,2 м и платформы для крепления лебедки. Стрела крепится к кабельному вводу и обеспечивает беспрепятственную подачу кабеля от лебедки.

Модель	Потребляемая мощность:	Усилие втягивания:	Скорость втягивания	Вес, кг	Габаритные размеры, мм
KSW-E-500	0,55 кВт	2,5/5,0 кН	Пониженная 4 м/мин Повышенная 8 м/мин	35	608 x 376 x 400
KSW-E-800	1,1 кВт	4,0/8,0 кН		39	
KSW-E-2000	1,5 кВт	10,0/20,0 кН		58	



KM-105515

KM-107128

KM-105516

KM-105530

№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-105510	Электрическая кабельная лебедка KSW-E-500	313 716
KM-105511	Электрическая кабельная лебедка KSW-E-800	331 076
KM-105512	Электрическая кабельная лебедка KSW-E-2000	373 030
KM-105530	Мобильное устройство доступа к кабельной канализации	298 310
KM-105515	Опция ножного дистанционного управления KSW	29 355
KM-105516	Устройство для транспортировки KSW	11 870
KM-107128	Приспособление для сматывания полимерного троса	34 455
KM-105654	Полиэстровый шнур Katimex 150м 12мм 24,0 кН	53 130
KM-105655	Полиэстровый шнур Katimex 200м 12мм 24,0 кН	65 568
KM-105656	Полиэстровый шнур Katimex 250м 12мм 24,0 кН	79 464

Вспомогательные приспособления для размотки кабеля

Кабельные подъемники Katimex

Кабельные домкраты применяются для безопасного подъема и разматывания кабельных барабанов диаметром от 100 до 3200 мм и весом до 10 тонн.

Приспособления выполнены из высококачественной стали, отличаются типом привода, грузоподъемностью и диаметром поднимаемых кабельных катушек. Соответствуют европейским и международным стандартам EN ISO 9001:2008

Примечание: Для подъема кабельного барабана требуется два подъемника (домкрата), ось необходимой длины и два зажима.



Гидравлический подъемник кабельных барабанов

Винтовой подъемник

Гидравлический кабельный домкрат

	Диаметр кабельного барабана, мм	Грузоподъемность, кг
KM-107015	100 - 1600	4 000
KM-107014	1100 - 1600	4 000
KM-107012	500 - 1100	4 000
KM-107016	800 - 2200	10 000
KM-107017	800 - 3200	10 000

№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-107015	Katimex винтовой подъемник	26 245
KM-107014	Katimex 107014 - гидравлический кабельный домкрат	22 567
KM-107012	Katimex Hydrokat Mini гидравлический подъемник кабельных барабанов 500 - 1100мм, 4000кг	36 498
KM-107016	Katimex Hydrokat - гидравлический подъемник кабельных барабанов 800 - 2200мм, 10000кг	68 305
KM-107017	Katimex Hydrokat - гидравлический подъемник кабельных барабанов 800 - 3200мм, 10000кг	74 436
KM-107041	Katimex ось 76/1850 mm	30 244
KM-107042	Katimex ось 76/2200 mm	34 259
KM-107040	Katimex ось 51/1500 mm	14 144
KM-107036	Katimex зажим для оси диам 76 mm	8 991
KM-107035	Katimex зажим для оси диам 51 mm	8 227

Ролики Katimex для размотки кабельных барабанов



Ролики регулируются по длине и могут использоваться для размотки кабельных барабанов диаметром до 700 мм (KM-107134) и до 1000 мм (KM-107135).

Для установки на приспособление барабан закатывается по небольшому пандусу. Поступательное движение разматывающегося кабеля приводит к плавному вращению барабана вокруг своей оси на роликах. Для замены кабельного барабана предусмотрена возможность блокировки роликов.

№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-107134	Katimex 107134 - ролики для размотки кабельных барабанов max Ш700мм, 200кг	22 513
KM-107135	Katimex 107135 - ролики для размотки кабельных барабанов max Ш1000мм, 700кг	31 114

Направляющая кабельная рама Katimex



Приспособление применяется в качестве первого направляющего ролика после схода кабеля с барабана. За счет большой ширины роликов (680мм) препятствует соскальзыванию кабеля и гарантирует непрерывный процесс его размотки.

№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-107024	Направляющая кабельная рама Katimex	30 456

Станок для смотки кабеля с кабельных барабанов

Станок GreenLee GT-6810-22 снабжен двумя колесами с пневматическими шинами и электроприводом, которые автоматически и безопасно сматывают кабель с кабельных барабанов. Станок имеет рамную конструкцию, которая позволяет подстраиваться под смотку различного кабеля диаметром до 90мм или нескольких кабелей одновременно. Число кабелей зависит от их суммарного сечения: 8 кабелей (120 мм²), 6 кабелей (240 мм²), 5 кабелей (300 мм²).

Скорость смотки варьируется от 1,2 до 11 м/мин.



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-6810-22	Greenlee станок для смотки кабеля с кабельных барабанов	1 222 500

Компенсаторы вращения

Приспособления обеспечивают свободное вращение кабеля вокруг продольной оси во время протяжки кабеля, препятствуя его перекручиванию и залому.

Компенсаторы вращения устанавливаются между тросом и кабельным чулком, имеют специальные подшипники, которые гарантируют свободное вращение кабеля даже при большом тяговом усилии.



№ по каталогу	Диаметр, мм	Длина, мм	Макс. усилие, кН	Цена
KM-107183	16,0	64,0	3,3	23 668
KM-107173	20,0	78,0	5,0	20 115
GT-39106	22,2	88,9	11,1	29 313
KM-107175	25,0	98,0	15,6	28 662
GT-39107	31,8	104,5	22,2	33 273
GT-39108	34,9	115,1	31,1	44 024
GT-39109	41,3	138,1	44,4	55 148
GT-39110	50,8	166,7	66,7	75 292
GT-39111	60,3	214,3	111,2	100 910

Тележка для транспортировки и размотки кабельных барабанов

Тележка Katimex позволяет транспортировать и разматывать даже поврежденные кабельные катушки диаметром до 800 мм и весом до 200 кг. Полностью загруженное приспособление может транспортировать один человек.

На тележку можно установить измеритель длины кабеля и вторую ось для крепления еще одной катушки меньшего размера.

Прочная стальная конструкция защищена от ржавчины специальным покрытием и позволяет эксплуатировать тележку вне помещений.



№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-107271	Katimex 107271 - приспособление для транспортировки/размотки кабельных барабанов	37 404
KM-107273	Дополнительная ось для Katimex 107271	10 839
KM-107272	Измеритель длины кабеля для KM-107271	32 908

Greenlee GT-12671 - подвесное устройство для размотки кабеля

Особенности:

- ♦ прочный алюминиевый корпус с нейлоновыми направляющими
- ♦ быстрая установка
- ♦ удобства транспортировки и хранения (сборно-разборная конструкция, малые габариты и вес 1,6 кг)



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-12671	Greenlee GT-12671 - устройство для размотки кабеля	3 695

Угловой горизонтальный кабельный ролик Katimex



Угловой ролик предназначен для защиты силового кабеля диаметром до 140мм от механических повреждений во время его протяжки в траншеях и коллекторах.

Ролик выполнен из износостойкой легированной стали, а защищенные от грязи и пыли высококачественные подшипники существенно уменьшают требуемое тяговое усилие.

Габариты: 450 x 270 x 310 мм

Вес: 10,4 кг

№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-105051	Katimex угловой горизонтальный кабельный ролик для кабеля max Ш 140мм (сталь)	15 530

Приспособления для защиты кабеля на входе в кабельную канализацию

Приспособления предназначены для ограничения радиуса изгиба кабелей и защиты их оболочек от механических повреждений на входе в колодец кабельной канализации.

Дополнительная информация на сайте www.tools.ru



KM-103225



KM-105070



KM-105002

№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-103225	Katimex защитный кабельный изгиб для крепления на краю люка DN 100 (540mm*200mm*275mm)	11 870
KM-105070	Katimex кабельный ролик ввода/вывода для крепления на горловине кабельного колодца max каб. Ш120mm	23 456
KM-105002	Katimex угловой ролик блок для кабеля	39 466

Линейные кабельные ролики KATIMEX

Линейные кабельные ролики предназначены для защиты изоляции кабеля от механических повреждений во время монтажа прямолинейных участков кабельных трасс. Ролики изготовлены из алюминиевого сплава, оцинкованной стали или пластика. За счет использования защищенных от попадания грязи высококачественных подшипников приспособления имеют отличные эксплуатационные характеристики, высокую надежность и долговечность.



