

2.6 Приборы, инструменты и приспособления для работы с электрическими кабелями связи

Приборы для поиска подземных коммуникаций

Комплекты трассо-дефектоискателей ПОИСК-210/310/410

Комплекты трассо-дефектоискателей ПОИСК-210/310/410 конструктивно состоят из двух блоков: генератора ГК-310А-2 и приемника ПОИСК-210Д-2/ПОИСК-310Д-2М/ПОИСК-410 Мастер с головными телефонами и приемной антенной (ПОИСК-410 Мастер имеет встроенную приемную антенну).

В активном режиме комплекты одновременно работают на двух частотах: 273,5 Гц и 2187,5 Гц с возможностью применения дополнительной частоты для фазового поиска (кроме ПОИСК-210Д-2). В пассивном режиме поиска (без применения генератора) приемник может быть использован для слежения за сетями переменного тока и радиотрансляции.

Назначение

- определение места прохождения и глубины залегания трассы телефонного или силового кабеля, линий трансляционной сети, водо-, газо- и нефтепровода, а также любой другой металлической коммуникации;
- точная локализация места повреждения кабельной трассы (повреждение изоляции, обрыв, повышенная утечка, короткое замыкание);
- осуществление отбора кабеля в пучке (Поиск 210/310).

ГК-310А-2



ПОИСК-210Д-2



ПОИСК-410 Мастер



ПОИСК-310Д-2М



Индукционные клещи



Автоматический кабельный генератор ГК-310А-2

Является источником сигнала для отыскания подземной трассы или локализации места повреждения кабеля с помощью встроенного индуктора, возможно бесконтактное подключение генератора к контролируемой трассе.

Генератор автоматически меняет мощность в зависимости от нагрузки. При снижении сопротивления нагрузки генератор автоматически понижает мощность сигнала, уменьшая тем самым наводимые помехи в соседних линиях.

Технические характеристики

Мощность посылаемого сигнала, Вт	до 10
Мощность сигнала в фиксированном режиме (при питании от аккумулятора), Вт	2
Рабочая частота генератора, Гц	273,5 и 2187,5
Диапазон автоматического согласования, Ом	1-1000
Электропитание, В: - от сети переменного тока - от аккумуляторной встроенной батареи	220 12 (4,5 Ач)
Потребляемая мощность, Вт	не более 20
Габариты, мм	233x176x102
Масса, кг	3,0

Комплектация

Генератор ГК-310А-2	1 шт.
Магнитный контакт	1 шт.
Провод соединительный	2 шт.
Сетевой адаптер	1 шт.
Техническое описание и инструкция	1 шт.
Сумка для переноски	1 шт.

Индукционные клещи для ГК-310А-2

Предназначены для подачи сигнала генератора ГК-310А-2 тестируемый кабель бесконтактным способом.

Клещи выполнены в виде подвижно сочлененных половин кольца магнитопровода с обмоткой, фиксируемых с размыкаемой стороны гайкой откидного винта.

Технические характеристики

Мощность подводимого синусоидального сигнала (при частоте 2000 Гц), Вт	не более 10
Максимальный диаметр тестируемого кабеля, мм	90
Масса, кг	0,8

Комплектация

Клещи индукционные	1 шт.
Инструкция	1 шт.
Сумка для переноски	1 шт.

Номенкл. №	Наименование
121001-00055	Генератор кабельный автомат. ГК-310А-2
121001-00062	Комплект трассо-дефектоискателя ПОИСК-210Д-2 с генератором ГК-310А-2
121001-00064	Комплект трассо-дефектоискателя ПОИСК-210Д-2 (без генератора)
121001-00071	Комплект трассо-дефектоискателя ПОИСК-310Д-2М с генератором ГК-310А-2
121001-00072	Трассо-дефектоискатель ПОИСК-310Д-2М (без генератора)
121001-00073	Комплект трассо-дефектоискателя ПОИСК-410 Мастер с генератором ГК-310А-2
121001-00073	Комплект трассо-дефектоискателя ПОИСК-410 Мастер (без генератора)
121001-00056	Индукционные клещи для ГК-310А

Трассо-дефектоискатели ПОИСК

Входящие в комплекты трассо-дефектоискателей приемники ПОИСК предназначены для отыскания подземных трасс линий связи, определения глубины их залегания, а также локализации мест поврежденных кабелей и обладают следующими особенностями в зависимости от типа приемника:

- сочетание преимуществ индукционного и контактного методов поиска неисправностей кабельных линий (210/310);
- индукционный метод поиска (410);
- приемная антенна имеет два датчика поля, позволяющие осуществить измерение глубины залегания кабеля (310/410);
- приемная антенна и корпус прибора объединены в моноблок (410);
- при измерениях используются цифровые методы обработки сигнала (310/410);
- наличие стрелочной и звуковой (210), цифровой и звуковой (310), OLED-дисплея и звуковой индикации (410);
- высокая помехозащищенность;
- автоматический режим работы.

Технические характеристики

	210-D2	310-D2M	410 Мастер
Активные частоты, Гц	273,5+/-0,5 2187,5+/-1	273,5+/-0,5 2187,5+/-1 6562,5+/-1	273,5+/-0,5 2187,5+/-1 6562,5+/-1
Чувствительность для активных частот при усилении	25 мкВ/25 мВ	20мкВ/50 мВ	20 мкВ/50 мВ
Полоса приема в широкополосном режиме, Гц	40-8000	10-20000	10-20000
Макс. определяемая глубина залегания трассы, м	5	6	6
Точность измерения глубины	-	+/-5%+10 см	+/-5%+10 см
Точность отыскания, см	20	10	10
Электропитания: аккумуляторная батарея	6 В (1,2 Ач)	4AA Ni-MH 4,8 В (2,3 Ач)	4AA Ni-MH 4,8 В (2,3 Ач)
Габариты корпуса приемника, мм	233x113x73	138x187x68	257x88x685
Масса (с батареей), кг	1,5	0,65	1,9

Комплектация

	210-D2	310-D2M	410 Мастер
Прибор ПОИСК (приемник)	+	+	+
Антенна приемника (в сумке)	+	+	-
Наушники (в сумке)	+	+	+
Сетевой адаптер	+	+	+
Индуктивный определитель кабеля	+	+	-
Емкостной отборник	+	+	-
Кабель питания 12 В	+	-	-
Контактный штырь	2	2	-
Провод для подключения контактных штырей	2	2	-
Техническое описание/Инструкция	+	+	+
Сумка для переноски	+	+	+

Искатель скрытых коммуникаций ЛИС-М

Комплект для поиска скрытых коммуникаций ЛИС-М предназначен для поиска скрытых в стенах, полу, потолках помещений кабельных линий: телефонных, компьютерных, силовых кабелей и проводов, а также для поиска отдельных жил в системе проводов и кабелей, пар в многопарном кабеле. Может быть использован для поиска подземных кабелей на глубине до 2-х метров, а также трубопроводов.

Комплектация

Генератор ЛИС	1 шт.
Искатель ЛИС	1 шт.
Комплект проводов генератора	1 шт.
Датчик	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Сумка	1 шт.



Номенкл. №	Наименование
121001-00103	Искатель скрытых коммуникаций ЛИС-М

Комплекты приборов ПСП для определения скрытых коммуникаций и поиска неисправностей в кабельных линиях связи

Комплекты ПСП предназначены для определения трассы прохождения подземного (или закрытого) кабеля, определения глубины его залегания, определения места повреждения кабеля и отдельных его жил. Комплект ПСП-2-3 имеет функцию организации служебной дуплексной связи по паре с возможностью подачи питания в линию от генератора.

Комплектация	ПСП-2-3	ПСП-3
Генератор с аккумуляторной батареей	1 шт.	1 шт.
Приемник	1 шт.	1 шт.
Штанга	1 шт.	1 шт.
Антенна	1 шт.	1 шт.
Датчик индуктивный	1 шт.	опция
Датчик емкостной	1 шт.	опция
Кабель служебной связи	2 шт.	–
Кабель сетевой	1 шт.	1 шт.
Сетевой адаптер	–	1 шт.
Кабель-переходник	1 шт.	–
Микротелефонная гарнитура типа ТМГ-8А	2 шт.	наушники
Предохранитель ВП	1 компл.	1 компл.
Штырь заземления	2 шт.	опция
Выходной кабель генератора	1 шт.	1 шт.
Батарея типа "Крона"	1 шт.	1 шт.
Зарядное устройство	встроен в генератор	опция
Паспорт (руководство по эксплуатации)	1 шт.	1 шт.
Сумка для укладки приемного комплекта	1 шт.	1 шт.
Кoffer для укладки генератора	1 шт.	–

Номенкл. №	Наименование
121001-00063	Комплект приборов ПСП-2-3
121001-00102	Комплект приборов ПСП-3