KM-105062



KM-105061



KM-105060



KM-105064

№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-105061	Katimex линейный кабельный ролик сталь/сталь (кабель max diam. 160мм)	4 549
KM-105060	Katimex линейный кабельный ролик алюминий/сталь (кабель max diam. 140мм)	6 290
KM-105064	Katimex линейный кабельный ролик пластик/сталь (кабель max diam. 200мм)	7 108
KM-105062	Katimex линейный кабельный ролик пластик/пластик (кабель max diam. 100мм)	7 481

Greenlee CTR - направляющие кабельные ролики

- ♦ удобное, быстрое и надежное крепление на кабельном лотке
- ♦ 4-х роликовая конструкция
- ♦ большое допустимое усилие нагрузки на ролики
- ♦ простота извлечения кабеля с любой стороны
- ♦ надежная стальная конструкция



GT-CTR100

Параметры	CTR100	CTR200
Максимальный диаметр кабеля (жгута кабелей), мм	101,6	
Нагрузочная способность, кг	45	90
Габариты: (внутренние), мм	101,6x101,6	
Вес, кг	4	9



GT-CTR200

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-CTR200	Greenlee CTR200 - направляющий ролик (101,6 мм; 90 кг)	153 423
GT-CTR100	Greenlee CTR100 - направляющий ролик (101,6 мм; 45 кг)	32 702

Конвейерный кабельный ролик

Конвейерные кабельные ролики GreenLee применяются при протяжке кабеля чтобы уменьшить перегибы кабеля по маршруту протяжки. Ролики выполнены из алюминиевого сплава и рассчитаны на нагрузку 17,8 кН (1,7 тонн). Диаметр крюка - 25,4 мм, ширина - 127 мм, вес, в зависимости от модели - 24,5/27/38 кг



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-4024	Greenlee конвейерный кабельный ролик GT-4024	136 802
GT-4036	Greenlee конвейерный кабельный ролик GT-4036	171 213
GT-4048	Greenlee конвейерный кабельный ролик GT-4048	385 225

Тройной кабельный ролик

Тройной кабельный ролик GreenLee GT-6036 предназначен для поддержки кабеля при протяжке. Ролик выдерживает нагрузку 28,9 кН (2,8т).

Диаметр крюка 38,1 мм.

Радиус изгиба - 495 или 914мм. Вес 12,7кг.



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-6036	Greenlee тройной кабельный ролик GT-6036	220 124

Кабельный ролик с крюком

Кабельные ролики GreenLee применяются для подвеса протягиваемого кабеля чтобы предотвратить повреждение его изоляции. Кабельный ролик крепится к опорам при помощи кованного крюка с предохранителем. Ролик изготовлен из специальным образом обработанного алюминиевого сплава, обладает малым весом и высокой прочностью. Диаметр крюка 25,4 мм.



Код	Нагрузка	Внешний диаметр	Внутренний радиус	Вес	Цена
GT-8012	35,8 кН	304, 8 мм	98,4 мм	12,7 кг	52 560
GT-8018		457, 2 мм	177,8 мм	19,9 кг	97 105
GT-8024		609,6 мм	250,8 мм	30,3 кг	122 348

Кабельный ролик ввода/вывода

Кабельные ролики Greenlee для ввода/вывода кабеля в каналы состоят из ролика и полый трубки, выполняющей функцию направляющей в полости кабельного канала. Ширина ролика 127 мм. В зависимости от модели, кабельный ролик может работать с каналами различного диаметра.



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-441-2	Greenlee кабельный ролик GT-441-2 (2",50,8 мм)	46 604
GT-441-3	Greenlee кабельный ролик GT-441-3 (2",76,2 мм)	76 899
GT-441-5	Greenlee кабельный ролик GT-441-5 (5",127 мм)	74 887
GT-441-4	Greenlee кабельный ролик GT-441-4 (4",101,6 мм)	65 610
GT-441-2-1/2	Greenlee кабельный ролик GT-441-2-1/2(2-1/2",38,1мм)	49 208
GT-441-3-1/2	Greenlee кабельный ролик GT-441-3-1/2 (3-1/2"	60 776
GT-441-6	Greenlee кабельный ролик GT-441-6 (6",152,4 мм)	82 893

Рельсовый кабельный ролик

Рельсовые кабельные ролики GreenLee предназначены для протяжки кабеля и снабжены системой крепления к кабельному рельсу толщиной до 50мм. Ширина ролика 125мм

Длина основания ролика 304,8мм при весе 5кг (GT-658) и 559 мм при весе 7,7 кг (GT-659)



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-658	Greenlee рельсовый кабельный ролик GT-658	27 824
GT-659	Greenlee рельсовый кабельный ролик GT-659	32 859

Кабельный ролик для фонарных столбов

Приспособление облегчает вытяжку кабеля из канала фонарного столба. Крепкая конструкция (выдерживает нагрузку до 227 кг) и возможность крепления к платформе при помощи болтов делают ролик идеальным решением для вытяжки кабеля из вертикальных каналов.

Ролик размещен на металлической станине, которая снабжена отверстиями для крепления к основанию при помощи болтов. Высота конструкции - 368 мм.

Вес - 8кг. Ширина отверстий под болт - 198 ... 376 мм.



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-459	Greenlee напольный кабельный ролик	47 625

Инструмент для радио монтажа

Паяльная станция Endura E0602



Паяльная станция имеет интеллектуальную систему регулирования температуры в диапазоне 160 - 480 .
Характеристики:

- ♦ температура жала: 160 - 480
- ♦ мощность 60 - 130 Вт
- ♦ быстрое прогревание (до 350 за 30 сек.)

№ по каталогу	Наименование	Цена
EN-E0602	Паяльная станция Endura E0602	13 024

Припой оловянно-свинцовый Endura E9742



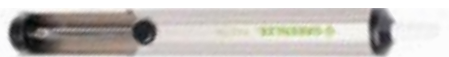
Припой оловянно-свинцовый обладает отличными характеристиками, быстро плавится и выделяет минимальное количество дыма.

Характеристики:

- ♦ содержание свинца - 63%
- ♦ содержание флюса - 2%
- ♦ диаметр - 1 мм

№ по каталогу	Наименование	Цена
EN-E9742	Припой оловянно-свинцовый Endura E9742	118

Устройство для удаления припоя PA1700



Приспособление выполнено в металлическом корпусе с проводящим наконечником для защиты от накопления статического электричества. Надежная плунжерная конструкция с двойным уплотнением обеспечивает высокое разрежение при удалении припоя. Длина устройства - 20 см.

№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-1700	Устройство для удаления припоя PA1700	2 457

Пинцеты

Производитель	Endura	Endura	Endura	Erem	Endura
Применение	общее	общее	общее	общее	демонтаж
Тип	прямой	прямой	изогнутый	прямой	изогнутый
Длина, мм	125	135	118	108	
№ по каталогу	EN-E9712	EN-E9713	EN-E9717	ER-20AS	EN-E9752
Цена	150	146	148	1 451	93

Паяльники Endura



Паяльники обладают высокой теплоемкостью и быстро нагревают жало. Все модели оснащены термостойкой рукояткой и требуют минимум операций для замены жала. Питаются от сети переменного тока 220В.

№ по каталогу	Наименование	Цена
EN-E9601	Паяльник Endura E9601, 30 Вт	488
EN-E9602	Паяльник Endura E9602, 40 Вт	522
EN-E9603	Паяльник Endura E9603, 50 Вт	593
EN-E9604	Паяльник Endura E9604, 60 Вт	605
EN-E9605	Паяльник Endura E9605, 80 Вт	812
EN-E9606	Паяльник Endura E9606, 100 Вт	860
EN-E9607	Паяльник Endura E9607, 150 Вт	1 192

Антистатический браслет Jensen tools

Эластичный проводящий браслет-заземление рассчитан на кисть или лодыжку с охватом 14.6 - 33 см. Браслет комплектуется шнуром, оконцованным штекером с зажимом «крокодил»



Характеристики:

- Диаметр шнура - 2 мм
- Диаметр повива шнура - 10 мм
- Длина шнура в сложенном состоянии - 570 мм
- Длина шнура в растянутом состоянии - 1000-1100 мм
- Диаметр браслета в не растянутом состоянии - 60 мм
- Ширина браслета - 17 мм
- Сопротивление изоляции - 1 МОм

№ по каталогу	Наименование	Цена
JT-97-081	Браслет антистатический	2 068

Изоляционные ленты

Производитель	Endura	3M	Endura	3M	3M
Цвет	красный	красный	черный	черный	синий
Материал	ПВХ	ПВХ	ПВХ	ПВХ	ПВХ
Применение	1000 В	600 В	Общего применения		
Ширина, мм	18	19	18	15	15
Длина, м	9	20	9	10	10
№ по каталогу	EN-E9725	120805-00037	EN-E9721	120805-00023	120805-00030
Цена	207	638	34	71	63