ПСП-2-3



ПСП-3



Технические характеристики

	ПСП-2-3	ПСП-3
Частота генератора, Гц	1071±1,0	1071±1,0
Выходная мощность генератора, Вт (регулируемая на нагрузке не менее 4 Ом)	20	до 8
Чувствительность приемника при соотношении сигнал/шум на входе 20 дБ, мкВ	10	10
Полоса пропускания приемника, Гц: в широкополосном режиме в узкополосном режиме	10-12; 500-1000	10-12; 500-1000
Определяемая глубина залегания кабеля, м	до 6	до 3
Точность определения глубины, см	±15	±15
Индикация сигнала (приемник)	светодиодная, стрелочная, звуковая	звуковая
Электропитание генератора, В: от сети переменного тока от внеш. источника постоян. тока от внутр. аккумуляторной батареи	220 12-14,6 12 (7,2 Ач)	220 12-14,6 12 (5 Ач)
Электропитание приемника, В: - внутренний источник (батарея типа "Крона" или аккумулятор)	9	9
Габариты, мм: генератора приемника	300x246x85 200x95x60	210x238x90 100x40x55
Масса комплекта без сумок не более, кг	11,8	5,7

Приборы для поиска и маркировки подземных сооружений Dynatel (Дайнател)

Кабелеискатели Dynatel серии 2200, разработанные с использованием современной микропроцессорной технологии обработки цифровых сигналов, позволяют эффективно отыскивать трассы залегания кабелей связи как медножильных, так и волоконно-оптических (используя технологию поиска маркеров), а также места повреждений оболочки, в т. ч. при наличии помех. Кабелеискатели Dynatel серии 2200 состоят из генератора, приемника с графической шкалой и комплектуются всеми необходимыми приспособлениями. Все приборы сертифицированы Минкомсвязью РФ.

Кабелеискатели Dynatel позволяют

- определить трассу залегания кабеля связи;
- определить глубину залегания кабеля;
- измерить относительную величину тока в кабеле;
- определить трассу залегания силового кабеля;
- подключиться к кабелю гальваническим либо индукционным способом.

Трассопоисковые приборы для кабельных линий и трубопроводов Dynatel серий 2250M-ID/2273M-ID помимо функциональных возможностей предыдущих моделей Dynatel обладают функциями считывания и записи пользовательской информации и координат в новые интеллектуальные шаровые маркеры 1421-XR Scotchmark EMS iD II (Скотчмарк). Такая информация, как предварительно запрограммированный идентификационный номер маркера, данные о владельце подземных коммуникаций, особенности применяемого типа маркера, сведения о его размещении, координаты и другие данные об объекте могут быть считаны с маркера, сохранены в памяти приемника и впоследствии переданы на ПК.

Кабелеискатель 2210

Является упрощенной версией прибора 2273. Позволяет производить поиск трасс залегания кабелей и трубопроводов.

Особенности

- поиск трасс залегания кабелей связи по максимуму сигнала и широкому максимуму;
- две активные частоты генератора (577 Гц и 33 кГц);
- две пассивные частоты приемника НЧ (22 кГц и 50 Гц);
- поиск кабеля или пары в пучке;
- выходная мощность до 3 Вт.

2210/2273



Кабелеискатель и искатель повреждений 2273

Предназначен для поиска трасс залегания кабелей и трубопроводов.

Особенности

- четыре режима поиска трасс залегания кабелей: максимум, широкий максимум, ноль, инверсионный ноль, разность сигналов;
- четыре активные частоты генератора (577 Гц, 8 кГц, 33кГц, 133 кГц);
- три пассивные частоты настройки приемника НЧ (22 кГц, 50 Гц, 33 кГц и 133 кГц);
- поиск кабеля или пары в пучке;
- возможность "отзвонки" пар через замочный пролет кабеля;
- определение мест повреждений изоляции жил в подвесных кабелях связи;
- определение месторасположения повреждений типа "экран-земля";
- выходная мощность до 5 Вт.

Номенкл. №	Наименование
121001-00075	2210-Е3Т3 Dynatel кабелеискатель
121001-00076	2273-Е5Т3 Dynatel кабеледефектоискатель
121001-00077	2273M-ID Dynatel кабеледефекто-маркероискатель
121001-00078	2250M-ID Dynatel кабелемаркероискатель
121001-00079	2250M Dynatel кабелеискатель
121001-00080	2273M Dynatel кабеледефектоискатель
121001-00085	1420 EMS-ID Dynatel маркероискатель
121001-00089	2200M сумка для маркероискателя

Кабелеискатель 2250M-iD

Предназначен для поиска трасс залегания кабелей, трубопроводов и маркеров.

Особенности

- четыре режима поиска трасс залегания кабелей: максимум, широкий максимум, ноль, инверсионный ноль, разность сигналов;
- четыре активные частоты генератора;
- три пассивные частоты настройки приемника;
- оценка расстояния до электронного зонда;
- измерение силы тока генератора в кабеле;
- поиск кабеля или пары в пучке;
- возможность "отзвонки" пар через замкнувший пролет кабеля;
- определение мест повреждений изоляции жил в подвесных кабелях связи;
- возможность поиска маркеров, в том числе интеллектуальных, и записи/считывания информации и координат;
- оценка глубины залегания маркера;
- одновременная генерация нескольких частот;
- встроенный вольтметр/омметр;
- индикатор наличия постороннего напряжения в кабеле;
- автоматическая проверка заземления;
- режим одновременного обнаружения любых двух типов пассивных маркеров;
- высокая точность определения глубины залегания кабеля или маркера благодаря четырем разнесенным датчикам;
- выходная мощность до 5 Вт;
- возможность работы с ПК через параллельный RS порт, в т.ч. обновление программного обеспечения;
- возможность работы с GPS навигаторами.

Маркероискатель 1420-iD EMS

Высокоэффективный прибор, разработанный специально для поиска и оценки глубины залегания всех типов маркеров. Маркероискатель имеет память с записью даты/времени для хранения информации для 100 считанных и 100 записанных маркеров. Имеется 32 пользовательских шаблона для программирования маркеров.

Особенности

- поиск интеллектуальных маркеров, запись/считывание информации и координат;
- режим обнаружения любых двух типов пассивных маркеров (в том числе других производителей);
- возможность работы с ПК через параллельный RS порт, в т.ч. обновление программного обеспечения;
- возможность работы с GPS навигаторами.

Кабелеискатель 2273M-iD

Предназначен для поиска трасс залегания кабелей, трубопроводов и поиска повреждений шлангов и оболочек кабелей типа "экран-земля". Максимально универсальный прибор в своем классе.

Особенности

- все преимущества 2250M-iD;
- функция поиска повреждений "экран-земля";
- стандартная комплектация А-антенной.

2273M/ME-iD



1420-iD



Функции и характеристики	2210 E3T3	2273 E5T3	2273 M	2273 M-ID	2250 M	2250M-ID	1420-ID EMS
	Поиск кабеля и трассы	Поиск кабеля, трассы и повреждений	Поиск кабеля, трассы и повреждений	Поиск кабеля, трассы, повреждений, маркеров (в т. ч. интелл.)	Поиск кабеля и трассы	Поиск кабеля, трассы, маркеров (в т. ч. интелл.)	Поиск маркеров (в т. ч. интелл.)
Приёмник	Поиск кабеля, трассы и повреждений						
Активный поиск трассы	577Гц, 33кГц	577 Гц, 8 кГц, 33 кГц, 133 кГц,					
Режим поиска повреждений (с А-антенной)	-	4Гц, 8Гц	10Гц/20Гц		-		
Пассивный поиск	50Гц, 22кГц (LF)	50 Гц, 100 Гц, 22 кГц (LF)	50 Гц, 100 Гц, 22 кГц (LF) 31,5 кГц (кабельное ТВ), 9- 30 кГц (LF)				
Дополнительные частоты, задаваемые пользователем (до 4 частот 50-999Гц)	-		273 Гц, 333 Гц, 340 Гц, 393 Гц, 400 Гц, 460 Гц, 512 Гц, 560 Гц				
Оценка глубины залегания кабеля, м	4,5		9				
Точность измерения глубины	+/- 10% до 1,5 м +/- 15% до 4,5 м		+/- 2% до 1,5 м, +/- 6% до 3 м, +/- 10% до 4,5 м				
Электропитание	8 элементов типа AA или аккумуляторы (опция)						
Время работы от батареи (среднее значение), ч	до 50		до 30			до 25	
Температура эксплуатации, °С	от -20 до +50						
Габариты, мм	273x95x648		267x261x762				267x118x762
Масса с батареями, кг	1,8		1,9	2,3	1,9	2,3	1,9
Поиск маркеров (в том числе интеллектуальных ID)							
Возможность поиска маркеров 3М (тип устанавливается при начальном конфигурировании)	С приставкой 2206		-	Все типы		-	Все типы
Возможность записи координат из/в GPS приемник	-		-	+		-	+
Возможность поиска интеллектуальных маркеров	С приставкой 2206		-	+		-	+
Глубина считывания данных маркера (согласно характеристике), м	-		1,5		1,5		
Глубина программирования маркера, м	-		0,3		0,3		
Точность определения глубины залегания маркера (согласно характеристике)	-		+/-15%		+/-15%		
Генератор							
Активный поиск трассы	577 Гц, 33 кГц	577 Гц, 8 кГц, 33 кГц, 133 кГц					
Режим поиска повреждения	-	4 Гц, 8 Гц	10 Гц, 20 Гц		-		
Выходная мощность (регулируемая)	3 Вт (5 Вт с внешним кабелем)						
Источник питания	6 элементов типа D (373), аккумуляторы (опция) или внешний источник						
Время работы, ч	50 (нормальный уровень мощности)						
Температура эксплуатации, °С	от -20 до +50						
Габариты, мм	286x197x172						
Масса с батареями, кг	2,4						

Комплектация

Генератор	1 шт.
Приемник	1 шт.
Кабель гальванической связи	1 шт.
Штырь заземления	1 шт.
Клеши-соленоид Дуна-Coupler-75 мм	1 шт.
Элементы питания	1 компл.
А-антенна (2273 E5T3, 2273 M, 2273 M-ID)	1 шт.