Отвертки Endura



№ по каталогу	Наименование	Цена
EN-E6542	Отвертка прямой шлиц, Cr-Mo; 3x75 мм	144
EN-E6543	Отвертка прямой шлиц, Cr-Mo; 3x100мм	146
EN-E6544	Отвертка прямой шлиц, Cr-Mo; 3x125мм	122
EN-E6545	Отвертка прямой шлиц, Cr-Mo; 3x150мм	131
EN-E6552	Отвертка прямой шлиц, Cr-Mo; 5x75 мм	106
EN-E6553	Отвертка прямой шлиц, Cr-Mo; 5x100мм	188
EN-E6554	Отвертка прямой шлиц, Cr-Mo; 5x125мм	186
EN-E6555	Отвертка прямой шлиц, Cr-Mo; 5x150мм	197
EN-E6556	Отвертка прямой шлиц, Cr-Mo; 5x200мм	216
EN-E6560	Отвертка прямой шлиц, Cr-Mo; 6x100мм	260
EN-E6561	Отвертка прямой шлиц, Cr-Mo; 6x125мм	267
EN-E6562	Отвертка прямой шлиц, Cr-Mo; 6x150мм	277
EN-E6563	Отвертка прямой шлиц, Cr-Mo; 6x200мм	317
EN-E6567	Отвертка прямой шлиц, Cr-Mo; 8x150мм	194
EN-E6568	Отвертка прямой шлиц, Cr-Mo; 8x200мм	319
EN-E6569	Отвертка прямой шлиц, Cr-Mo; 8x250мм	452
EN-E6571	Отвертка шлиц "Phillips", Cr-Mo; #0X50 мм	93
EN-E6572	Отвертка шлиц "Phillips", Cr-Mo; #0X75 мм	156

№ по каталогу	Наименование	Цена
EN-E6573	Отвертка шлиц "Phillips", Cr-Mo; #0X100 мм	141
EN-E6582	Отвертка шлиц "Phillips", Cr-Mo; #1X75 мм	178
EN-E6583	Отвертка шлиц "Phillips", Cr-Mo; #1X100 мм	184
EN-E6584	Отвертка шлиц "Phillips", Cr-Mo; #1X125 мм	197
EN-E6590	Отвертка шлиц "Phillips", Cr-Mo; #2X100 мм	255
EN-E6591	Отвертка шлиц "Phillips", Cr-Mo; #2X125 мм	255
EN-E6592	Отвертка шлиц "Phillips", Cr-Mo; #2X150 мм	275
EN-E6593	Отвертка шлиц "Phillips", Cr-Mo; #3X200 мм	296
EN-E6597	Отвертка шлиц "Phillips", Cr-Mo; #3X150 мм	366
EN-E6598	Отвертка шлиц "Phillips", Cr-Mo; #3X200 мм	389
EN-E6599	Отвертка шлиц "Phillips", Cr-Mo; #3X250 мм	433
EN-E6451	Отвертка шлиц "TORX", Cr-Mo; #8X100 мм	125
EN-E6452	Отвертка шлиц "TORX", Cr-Mo; #10X100 мм	112
EN-E6453	Отвертка шлиц "TORX", Cr-Mo; #15X100 мм	112
EN-E6454	Отвертка шлиц "TORX", Cr-Mo; #20X100 мм	122
EN-E6455	Отвертка шлиц "TORX", Cr-Mo; #25X100 мм	154
EN-E6456	Отвертка шлиц "TORX", Cr-Mo; #27X100 мм	150
EN-E6457	Отвертка шлиц "TORX", Cr-Mo; #30X100 мм	262

Инструмент для перфорации отверстий

Гибкие сверла Greenlee



Гибкие сверла позволяют заготавливать кабельные каналы во внутренних перегородках и каркасе полых стен, потолка или пола без демонтажа облицовки. Угловая направляющая помогает точно задать направление сверления в скрытых полостях на расстоянии до 180 см от имеющихся технологических отверстий (розеточных, вентиляционных). При помощи гибкого сверла можно втянуть кабель в заготовленный канал, закрепив его при помощи кабельного чулка (стр. 116) к специальному отверстию на конце сверла.



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-06-03-54A	Гибкое сверло по дереву, тип А (9,5мм; 1372 мм)	7 359
GT-06-03-72A	Гибкое сверло по дереву, тип А (9,5мм; 1830 мм)	6 017
GT-06-03-54A	Гибкое сверло по дереву, тип А (9,5мм; 1372 мм)	7 359
GT-08-03-72A	Гибкое сверло по дереву, тип А (12,7мм; 1830мм)	6 236
GT-09-03-54A	Гибкое сверло по дереву, тип А (14,3мм; 1372 мм)	8 030
GT-09-03-54B	Гибкое сверло по дереву, тип В (14,3мм; 1372 мм)	5 394
GT-09-03-72A	Гибкое сверло по дереву, тип А (14,3мм; 1830мм)	6 753
GT-09-03-72B	Гибкое сверло по дереву, тип В (14,3мм; 1830мм)	ЗВОНИТЕ
GT-12-04-54A	Гибкое сверло по дереву, тип А (19,1мм; 1372 мм)	7 453
GT-12-04-72A	Гибкое сверло по дереву, тип А (19,1мм; 1830мм)	6 908
GT-16-04-54A	Гибкое сверло по дереву, тип А (25,4мм; 1372 мм)	ЗВОНИТЕ
GT-16-04-72A	Гибкое сверло по дереву, тип А (25,4мм; 1830мм)	7 203
GT-712P	Направляющая для сверла	2 427

Набор коронок по дереву Greenlee



Набор коронок по дереву 149Н2KIT предназначен для перфорации отверстий в любых породах дерева. Конструкция коронок обеспечивает качественную и точную перфорацию, простое быстрое изъятие инструмента из отверстия и предотвращает образование заусенцев на его краях. Коронки снабжены цилиндрическим хвостовиком под кулачковый патрон. Состав набора: шестигранные ключи, держатель биты, кейс, коронки (7 шт).



Характеристики набора 149Н2KIT:

- ♦ Диаметры перфорируемых отверстий: 25,4 мм; 28,6 мм; 31,8 мм; 38,1 мм; 44,4 мм; 54 мм; 65,1 мм.
- ♦ Габариты: 346 x 279 x 76 мм;
- ♦ Вес: 2.72 кг

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-149Н2KIT	Набор коронок по дереву диам 25,4 - 65,1 мм	ЗВОНИТЕ

Гидравлический привод Greenlee Quick Draw



Идеально подходит для быстрой перфорации отверстий в панелях щитов и шкафов. Сила выдавливания - 80 кН. В комплект входят шпильки 30043 и 31872, прокладка 03248, переходник 33967 и кейс 35202.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-34291	Гидравлический привод Quick Draw	67 138

Гидравлический привод Greenlee Quick Draw 90



Идеально подходит для работы в стесненных условиях. Головка вращается на 180°, обеспечивая максимальное удобство при работе в труднодоступных местах. Сила выдавливания - 80 кН. В комплект входят шпильки 30043 и 31872, прокладка 03248, переходник 33967 и кейс 35202.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-34299	Гидравлический привод Quick Draw 90	92 412

Шаговые сверла Greenlee

Шаговые сверла переменного диаметра позволяют изготавливать отверстия произвольного диаметра за одну установку сверла в электро/пневмоинструмент. Преимущественно сверла используются для сверления отверстий в листовом материале из мягкой стали, меди, латуни, бронзы, алюминия, дерева, пластика, ламината. Кобальтовые сверла позволяют работать и с нержавеющей сталью. Каждое сверло выполняет отверстия в определенном диапазоне диаметров.



- Greenlee 36020** - 9,7/12,5/15,2/18,6/20,4/22,5/28,3/30,5 мм, лист до 6,4 мм
- Greenlee 36022** - 16,2/20,4/25,4/32,5 мм, толщина листа - до 6,4 мм.
- Greenlee 36402** - 4,8/6,4/7,9/9,5/11,1/12,7 мм, толщина листа - до 9,5 мм.
- Greenlee 34401** - 3,2/4,0/4,8/5,6/6,4/7,1/7,9/8,7/9,5/10,3/11,1/11,9/12,7 мм, максимальная толщина листа - 9,5 мм.
- Greenlee 34403С** - кобальтовое шаговое сверло. Диаметр отверстий: 4,8/6,4/7,9/9,5/11,1/12,7/14,3/15,9/17,5/19,1/20,6/22,2 мм, толщина листа - 3,5 мм.

№ по каталогу	Наименование	Цена
1-30-0058	Greenlee 36402 - шаговое сверло (4,8 - 12,7 мм)	4 278
GT-36020	Greenlee 36020 - шаговое сверло (9,7 - 30,5 мм)	7 905
GT-36022	Greenlee 36022 - шаговое сверло (16,2 - 32,5 мм)	7 905
GT-34401	Greenlee 34401 - шаговое сверло (3,2-12,7 мм)	3 197
GT-34403	Greenlee 34403 - шаговое сверло (4,8 - 22,2 мм)	4 755

Набор сверл по дереву Greenlee

Сверла набора изготовлены из высококачественной стали и подойдут как для домашнего использования, так и для ежедневного выполнения больших объемов работ. Каждое сверло снабжено острым наконечником, что позволяет центрировать сверло при сверлении. Набор состоит из кейса, держателя и сверл диаметром 9,5/12,7/16/19/22/25,5. Диаметр цилиндрического хвостовика - 6,5 мм, длина сверла - 160 мм.



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-34AR-6	Набор сверл по дереву GT-34AR-6	1 653

Механические наборы для перфорации SlugBuster

Набор содержит несколько пар "пуансон-матрица" различного диаметра, резьбовые шпильки с шестигранной головкой, сверло, ключ-трещотку и кейс.