Дополнительная комплектация

Активный зонд
Индукционный щуп
Дополнительный кабель
Клеши-соленоид Дуна-Coupler увеличенного диаметра
Сумка для переноски
А-антенна (2210 E3T3, 2250 M, 2250 M-ID, 1420-ID EMS)

2.6

Приборы, инструменты и приспособления для работы с электрическими кабелями связи

к содержанию ▲

Электронные маркеры

Предназначены для облегчения определения (отыскания) эксплуатируемой трассы в местах установки колодцев, муфт, поворотов трассы и на переходах через коммуникации. Маркеры закапываются над ключевыми точками (муфтами, пересечениями, поворотами трассы и т.д.), которые впоследствии легко отыскиваются ремонтными бригадами.

Маркеры выпускаются для различных подземных коммуникаций (кабелей связи, силовых линий, газопроводов и т.д.). Для каждого вида коммуникаций определены своя резонансная частота и свой цвет корпуса маркера ("телефонные" маркеры – оранжевого цвета).

Принцип действия системы электронных маркеров основан на резонансном отражении радиосигнала маркероискателя маркером. Внутри маркера находится пассивный колебательный контур, настроенный на частоту излучения маркероискателя. При приеме отраженного сигнала

маркероискатель подает звуковой и визуальный сигнал оператору. Маркеры легко обнаруживаются даже при непосредственной (до 20 см) близости металлических конструкций и силовых линий. Корпус маркера, выполненный из полиэтилена высокой плотности, не поддается воздействию ни экстремальных температур, ни химикатов, ни других внешних факторов.

Особенностью интеллектуальных маркеров является возможность предварительной записи и чтения информации (до 192 бит) об объекте (название, принадлежность и т.д.), которая может переноситься в ПК. Глубина обнаружения и считывания/ввода информации – 1,5/0,3 м.

При использовании кабелеискателя Dupatel совместно с приставкой-маркероискателем одновременно определяется местонахождение маркеров и трасса залегания кабеля.

Маркер 1250



Маркер 1255



Маркер 1401



Маркер 1421



Маркер 1432



Номенкл. №	Наименование	Макс. глубина закладки, м	Температура эксплуатации, °C	Диаметр, мм
121001-00082	1250 EMS II Маркер полноразмерный для линий связи	2,4	от -40 до +66	381
121001-00081	1255 EMS II Средний маркер для линий связи	1,8	от -30 до +66	210
121001-00084	1401-XR EMS II Шаровой маркер для линий связи	1,6	от -30 до +66	104
121001-00086	1421-XR Scotchmark™ EMS II Маркер шаровой интеллектуальный для линий связи	1,6	от -30 до +66	104
121001-00083	1432 EMSII Маркер неглубокой закладки линий связи	0,6	от -30 до +66	10

Металлоискатели

Металлоискатель ВМ-911

Переносной вихретоковый металлоискатель ВМ-911 предназначен для поиска металлических предметов (люка колодца, пожарного гидранта и т.п.), определения их местоположения и примерной глубины залегания в грунте, под снегом и др.

Металлоискатель выполнен в виде диска. В рабочем положении над землей прибор удерживается с помощью ремня.

Технические характеристики

Дальность обнаружения металлических предметов (на воздухе): - монета - люк колодца	до 15 см до 1 м
Электропитание: батарея или аккумуляторное, В	9
Габариты в сложенном виде, мм	280x50
Масса, кг	не более 0,9

Комплектация

Прибор ВМ-911	1 шт.
Батарея типа "Крона" (или аккумулятор)	1 шт.
Зарядное устройство (при наличии аккумулятора)	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Чехол	1 шт.
Упаковка	1 шт.



Номенкл. №	Наименование
121001-00106	Металлоискатель ВМ-911 с чехлом
121001-00107	Металлоискатель ВМ-911 с чехлом, аккумулятором и зарядным устройством

Селективный металлодетектор КОНДОР 7252М (компьютеризированный)

Предназначен для поиска и идентификации металлических предметов в диэлектрических и в слабопроводящих средах. Может применяться в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве для поиска подземных коммуникаций, трубопроводов, кабелей, люков колодцев, гидрантов и т.д.

Прибор выполнен в виде раздвижной штанги с закрепленными на ней кольцевым датчиком, ручкой (на которой установлен электронный блок), подлокотником и аккумуляторным отсеком.

Технические характеристики

Максимальная дальность обнаружения металлических предметов (на воздухе): - монета диаметром 25 мм - люк колодца (крупные объекты)	45 см до 2,0 (2,5) м
Режимы поиска:	- все металлы - дискриминация
Электропитание, В: от встроенного ИП 6 элементов (аккумуляторов) AA	9 (7,2)
Время непрерывной работы, час	до 20
Габариты, мм: - телескопической штанги - электронного блока с подлокотником - датчика	1200 (макс.) 360x150x250 260
Масса без элементов питания, кг	1,5

Прибор снабжен системой подавления влияния электрофизических свойств грунта (минерализации). Система автоподстройки исключает влияние на работу внешних и внутренних факторов (влажность, температура, изменение напряжения питания и т.п.).



Комплектация

Электронный блок	1 шт.
Датчик	1 шт.
Телескопическая штанга	1 шт.
Кассета для батарей	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

Номенкл. №	Наименование
121001-00065	Селективный металлодетектор КОНДОР 7252М

Приборы для поиска пар

Тестовые наборы

Предназначены для проверки телефонных и других видов кабельных линий. Являются наиболее простыми и распространенными приборами, позволяющими провести трассировку открыто проложенного кабеля и обнаружить места его повреждения, отыскать телефонные пары и отдельные провода в процессе строительства или обслуживания кабельных линий. В состав каждого из тестовых наборов входят тональный генератор и индуктивный щуп.

701K-G



711K



801K



620K



Основные характеристики наборов

	701K-G, 701K-G/6A	711K	801K	620K
Генератор	77HP-G	77GX	77HP/6A	620
Индуктивный щуп	200EP-G	200GX	200FP	200EP
Частота генератора, Гц	900-1100	847-984	900-1100	
Рабочая частота щупа, Гц	500 Гц – 5000 кГц			
Особенности	Стандартный набор для работы с медно-жильными кабелями различного типа	Усовершенствованный набор 701K	Трассировка кабеля при близком расположении эл. проводки и оборудования	Проверка состояния охранной и пожарной сигнализаций
Электропитание	2 батареи типа «Крона», 9 В или 2 аккумулятора типа 15F8K/Н, 8,4 В			

Примечание: Набор 701K-G/6A отличается от набора 701K-G наличием тестовых выводов типа «крокодил», которые имеют специальную игольчатую площадку для подключения к жилам кабеля без снятия изоляции.

Комплектация

Генератор	1 шт.
Щуп индуктивный	1 шт.
Сменный металлический наконечник (для 200 EP)	1 шт.
Батарея 9 В	2 шт.
Инструкция (Описание)	1 шт.
Чехол	1 шт.

Номенкл. №	Наименование
121002-00076	Набор тестовый 701K-G
121002-00077	Набор тестовый 701K-G/6A
121002-00058	Набор тестовый 711K
121002-00059	Набор тестовый 801K
121002-00062	Телефонный пробник TGP-42
121002-00067	Набор тестовый 620K

Искатель кабельных пар ИКП-М

Предназначен для отыскания пар телефонного кабеля, отдельных проводов, кроссировок и т.п., а также обеспечения служебных переговоров при монтаже, ремонте и эксплуатации линий связи.

Тональный генератор Г-4 предназначен для прозвонки пар кабеля или кросса одним человеком. Может быть использован как источник сигналов для поиска пар и кроссировок с применением трубки монтера, гарнитуры или индуктивного щупа.

Технические характеристики

Частота прямоугольных импульсов генератора, Гц	1000 ± 10 %
Амплитуда выходных импульсов генератора (R _н = 1 кОм), В	не менее 15
Коэффициент усиления усилителя при частоте 1000 Гц	не менее 5000
Максимальный ток потребления генератора и усилителя, мА	не более 25
Электропитание (1 корпус): 6 элементов типа АА, В	9
Масса комплекта с элементами питания, кг	не более 1,5

Номенкл. №	Наименование
121002-00055	Искатель кабельных пар ИКП-М
121002-00070	Тональный генератор Г-4
121007-00047	Индуктивный датчик ИД-1

Прибор кабельщика-спайщика ПКС-М

Предназначен для проверки и поиска неисправностей при строительно-восстановительных работах на кабельных линиях связи. Комплект приборов ПКС-М выполнен в виде двух устройств: генератора и искателя. Корпуса приборов металлические.