Для просечки отверстия нужно предварительно просверлить в материале технологическое отверстие прилагаемым сверлом, вставить в отверстие шпильку, надеть на нее матрицу и навинтить пуансон. Далее с помощью ключа-трещотки стягивать шпильку матрицу и пуансон до полной просечки отверстия.

Набор SlugBuster ISO 36692: пять пар пуансон – матрица (Ø 16,2/20,4/25,4/32,5/40,4 мм).

Набор SlugBuster Pg 36690: шесть пар пуансон-матрица (Ø 15,2/18,6/20,4/22,5/28,3/30,5 мм).

Набор SlugBuster ISO 36693: семь пар пуансон-матрица (Ø 16,2/20,4/25,4/32,5/40,4/50,8/64 мм).

Набор SlugBuster Pg 36691: девять пар пуансон-матрица (Ø 15,2/18,6/20,4/22,5/28,3/37/47/60/30,5 мм).



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-36692	Набор SlugBuster ISO 36692	40 414
GT-36690	Набор SlugBuster Pg 36690	32 181
GT-36693	Набор SlugBuster ISO 36693	61 712
GT-36691	Набор SlugBuster Pg 36691	55 756

Наборы перфоформ для гидравлических приводов

Наборы состоят из матриц и пуансонов. Шпильки поставляются в комплект с приводом. Предлагается на выбор четыре набора.

Набор перфоформ SlugBuster 35617 состоит из пяти пуансонов и матриц (Ø 16,2/20,4/25,4/32,5/40,4 мм).

Набор перфоформ SlugBuster 06892 состоит из семи пуансонов и матриц (Ø 16,2/20,4/25,4/32,5/40,4 и 50,8/64 мм).

Набор перфоформ SlugBuster 32398 состоит из шести пуансонов и матриц (Ø 15,2/18,6/20,4/22,5/28,3/30,5 мм)

Набор перфоформ SlugBuster 32803 состоит из девяти пуансонов и матриц (Ø 15,2/18,6/20,4/22,5/28,3/37/47/60/30,5 мм)

Все наборы поставляются в картонных коробках.



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-35617	Набор перфоформ SlugBuster 35617	20 831
GT-06892	Набор перфоформ SlugBuster 06892	43 540
GT-32398	Набор перфоформ SlugBuster 32398	17 049
GT-32803	Набор перфоформ SlugBuster 32803	40 632

Наборы биметаллических коронок Greenlee

Коронки - это универсальный инструмент для выполнения отверстий с минимальным усилием и малым износом инструмента в таких материалах, как: сталь, латунь, алюминий, оргстекло, дерево, пластики и т.п. Угол наклона зубцов обеспечивает быструю и легкую резку материала, утяжеленное основание коронки снижает вибрацию и гарантирует концентрическое вращение. Коронки поставляются в комплекте со сверлодержателями с цилиндрическим или SDS-plus хвостовиками. Глубина прорезания 41,3 мм. Прочность зубцов Rc 65 - 68. На выбор предлагаются наборы трех видов: 29209, 06933, 06931.



29209

Набор 29209 состоит из 9 коронок диаметром 16/19/21/22/29/30/38/48/60 мм, двух сверлодержателей (диаметр хвостовика 1,1 мм и 12,7 мм) с направляющими сверлами и пластикового кейса.

Наборы 06933 и 06931 состоят из 4 коронок диаметром 60/68/76/83 мм, сверлодержателя (диаметр хвостовика 12,7 мм) с направляющим сверлом (06931), сверлодержателя с хвостовиком SDS-plus (06933) и пластикового кейса.

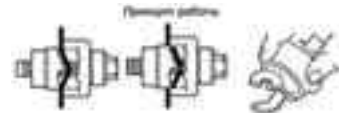


06933 и 06931

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-29209	Набор биметаллических коронок (16 - 60 мм)	14 516
GT-06933	Набор биметаллических коронок (60 - 83 мм)	12 863
GT-06931	Набор биметаллических коронок (60 - 83 мм)	12 161

Инструмент Greenlee для перфорации отверстий в листовом металле толщиной 1,5-3,5 мм

Перфорация широко применяется для производства круглых, квадратных, прямоугольных отверстий и отверстий специальной формы в корпусах электротехнических щитов, шкафов и ящиков для установки приборных панелей, кнопок, тумблеров, автоматов и т.д. Для просечки отверстий используются матрица и пуансон требуемой формы и размера, шпилька и пресс-инструмент (механический, гидравлический или электрогидравлический). Сначала в листе металла высверливается отверстие под шпильку. Далее с одной стороны листа в отверстие вставляется шпилька с установленной на нее матрицей, а с обратной стороны листа на шпильку наворачивается пуансон. Шпилька приводится во вращение, пуансон втягивается в матрицу и происходит прорезание (перфорация) отверстия в металле. Края получаемого отверстия не требуют дополнительной механической обработки.



Перфоформы круглые серии Slug-Buster



Перфоформы Slug-Buster состоят из пуансона, матрицы и шпильки для отверстий диаметром 12,5-64,0 мм. Особенностью данной серии перфоформ является наличие дополнительных режущих кромок в пуансоне. Благодаря этим кромкам высекаемая «шайба» разрезается пополам, что позволяет легко извлекать ее из матрицы. Рекомендуется применять смазку для шпилек Greenlee GT-1547 или аналогичную.

Перфоформы квадратные и прямоугольные



Перфоформы квадратные

Для работы с перфоформами размерами до 45,0x45,0 мм можно использовать и ручной, и гидравлический привод. Для работы с перфоформами большего размера необходимо использовать гидравлический привод.

№ по каталогу	Размер отверстия, мм	Толщина металла (ST 37), мм	Тип привода Ручной/ гидравлический	Цена
GT-60001	12,7x12,7	1,5	+/+	14 422
GT-60016	25,4x25,4	2,0	+/+	20 175
GT-60287	45,0x45,0	2,0	-/-	60 917
GT-60019	46,0x46,0	3,0	-/-	49 987
GT-60168	50,8x50,8	3,0	-/-	58 936
GT-60171	68,0x68,0	3,0	-/-	68 136
GT-60174	92,0x92,0	3,0	-/+*	83 821
GT-60177	104,8x104,8	2,0	-/+*	128 694
GT-60234	138,0x138,0	2,0	-/+**	133 761

Перфоформы прямоугольные

Для работы с перфоформами размерами до 31,8x35,1 мм можно использовать ручной и гидравлический привод, для работы с перфоформами большего размера необходимо использовать гидравлический привод.

№ по каталогу	Размер отверстия, мм	Толщина металла (ST 37), мм	Тип привода Ручной/ гидравлический	Цена
GT-60025	11,1x22,2	1,5	+/+	34 972
GT-60031	19,1x29,0	2,0	+/+	26 038
GT-60034	19,1x33,3	2,0	+/+	35 846
GT-60037	21,9x25,9	2,0	+/+	23 029
GT-60040	22,0x30,0	2,0	+/+	23 450
GT-60043	22,0x42,0	2,0	+/+	28 283
GT-60047	25,1x29,0	2,0	+/+	28 658
GT-60050	31,8x35,1	2,0	+/+	27 457
GT-60053	33,3x66,7	3,0	-/-	84 367
GT-60056	35,0x52,0	3,0	-/-	61 415
GT-60059	35,0x65,0	3,0	-/-	69 383
GT-60062	35,0x82,0	2,0	-/+*	75 885
GT-60065	35,0x112,0	2,0	-/+*	80 578
GT-60068	46,0x92,0	3,0	-/+*	76 626
GT-60071	57,2x88,9	3,0	-/+*	108 752
GT-60074	68,0x138,0	2,0	-/+**	100 831

* Работайте гидравлическими приводами GT-15906, GT-25097
** Работайте гидравлическими приводами GT-15906, GT-25097

Инструмент для удаления заусенцев

Инструмент GreenLee GT-11170 предназначен для удаления заусенцев в перфорированных отверстиях листовых материалов. Диаметр инструмента 19 мм.



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-11170	Инструмент для удаления заусенцев	2 151

Перфоформы круглые серии Round Standard



Перфоформы Round Standard состоят из пуансона, матрицы и шпильки, выпускаются для отверстий диаметром 66,7-143,7 мм. Предназначены для листовой стали толщиной до 3 мм. Рекомендуется применять смазку для шпилек Greenlee GT-11547 или аналогичную.

№ по каталогу	Диаметр, мм	Толщина металла (ST 37), мм	Цена
GT-21214	66,7	3,0	15 810
GT-25361	69,9	3,0	15 810
GT-25383	70,6	3,0	15 810
GT-19975	74,0	3,0	15 810
GT-25372	76,2	3,0	19 115
GT-25403	79,4	3,0	21 330
GT-18635	82,0	3,0	21 330
GT-19976	89,9	3,0	25 391
GT-21216	95,3	3,0	48 880
GT-19977	102,7	3,0	48 880
GT-19978	115,4	3,0	58 781
GT-21519	120,0	3,0	59 701
GT-19980	143,7	3,0	80 656

Гидравлические наборы для перфорации



Гидравлические приводы используются для перфорации круглых отверстий диаметром до 64 мм и квадратных – размером до 68х68мм. Это идеальный инструмент для быстрого изготовления отверстий в листовых материалах. В наборах предлагаются ручные гидравлические приводы двух видов: прямой и угловой. Угловой привод имеет вращающуюся на 180 градусов голову для работы в труднодоступных местах. Сила выдавливания - 8,2 тонны (80кН).

Предлагаемые наборы кроме привода включают две шпильки, прокладку, переходник и кейс.

Набор SlugBuster 50356160SET состоит из углового привода, пяти пуансонов и матриц (Ø 16/20/25/32/40 мм).

Набор Greenlee SlugBuster GT-35615 состоит из прямого привода, шести пуансонов и матриц (диам 22,5/28,3/34,6/43,2/49,6/61,5мм).

Набор SlugBuster ISO 35616 состоит из углового привода, пяти пуансонов и матриц (Ø 16,2/20,4/25,4/32,5/40,4 мм).

№ по каталогу	Наименование	Цена
50356160SET	Набор SlugBuster ISO16 - 40 мм	96 918
GT-35615	Набор SlugBuster Pg 35615	ЗВОНИТЕ
GT-35616	Набор SlugBuster ISO 35616	54 743

Гидравлический привод Greenlee с ручным насосом



Конфигурация устройства особенно удобна при работах в труднодоступных местах. Сила выдавливания 110 кН. В комплект входят: гидроцилиндр 17091, шпильки 03294 и 30043, адаптер 03170, набор прокладок 15908, сверло 34410, ручной насос 13284, шланг высокого давления 06302, кейс 30206.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-15906	Гидравлический привод с ручным насосом	109 438

Набор Greenlee для перфорации листов нержавеющей стали, меди и алюминия



Набор состоит из пилотного сверла, ключа, кейса и коронок диаметром 22,4/28,6/34,9 мм

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-635	Greenlee набор для перфорации листов нержавеющей стали, меди, алюминия	20 082

Гидравлический набор для перфорации 7310SB

Набор 7310SB состоит из гидравлического ручного насоса, адаптеров и комплекта пуансонов, позволяющих выполнить просечку отверстий диаметром от 22,5 до 115,4 мм.

Набор поставляется в металлическом кейсе.

Технические характеристики:

- ♦ Диаметры отверстий: 22,5мм; 28,3мм; 34,6мм; 43,2мм; 49,6мм; 61,5мм; 74,0мм; 89,9мм; 102,7мм; 115,4мм.;
- ♦ Максимальная толщина перфорируемой стали: 3 мм;
- ♦ Сила вдавливания гидравлического привода: 11 тонн;
- ♦ Длина шланга: 0,9 м;
- ♦ Вес: 24,5 кг



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-34361	Greenlee 7310SB набор для перфорации	354 883

Гидравлический привод с ножным насосом

Использование ножного насоса позволяет рукам оставаться свободными. Сила выдавливания привода 110кН. В комплект входят: гидроцилиндр 17091, шпильки 03294 и 30043, адаптер 03170, набор прокладок 15908, сверло 34410, ножной насос 31353, шланг высокого давления 37729, кейс 23955.



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-25097	Гидравлический привод с ножным насосом	152 861

Набор для перфорации листов нержавеющей стали

Набор состоит из адаптера для дрели, ключа для смены и фиксации матриц, кейса и коронок диаметров: 22,4/28,6/34,9/44,4/50,8 мм



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-660	Набор для перфорации листов нержавеющей стали	47 633

Вспомогательные приспособления

Трубогиб ручной Greenlee SITE-RITE

Ручной трубогиб Greenlee SITE-RITE предназначен для изгиба труб диаметром 1/2" – 1-1/4". Изгиб осуществляется с помощью рукоятки, которая выступает в качестве основного рычага. Колодка трубогиба имеет монолитную или откидывающуюся "силовую" педаль для создания ног направляющего усилия. Для контроля угла изгиба на колодке предусмотрены удобные, хорошо заметные риски. Ручной трубогиб SITE-RITE имеет несколько видов гибочных колодок из алюминия (модификация SITE-RITE с литерой "А") и из стали (модификация SITE-RITE с литерой "F"), рассчитанных на разный диаметр труб. Модели с литерой "Н" в маркировке поставляются вместе с рукояткой.



Труба, сталь, тонкостенная	Труба, сталь, толстостенная	Радиус изгиба, мм	SITE-RITE "A" без ручки	SITE-RITE "AH" с ручкой	SITE-RITE "F" без ручки	SITE-RITE "FH" с ручкой
1/2"		106,5	840A	840AH	840F	840FH
3/4"	1/2"	130,2	841A	841AH	841F	841FH
1"	3/4"	165,1	842A	842AH	842F	842FH
1-1/4"	1"	244,5	843A		843F	



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-12810	Greenlee SITE-RITE 840A -трубогиб алюминиевый	2 962
GT-12838	Greenlee SITE-RITE 841A -трубогиб алюминиевый	3 586
GT-12839	Greenlee SITE-RITE 842A -трубогиб алюминиевый	6 034
GT-12524	Greenlee SITE-RITE 843A -трубогиб алюминиевый	25 258
GT-12676	Greenlee SITE-RITE 840AH -трубогиб алюминиевый с рукояткой	6 160
GT-12677	Greenlee SITE-RITE 841AH -трубогиб алюминиевый с рукояткой	7 294
GT-12678	Greenlee SITE-RITE 842AH -трубогиб алюминиевый с рукояткой	22 905
GT-12831	Greenlee SITE-RITE 840F -трубогиб металлический	4 665
GT-12832	Greenlee SITE-RITE 841F -трубогиб металлический	7 035
GT-12833	Greenlee SITE-RITE 842F -трубогиб металлический	11 483
GT-12834	Greenlee SITE-RITE 843F -трубогиб металлический	24 957
GT-12835	Greenlee SITE-RITE 840FH -трубогиб металлический с рукояткой	8 207
GT-12836	Greenlee SITE-RITE 841FH -трубогиб металлический с рукояткой	10 596
GT-12837	Greenlee SITE-RITE 842FH -трубогиб металлический с рукояткой	17 181
GT-12689	Greenlee 84H1 - рукоятка для трубогибов 840 ,841 A/F	2 012
GT-12690	Greenlee 84H2 - рукоятка для трубогибов 842 A/F	5 114
GT-12691	Greenlee 84H3 - рукоятка для трубогибов 843 A/F	7 604

Трубогиб механический Greenlee 1818

Предназначен для изгибания стальных водопроводных и алюминиевых труб диаметром 1/2" - 2". Трубогиб снабжен надежным трещоточным механизмом. Рукоятка в комплект не входит. Вес - 114 кг. Дополнительно можно приобрести металлический ящик для хранения башмаков и башмак для алюминиевой трубы 2".



Радиус изгиба, мм			
Размер башмака	Труба, сталь, тонкостенная	Труба, сталь, толстостенная	Труба алюминиевая
1/2"		67,5	67,5
3/4"	129,4	117,5	117,5
1"	162,7	149,2	149,2
1-1/4"	210,3	187,3	187,3
1-1/2"	210,3	228,6	228,6
2"	233,4		265,9

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-22192	Трубогиб Greenlee 1818	750 635
GT-18829	Башмак для алюминиевой трубы 2"	155 263
GT-23818	Металлический ящик для башмаков	36 360

Трубогиб гидравлический Greenlee 884

Приспособление позволяет изгибать стальные водопроводные трубы диаметром 1-1/4", 1-1/2", 2", 2-1/2", 3", 3-1/2", 4", а также производить сегментное изгибание труб диаметром 5". Надежная и компактная конструкция из алюминиевого сплава позволяет производить работы на месте монтажа трубопроводных и сантехнических систем. Вес набора 191 кг.



Приспособление поставляется в металлическом ящике, укомплектован башмаками для труб 1-1/4", 1-1/2", 2", 2-1/2", 3", 3-1/2", 4". Дополнительно поставляются башмаки для гибки стальных и ПВХ труб различного диаметра. Трубогиб совместим со всеми гидравлическими помпами Greenlee (поставляются отдельно).

Размер башмака	Радиус изгиба, мм	Размер башмака	Радиус изгиба, мм
1-1/4"	184,1	3"	381,0
1-1/2"	209,5	3-1/2"	444,5
2"	241,3	4"	508,0
2-1/2"	317,5		

сегментное изгибание	
5"	635,0

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-884	Трубогиб гидравлический Greenlee 884	862 643
GT-21257	Стол 1802 для трубогиба	329 110
GT980-22	Помпа электрогидравлическая 220В, 1.12 кВт, 700 Бар	588 511

Фонари



Endura E9337 – портативный светодиодный фонарь (5 LED), выполнен из алюминиевого сплава, имеет низкое энергопотребление, ресурс работы светодиодов - 80 000 часов. Питание: 2xAA.



Endura E9342 – фонарь светодиодный на гибкой шее.