Технические характеристики

Частота генератора, Гц	1071 ± 1,0
Частота прерывания при работе в прерывистом режиме, Гц	4,0 ± 0,1
Выходная мощность генератора, Вт	не менее 0,2
Максимальная величина выходного сигнала, В: - короткая линия (R не менее 5 Ом) - длинная линия (R не менее 500 Ом)	1 10
Чувствительность искателя при соотношении сигнал/шум на входе 20 дБ - при бесконтактных методах работы - при контактных методах работы	не хуже 10 мкВ 100 мкВ
Электропитание генератора, В: - от встроенного ИП (2 батареи типа 3336) - от внешнего сетевого БП Электропитание усилителя, В: бат. "Крона"	9 220/9 9
Ток потребления, мА: - в режиме "искателя" - в режиме "генератора" - в режиме "связь"	10 40 20
Габариты каждого из приборов, мм	110x165x45
Масса прибора без батарей питания, кг	не более 1,3

Номенкл. №	Наименование
121002-00060	Прибор кабельщика-спайщика ПКС-М



Комплектация

Генератор	1 шт.
Усилитель	1 шт.
Блок сетевого питания 9 В	1 шт.
Наушники	2 шт.
Набор соединительных проводов и щуп	1 компл.
Инструкция	1 шт.

Дополнительная комплектация

Индуктивный датчик ИД-1	1 шт.
-------------------------	-------

Функции

- бесконтактное уточнение трасс коммуникации в кабельных колодцах и коллекторах;
- нахождение кабеля в пучке;
- отыскание пар (жил) в кабелях телефонной сети, в кабельных муфтах;
- определение места разбитости пар;
- определение места короткого замыкания или электрического сообщения проводов;
- осуществление дуплексной служебной связи.



Комплектация

Генератор ПКС-М	1 шт.
Усилитель ПКС-М	1 шт.
Индуктивный датчик и щуп	1 компл.
Микрофонная гарнитура	2 шт.
Кабель служебной связи	2 шт.
Выходной кабель генератора	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Сумка	1 шт.

Приборы для аналоговых кабельных линий

Кабельный прибор ИРК-ПРО 7.4

Предназначен для определения расстояния до участка кабеля с пониженным сопротивлением изоляции; определения места обрыва или перепутывания жил кабеля; измерения сопротивления изоляции, шлейфа, омической асимметрии, электрической емкости кабелей связи.



Технические характеристики

Диапазон измерений сопротивления изоляции	1кОм – 30000МОм
Диапазон измерений электрической емкости, нФ	0,1-2000
Диапазон измерений сопротивления шлейфа, кОм	0–10
Испытательное напряжение, В	180, 400
Диапазон Rп в месте повреждения изоляции, МОм	0-50
Максимальная погрешность определения расстояния до места повреждения изоляции, для Rп = 0–3 МОм	0,1 % + 1 м
Электропитание, В: - от внешнего ЗПУ - от внутренней аккумуляторной батареи	220/12 12 (0,8 Ач)
Габариты, мм	230x90x65
Масса, кг	1,5

Особенности

- возможность автоматического проведения плановых измерений сопротивления изоляции и емкости с занесением результатов измерений в память прибора и последующей передачей на компьютер через ИК порт;
- память характеристик 30 рабочих кабелей, 1000 плановых измерений;
- прибор может работать при наличии напряжения на кабеле и в условиях помех.

Комплектация

Прибор ИРК-ПРО 7.4 с аккумуляторной батареей	1 шт.
Набор проводов	1 компл.
Зарядно-питающее устройство	1 шт.
Техническое описание	1 шт.
Сумка для переноски	1 шт.

Номенкл. №	Наименование
121003-00007	Прибор кабельный ИРК-ПРО 7.4

Номенкл. №	Наименование
121007-00005	Аккумуляторная батарея 12 В 0,8 Ач

Кабельный прибор с измерителем переходного затухания ИРК-ПРО 20

Прибор ИРК-ПРО 20 с допусковым контролем представляет собой комбинированный прибор, выполняющий функции измерительного моста ИРК-ПРО (соответствует мосту ИРК-ПРО АЛЬФА) и измерителя Дельта-ПРО 2.0, оснащенного функцией допускового контроля по переходному затуханию на гостовой частоте 1020 Гц. Имеет память характеристик 50 кабелей и 35000 пар измерений. Генератор Дельта предназначен для совместной работы с приборами группы Дельта и Гамма DSL.



Комплектация

ИРК-ПРО 20	1 шт.
Зарядно-питающее устройство	1 шт.
Набор соединительных проводов	1 компл.
Техническое описание и инструкция по эксплуатации	1 шт.
Сумка для переноски	1 шт.