- непрерывное время работы более 30 часов
- срок службы светодиода до 80 000 часов
- тип батарей: 3xAAA
- сверхяркая белая светодиодная лампа не нагревается и не требует замены
- для удобства хранения и при эксплуатации корпус фонаря оснащен зажимом для крепления.

Jonard FL-2000

Источник света: светодиод Osram LED. Световой поток: 120 Люменов. Световое пятно: регулируемое. Элемент питания: батарейка AA - 1 шт. Корпус алюминиевый прорезиненный. Длина 96 мм. Диаметр 26 мм. Вес 98 гр.



Greenlee FL4AAP

– фонарь карманный в водонепроницаемом исполнении. Световой поток: 120 lm; дальность свечения: до 190 м; питание: 4 батареи тип AA; время работы 4-5 часов; работа под водой на глубине до 3 метров; габариты: 160,1 x 40,7 x 35,6 мм; вес 158 г



Greenlee FL2AAP

– фонарик с клипом для размещения в кармане верхней одежды. Световой поток: 7 lm; дальность свечения: до 14 м, время работы 14-15 часов, ресурс: 50 000 часов; питание - 2 батареи тип AAA. Вес 47 г,



Endura E9338

– портативный светодиодный фонарь (24 LED), выполнен из алюминиевого сплава, имеет низкое энергопотребление, ресурс работы светодиодов - 80 000 часов.



StreamLight SEPTOR®

Семь светодиодов LED, ресурс 100 000 часов. Минимальный световой поток: 13 люмен, расстояние до 20 м, 55 часов работы от батарей. Средний световой поток: 45 люмен, расстояние до 35 м, 10 часов работы от батарей. Максимальный световой поток: 120 люмен, расстояние до 60 м, 3,5 часов работы. Специальный отражатель для широкого луча. Изменяемый угол световой головки (до 90°). Индикатор уровня заряда батарей. Защищен от дождя (уровень IPX4). Выдерживает падение на бетон с высоты 2 м



Endura E9392 – налобный светодиодный фонарь. Мощность 2 Вт; режимы работы: 150/40 lm/FLASH; продолжительность работы от комплекта батарей: 5/18/40 час. в зависимости от режима работы; дальность луча 20/8 м; элемент питания: батарейка AAA - 3 шт.; класс пыле-влагозащиты: IP54



StreamLight TRIDENT®

Фонарь налобный с тремя режимами работы. Светодиод C4 LED и 3 белых светодиода 5 мм. Световой поток – до 80 люменов (до 126 м). Продолжительность работы – до 53 часов. Ударопрочный, водонепроницаемый IPX4. Индикатор низкого заряда батареи



Greenlee FLHEAD – налобный светодиодный фонарь.

- Световой поток: 42 /19 Low LM (дальность 39-60 м);
- Режимы работы: 3-х точечный, рассеянный, красный;
- Время работы от батареи: 5ч (яркий свет), 12 ч (приглушенный свет).



№ по каталогу	Наименование	Цена
EN-E9342	Фонарь светодиодный на гибкой шее (1 LED; 3xAAA)	831
SL-61000	Фонарь налобный Streamlight Trident, желтый	3 356
EN-E9392	Фонарь налобный Endura E9392 (2 Вт; 150 LM; 3 реж.)	1 008
FLHEAD	Налобный фонарь	6 221

№ по каталогу	Наименование	Цена
EN-E9338	Endura E9338 - фонарь алюминиевый (24 LED; 2D)	1 689
JIC-FL-2000	Фонарь LED, 120 люменов, прорезиненный алюминий	1 735
FL4AAP	Greenlee фонарь FL4AAP	7 590
FL2AAP	Greenlee фонарь FL2AAP	2 120
EN-E9337	Endura E9337 - фонарь алюминиевый (5 LED; 2AA)	820
SL-61052	Фонарь Streamlight Septor (7 светодиодов)	4 204

Профессиональная печать наклеек для маркировки промышленных объектов

Профессиональные промышленные принтеры этикеток Brother идеальны для маркировки кабеля, проводов, коммутационных панелей, щитовых и др. В основе работы всех принтеров лежит принцип термопечати, не требующей затрат на чернила. В принтерах используются картриджи

из различных материалов для разных сфер применения. Используя инновационную ламинированную термотрансферную технологию, принтеры позволяют создавать наклейки, устойчивые к выцветанию, истиранию, воздействию высоких температур, химических веществ и влаги.

Принтер Brother PT-E110VP1BUND



Термопечать промышленных наклеек шириной до 12 мм. Маркировка кабелей, розеток, патч-панелей, щитовых.

Модель PTE110VPR1BUND, комплектация:

- Принтер с адаптером питания
- 4 кассеты TZE-231 12 мм/8 м (черный на белом)
- 4 кассеты TZE-631 12 мм/8 м (черный на желтом)
- 2 кассеты TZE-221 9 мм/8 м (черный на белом)
- Стартовая кассета 9 мм/8 м (черный на белом)
- Кейс

Характеристики принтера:

- Создание и печать прочных наклеек шириной до 12 мм
- 200 спец. символов (электротехника, аудио/видео, Datacom)
- Однострочный ЖК-дисплей
- До двух строк печати
- Один тип шрифта
- Встроенный резак ленты
- Языки: русский и английский
- Клавиатура QWERTY



№ по каталогу	Наименование	Цена
PTE110VPR1BUND	Принтер PTE110VP для наклеек + набор лент	13 550

Принтер Brother PT-E300VP



Термопечать промышленных наклеек шириной до 18 мм. Маркировка кабелей, розеток, патч-панелей, щитовых. Большой ЖК-дисплей с подсветкой и QWERTY клавиатура облегчают работу с принтером.

Модель PTE300VPR1, комплектация:

- Принтер с адаптером питания
- Литий-ионный аккумулятор
- Кассета с лентой
- Кейс



Характеристики принтера:

- Создание и печать прочных наклеек шириной до 18 мм
- Большой трехстрочный ЖК-дисплей с подсветкой
- Вывод до 5 строк при печати
- 7 уникальных шрифтов
- Библиотека спец. символов (электротехника, аудио/видео, Datacom)
- Прорезиненные углы принтера для защиты от ударов
- Встроенный резак ленты
- Языки: русский и английский
- Клавиатура QWERTY

№ по каталогу	Наименование	Цена
PTE300VPR1	Принтер PTE300VP для наклеек BROTHER	16 050

Принтер Brother PT-D600VP



Настольный принтер PT-D600VP позволяет печатать наклейки шириной до 24 мм. Принтер подключается к ПК. Программа P-Touch Editor для создания макетов наклеек на ПК входит в комплект поставки.

Модель PT-D600VP, комплектация:

- Принтер, адаптер питания, USB кабель
- Кассета с лентой
- Кейс



Характеристики принтера:

- Создание и печать прочных наклеек шириной до 24 мм
- Увеличенная скорость печати (до 30 мм/сек)
- Большой трехстрочный ЖК-дисплей с подсветкой
- Вывод любого количества строк при печати (зависит от шрифта)
- Использует любой установленный на ПК шрифт
- Автоматическая обрезка ленты
- Языки: русский и английский
- Клавиатура: QWERTY
- Возможна печать с ПК
- Программное обеспечение для создания наклеек

№ по каталогу	Наименование	Цена
PTD600VP	Принтер PTD600VP для наклеек BROTHER	ЗВОНИТЕ

Принтер Brother PT-E550WVP (Wi-Fi и USB)



Термопечать промышленных наклеек шириной до 24 мм. Маркировка кабелей, трубопроводов, выключателей, розеток, портов и других промышленных применений. Brother PT-E550WVP создает наклейки в соответствии со стандартами ANSI/TIA/EIA-606A-B и UL-969.

Модель PTE550WVPR1, комплектация:

- Принтер с адаптером питания
- Литий-ионный аккумулятор
- Кассета с лентой
- Кейс



Характеристики принтера:

- Создание и печать прочных наклеек шириной до 24 мм
- Большой трехстрочный ЖК-дисплей с подсветкой
- Вывод до 7 строк при печати
- 14 уникальных шрифтов
- Кнопки для распространенных электрических маркировок
- Прорезиненные углы корпуса для защиты от ударов
- Автоматическая обрезка ленты (полная или половина)
- Языки: русский и английский
- Клавиатура QWERTY
- Возможна печать с ПК или смартфона (Wi-Fi и USB)

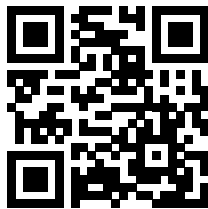
№ по каталогу	Наименование	Цена
PTE550WVPR1	Принтер PTE550WVP для наклеек BROTHER	19 350

Картриджи с лентами для принтеров BROTHER

Ламинированные наклейки Brother P-touch TZe имеют гарантированно долгий срок эксплуатации, независимо от условий их использования. В ламинированную ленту с помощью особой технологии на текст наклеивается слой сверхпрозрачного полиэтилена для его защиты.

Ленты состоят из 6 слоев различных материалов, в результате чего получается тонкая и очень прочная наклейка. Буквы и символы печатаются путем термического переноса чернил и находятся между двумя слоями защитной полиэфирной пленки (PET). Эти технологии делают наклейку практически не разрушаемой, которая выдержит даже самые тяжелые условия эксплуатации.

Больше информации на нашем сайте



*Высококласная - лента для принтеров RTP900W и RTP950NW

Маркировка картриджами BROTHER

Ширина ленты	цвет ленты		цвет текста		24 мм
	Стандартная	Матовая	Стандартная	Высококласная*	
9 мм	Стандартная	TZe131	Матовая	TZe145	Стандартная
		TZe132	TZeM31	TZe241	TZe151
		TZe133	TZeMQL35	TZe242	TZe251
		TZe121	TZe135	TZeMQP35	TZe252
		TZe221	TZe231	TZeMQG35	TZe253
		TZe222	TZe232	Металлик	TZe254
		TZe223	TZe233	TZeM931	TZe255
		TZe325	TZe334	Флуоресцентная	TZe256
		TZe421	TZe335	Оранжевая	TZe257
		TZe521	TZe431	TZeC31	TZe258
6 мм	Стандартная	TZe111	Тканевая	Тканевая	Стандартная
		TZe211	TZeFA3	TZeFA4B	TZe259
		TZe315	Гибкая	Гибкая	TZe260
		TZe611	TZeFX221	TZeFX231	TZe261
		TZeFX611	TZeFX621	TZeFX631	TZe262
		TZeS211	Сверхклеякая	Сверхклеякая	TZe263
		TZeS121	TZeSS131	HGe131V5	TZe264
		TZeS221	TZeS231	HGe231V5	TZe265
		TZeS211	TZeS621	HGe31V5	TZe266
		TZeS211	TZeS631	HGe631V5	TZe267

Система пневматической прокладки оптического волокна Katimex X-Blow® Micro

НОВОЕ
НОВОЕ



Система X-Blow® Micro предназначена для задувки малогабаритных волоконно-оптических кабелей в заранее проложенную полиэтиленовую трубку. Принцип действия основан на механическом проталкивании оптического микрокабеля в трубку при помощи шуруповерта с одновременной подачей в нее сжатого воздуха давлением до 15 bar. Подача сжатого воздуха позволяет минимизировать соприкосновение кабеля со стенками трубки и увеличить протяженность монтажа до 1500 м.


Применение:

- ♦ Монтаж последней мили сетей доступа FTTx и PON
- ♦ Монтаж сети передачи данных в СКС и ЦОД

Особенности:

- ♦ Не требует опыта для настройки и эксплуатации
- ♦ Высокая скорость и удобство монтажа/демонтажа микрокабелей

Модель	X-Blow micro Deluxe	X-Blow micro Professional	X-Blow micro 2	X-Blow micro Set-2	X-Blow micro 3	X-Blow micro Set-3
 Видео обзор						
Диаметр оптического кабеля	2 - 4 мм		2 - 3 мм		3 - 4 мм	
Диаметр трубки-канала	7 и 10 мм		7 мм		10 мм	
Комплект уплотнителей для оптоволоконного кабеля и трубки	+	+	+	+	+	+
Блок подачи сжатого воздуха	+	+	+	+	+	+
Ножницы для оптоволоконного кабеля	+	+	+	+	+	+
Кусачки для полиэтиленовой трубки	+	+	+	+	+	+
Гель-смазка	+	+	+	+	+	+
Тестовая трубка	+	+	+	+	+	+
Шланг для подачи сжатого воздуха	+					
Тренога	+					
Кейс для транспортировки и хранения	+	+		+		+
Компрессор	Опция	Опция	Опция	Опция	Опция	Опция
№ по каталогу	KM-106300	KM-106301	KM-106304	KM-106302	KM-106305	KM-106303
Цена	346 393	334 843	253 514	280 114	256 979	283 579
№ по каталогу	Наименование		Цена			
KM-106903	Компрессор (160 л/мин; 11 bar)		ЗВОНИТЕ			

 **Внимание!** Компрессор и шуруповерт не входят в комплект поставки наборов Katimex X-Blow® Micro

Приборы для контроля состояния волоконно-оптических линий

Оптический рефлектометр E100AS-APC-Promo-KIT



- ♦ Бюджетный профессиональный рефлектометр (промо акция, количество ограничено)
- ♦ Рабочие длины волн: 1310/1550 нм
- ♦ Динамический диапазон: 30/30 дБ (MM/SM)
- ♦ Возможность расширения диапазона до 37/35 дБ (опция)
- ♦ Автоматизированный тест с результатами "годен/не годен"
- ♦ Оптимизация для тестирования PON через разветвитель 1x128
- ♦ Встроенный источник излучения через OTDR порт
- ♦ Поддержка 3G/4G по USB, Bluetooth/WiFi (опции)
- ♦ Удаленное управление
- ♦ Аккумуляторные батареи в комплекте
- ♦ Антибликовый сенсорный экран 5-дюймов для работы на улице
- ♦ Микроскоп для контроля чистоты оптических коннекторов (опция)



Оптические рефлектометры серии 930XC



- ♦ Рабочие длины волн: 850/1300/1310/1490/1550/1625 нм
- ♦ Динамический диапазон: более 20 дБ (MM) и более 35 дБ (SM)
- ♦ Возможность диагностики активных PON сетей
- ♦ Встроенный источник оптического излучения на рабочей длине волны рефлектометра
- ♦ Встроенный измеритель оптической мощности
- ♦ Встроенный источник красного света
- ♦ Отображение результатов в виде таблицы событий, рефлектограммы или схематических блоков
- ♦ Русифицированное ПО с возможностью автоматического определения макроизгиба, сравнения нескольких рефлектограмм и формирования отчета об измерениях

Палатки кабельщика PELSUE (быстромонтируемые)

Тенты PELSUE изготовлены из современных износостойких материалов в соответствии с промышленным стандартом ISO 9001.

Общие характеристики тентов PELSUE:

- ♦ Сверхбыстрое раскладывание тента (менее 1 минуты)
- ♦ Каркас из высокопрочных стекловолоконных стержней
- ♦ Литые усиленные алюминиевые ступицы соединяющие стержни
- ♦ Водонепроницаемое уретановое покрытие и герметичные швы
- ♦ Защитные юбки снизу палатки для отвода воды во время дождя

- ♦ Устойчивость к появлению плесени
- ♦ Защита от ультрафиолетовых лучей
- ♦ Огнестойкость (согласно CPAI-84 x NFPA701)
- ♦ Крепежные кольца внизу палатки
- ♦ Противоветровые крепежи проходящие через алюминиевые ступицы
- ♦ Крепежные кольца в комплекте
- ♦ Чехол для транспортировки в комплекте



Индивидуальные особенности моделей смотрите в таблице.

Фото	Особенность палатки	Габариты, см (Д x Ш x В)	Вес, кг	Артикул	Цена
	Стандартное исполнение Дверь типа roll-up с двумя прочными застёжками по бокам Два окна со шторами типа roll-up	122 x 122 x 183	8.16	PLS-6504A	74 871
		183 x 183 x 183	9.07	PLS-6506A	76 682
		244 x 244 x 198	14.06	PLS-6508A	94 192
		305 x 305 x 198	15.42	PLS-6510A	114 376
	Объединяемые палатки Дверь типа roll-up с закрывками для объединения палаток Два окна со шторами типа roll-up Возможность крепить палатку к автомобилю лаборатории Вводной рукав для подачи воздуха от тепло генератора Зажимы и D-кольца для соединения двух палаток вместе	183 x 183 x 183	9.52	PLS-6506D	84 773
		244 x 244 x 198	14.51	PLS-6508D	113 755
		305 x 305 x 198	16.32	PLS-6510D	165 561
		366 x 366 x 198	42.63	PLS-6512D	363 726
	Для распределительных шкафов (высокий потолок) Дверь с клейкой застёжкой липучкой Velcro® Два окна с шторами типа roll-up Дополнительный вход в форме полумесяца Ремни для крепления палатки к столбу Вводной рукав для подачи воздуха от тепло генератора	183 x 183 x 244	12,7	PLS-65068A	132 714
		244 x 244 x 274	19,5	PLS-65089A	225 578
	Для монтажа ФТТН (компактные) Регулируемая ширина палатки Застежки для удержания дверей открытыми Два окна с шторами типа roll-up	183 x 183 x 214	7,71	HOBOE PLS-6705	83 565
	Для монтажа ВОЛС (всепогодные) Дверь типа roll-up с закрывками для объединения палаток Два окна со шторами типа roll-up Возможность крепления палатки к автомобилю лаборатории Вводной рукав для кабеля или подачи воздуха 36 см (3 шт) Задняя дверь шириной 76 см (30") с застёжками молниями Солнцезащитный верх	244 x 244 x 198	14,51	HOBOE PLS-6508DRAD-FS	162 904

Оборудование для вентиляции и обогрева палаток кабельщика Pelsue

Использование обогревателя Pelsue 16903D совместно с вентилятором 13253D обеспечивает вентиляцию и обогрев замкнутого пространства. Экспериментальным путем было установлено, что обогреватель 16903D позволяет поддерживать в палатке температуру до 29°C при температуре окружающего воздуха минус 40°C. Для достижения таких температурных условий следует использовать теплоизолированный рукав 2015-N.



Обогреватель Pelsue 16903D

Профессиональный пропановый нагреватель воздуха совместим с вентилятором Pelsue 13253D.

Характеристики:

- Напряжение: 220 В, 50 Гц, ток: 0,5 А
- Расход газа (пропан): 70 000 ВТУН (17640 кг-кал)
- Д x Ш x В: 46.9 x 34.9 x 38.74 см
- Вес: 13.6 кг

Теплоизолированный рукав

- Длина: от 1.2 до 4.57 метра
- Диаметр: 20 см
- Ремешок с быстрозажимной пряжкой
- Материал: полиэстер с неопреном

Вентилятор Pelsue 13253D

Профессиональный вентилятор для нагнетания воздуха. Совместим с пропановым нагревателем Pelsue 16903D.

Характеристики:

- Питание: 220-240 В (AC), 50 Hz
- Производительность:
Прямоток: 2029 м3/час
с одним углом 900: 919.2 м3/час
с двумя углами 900: 856.8 м3/час
- Д x Ш x В: 36.8 x 33 x 36.8 см
- Вес: 8.8 кг



№ по каталогу	Наименование	Цена
PLS-13253D	Вентилятор	64 865
PLS-16903D	Обогреватель для палаток Pelsue	256 699
PLS-2015-N	Теплоизолированный рукав	48 183

Защитные очки

Фото	Особенности конструкции	№ по каталогу	Цена
	прозрачные стекла с боковой защитой, удлиняющиеся дужки	GT-01762-06C	919
	прозрачные стекла с повышенным уровнем боковой защиты, удлиняющиеся дужки	GT-01762-07C	919
	бифокальные прозрачные стекла с диоптриями (+1.5) и боковой защитой, регулируемая длина дужки	GT-01762-02C-150	1 099

Фото	Особенности конструкции	№ по каталогу	Цена
	тонированные стекла для применения в условиях повышенного освещения, боковая защита, удлиняющиеся дужки	GT-01762-01S	1 099
	тонированные стекла с УФ фильтром, боковая защита	GT-01762-03A	ЗВОНИТЕ
	затемненные защитные очки с поляризационным покрытием стекол для применения в условиях повышенного освещения	GT-01762-04M	1 372

Защитные перчатки Greenlee

Фото	Особенности конструкции	Разм.	№ по каталогу	Цена
	дышащая неопреновая ткань, накладки жесткости с эластичными вставками, двойной шов, ремни для фиксации на запястье	XL	GT-00121	2 120
		L	GT-00120	2 120

Фото	Особенности конструкции	Разм.	№ по каталогу	Цена
	дышащая ткань с лайкрой, накладки из материала высокой плотности для поглощения ударов и вибрации, двойной шов, ремни для фиксации на запястье	XL	GT-00118	1 684
		L	GT-00117	1 684

Оборудование для строительства заземляющих устройств и внешней молниезащиты

Модульное заземление ZANDZ®



Продукция ZANDZ® предназначена для организации заземляющих устройств на любых жилых и промышленных объектах: загородные дома, базовые станции операторов связи, электростанции и т.п.

Применяется во всех типах грунта, кроме вечномёрзлого и каменистого (для этих типов грунта предназначено электролитическое заземление, описанное ниже).

Модульный заземлитель ZANDZ® представляет собой сборную конструкцию, состоящую из соединённых вместе стальных штырей длиной 1,5 м, покрытых слоем электротехнической меди.

Преимущества:

- ♦ срок службы заземлителя до 100 лет
- ♦ легкость монтажа заземления на глубину до 30 метров. Все операции осуществляет 1 человек при помощи обычного электрического отбойного молотка.
- ♦ минимальная площадь, занимаемая заземлителем, позволяет монтировать его в любом удобном месте, например, в подвале здания. Компактность сводит к минимуму необходимые земляные работы.
- ♦ все детали сопрягаются без сварки

Готовые комплекты:

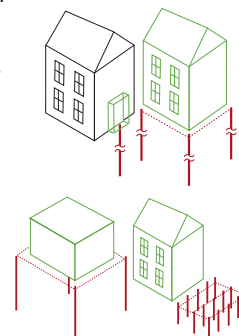
Для обеспечения требуемых значений параметров заземляющего устройства могут быть использованы готовые комплекты модульного заземления ZANDZ®, которые содержат все необходимые для монтажа элементы, легко сопрягаемые друг с другом.

Комплект ZZ-000-015 (030) – универсальный заземлитель для монтажа в виде одного сборного электрода глубиной 15 (30) метров или трех сборных электродов глубиной по 5 (10) метров (4,5+4,5+6 м или 10,5+10,5+9 м).

Комплект ZZ-000-045 – многоэлектродный заземлитель в виде 15-ти сборных электродов глубиной по 3 метра.

Комплект ZZ-000-424 – заземлитель для монтажа на контейнерных объектах (4 сборных электрода по 6 метров)

Комплект ZZ-000-636 – заземлитель для монтажа на контейнерных объектах (6 сборных электродов по 6 метров).



Электролитическое заземление ZANDZ®



Комплекты электролитического заземления ZANDZ® предназначены для организации заземлителей в вечномёрзлых, каменных и песчаных грунтах, обладающих высоким удельным сопротивлением (от 300 Ом*м), без применения специальной техники и насыпного грунта.

Главный элемент системы – полый электрод (труба) L-образной формы с перфорацией по всей длине, устанавливаемый в зоне вечномёрзлого грунта (на глубину 0,7 метра) и заполненный специальной смесью минеральных солей.

1. Электрод-заземлитель
2. Специальная смесь солей
3. Заполнитель околэлектродный
4. Колодец для обслуживания

Достоинства электролитического заземления:

- ♦ электрод электролитического заземления в 10 раз эффективнее обычного металлического электрода таких же размеров
- ♦ специальная смесь минеральных солей с патентованной добавкой:
 - ♦ не вызывает ускорения коррозии электрода
 - ♦ не превращается в электролит сразу всем объемом при повышенной влажности грунта (актуально в весенний период)
 - ♦ делает процесс выщелачивания равномерным и постоянным. Это способствует не просто сохранению концентрации электролита в грунте, а ее увеличению со временем, что способствует дополнительному уменьшению сопротивления заземления.
- ♦ срок службы электрода составляет не менее 50 лет
- ♦ малая глубина монтажа заземлителя (0,7м) делает его очень универсальным к применению, без забот о влиянии на него вечномёрзлого грунта (в частности, эффекта «выталкивания»)

Внешняя молниезащита ZANDZ и GALMAR



Продукция для создания высококачественной системы молниезащиты со сроком службы до 100 лет.

- ♦ Традиционные стержневые молниеприемники различной высоты
- ♦ Отдельностоящие молниеприемники высотой до 40 метров
- ♦ Системы тросовой молниезащиты

- Активные молниеприемники
- Токоотводы из омедненной стали
- Зажимы из чистой меди
- Зажимы из стали с плотным двойным покрытием - из цинка и порошковой краски.
- Внутренняя молниезащита – УЗИП LEUTRON
- Система предупреждения о молнии

Новинка – Высотная тросовая молниезащита ZANDZ

Высотная тросовая молниезащита – это система, в которой в качестве молниеприемника выступает трос, подвешенный над защищаемым объектом на специальных опорах, которые расположены на удалении от этого объекта.

Достоинства:

- более эффективна; система позволяет добиться так называемых отрицательных углов защиты, что многократно увеличивает надежность защиты и снижает число прорывов;
- позволяет минимизировать вторичные воздействия молнии на объект;
- является отечественной разработкой; все элементы произведены в России;
- не имеет аналогов; система высотной тросовой молниезащиты ZANDZ - уникальное комплексное предложение, учитывающее специфику молниезащиты опасных объектов (таких как резервуарные парки, нефтехранилища и другие).



№ по каталогу	Наименование	Цена
ZZ-000-015	ZANDZ Комплект заземления универсальный (15м)	25 573
ZZ-000-030	ZANDZ Комплект заземления универсальный (30м)	42 564
ZZ-000-045	ZANDZ Комплект заземления многоэлектродный (15 электродов по 3 метра)	69 969
ZZ-000-424	ZANDZ Комплект заземления для контейнерных объектов (4 электрода по 6 метров)	38 190
ZZ-000-636	ZANDZ Комплект заземления для контейнерных объектов (6 электродов по 6 метров)	53 647
ZZ-100-102	ZANDZ Комплект электролитического заземления (горизонтальный 3 метра)	60 508
GL-11149	GALMAR Проволока омеднённая для токоотводов (D 8 мм, S 50 мм; цена за 1 метр)	228
GL-11150	GALMAR Проволока омеднённая для заземления (D 10 мм, S 80 мм; цена за 1 метр)	420
GL-11075	GALMAR Полоса омеднённая (30*4 мм, S 120 мм; цена за 1 метр)	741

! Все о заземлении и молниезащите на www.ZANDZ.com (описание, расчеты, инструкции по монтажу)