Номенкл. №	Наименование
121003-00008	ИРК-ПРО 20 для сдачи-приемки линии

Технические характеристики

Функции ИРК-ПРО	Соответствуют ИРК-ПРО АЛЬФА
Генератор	
Частоты, Гц	1200, 1020, 800 (Допустимая погрешность установки частоты ±1 %)
Тип выходного сигнала	Гармонический Kг < 5 %
Амплитуда импульсов, %	1,55 В ±10
Выход генератора	Симметричный
Приемник	
Частоты, Гц	1200, 1020, 800
Диапазон измеряемых уровней, дБ	-90...0
Погрешность измерения, дБ	
- в диапазоне -80...0 дБ	± (1 % + 0,2)
- в диапазоне -90...-80 дБ	± (2 % + 0,3)
Вход приемника	Симметричный
Входное и выходное сопротивление, Ом	600 ± 30
Электропитание, В:	
- от встроенной аккумуляторной батареи	
- от внешнего сетевого ЗПУ	4 АА Ni-MH; 4,8
Габариты, мм	130x170x85
Масса, кг	1,3

Кабельный прибор с рефлектометром ИРК-ПРО АЛЬФА со встроенным модемом

Предназначен для работы на электрических кабельных линиях связи в качестве кабельного прибора с применением метода импульсной рефлектометрии. Выполнен в ударопрочном алюминиевом корпусе.

Функции

- измерение расстояния до места повреждения кабеля;
- определение характера повреждений;
- измерение сопротивления изоляции, шлейфа, омической асимметрии, электрической емкости всех типов кабелей;
- измерение расстояния между неоднородностями волнового сопротивления;
- определение длины кабеля;
- измерение коэффициента укорочения;
- оценка взаимного влияния линий связи;
- проверка связи со стационарным оборудованием ADSL (DSLAM) и измерение характеристик канала.

Общие технические характеристики

Дисплей	ЖК-монитор 115x90 мм, 320x240 точек
Электропитание, В	4 AA Ni-MH; 4,8
Габариты, мм	130x170x85
Масса с аккумуляторной батареей, кг	1,3

Технические характеристики моста*

Диапазон измерений сопротивления изоляции	1 кОм – 50000 МОм
Диапазон Rп в месте повреждения изоляции, МОм	0-20
Память характеристик: - рабочих кабелей - плановых измерений	50 35000 пар

* Остальные характеристики соответствуют характеристикам ИРК-ПРО 7,4.

Номенкл. №	Наименование
121005-00066	Кабельный прибор с рефлектометром ИРК-ПРО АЛЬФА



Поддерживаемые протоколы:

- ADSL;
- ADSL2;
- ADSL2+;
- Схемы спектрального распространения в соответствии с Annex A и Annex B.

Технические характеристики рефлектометра

Диапазоны измеряемых расстояний (при коэффициенте укорочения 1,5), м	32; 64; 128; 256; 512; 1024; 2048; 5120; 10240; 20480; 30720
Максимальная погрешность определения расстояния	1 %
Перекрываемое затухание, дБ	не менее 80
Амплитуда зондирующего импульса, В	не менее 10

Параметры встроенного вольтметра

Постоянная составляющая, В	0,1-300
Переменная составляющая (среднеквадратичная, В)	
Частотный диапазон измерения переменной составляющей, Гц	30-30000

Комплектация

Рефлектометр АЛЬФА-ПРО с аккумуляторами	1 шт.
Зарядно-питающее устройство	1 шт.
Набор проводов	1 компл.
Техническое описание	1 шт.
Сумка для переноски	1 шт.

Приборы кросса ПК-60 и ПКП-60

Предназначены 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 станционного оборудования. Прибор ПК-60 выполнен в корпусе со встроенным аккумулятором.

ПК-60



ПКП-60



Прибор ПКП-60 (переносной вариант) выполнен в малогабаритном корпусе, имеет внутренний аккумуляторный источник питания напряжением 60 В, комплектуется микротелефонной гарнитурой.

Комплектация

Прибор кросса ПК-60 (ПКП-60)	1 шт.
Блок сетевого питания (+3В для ПКП-60)	1 шт.
Шнур питания от стационарной батареи	1 шт.
Шнуры для подключения	1 компл.
Микротелефонная гарнитура (для ПКП-60)	1 шт.
Розетка для подключения ТА	1 шт.
Руководство пользователя	1 шт.

Номенкл. №	Наименование
121003-00014	Прибор кросса ПК-60 с аккумулятором
121003-00013	Прибор кросса ПКП-60
121003-00010	Сумка-чехол для ПК-60
121003-00006	Определитель номера АОН-16 для ПК-60

Функции

- измерение постоянного (до 400 В) и переменного (до 300 В) напряжений на проводах "а" и "б" и между ними;
- измерение сопротивления изоляции между проводом "а" и землей, проводом "б" и землей и между проводами "а" и "б" до 1 ГОм; анализ на короткое замыкание и определение расстояния до места аварии (КЗ на землю);
- 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. Дополнительно проводится анализ на обрыв и определение расстояния до места обрыва;
- формирование в линию фоновых сигналов 800 Гц для вызова абонента, не положившего трубку на рычажный переключатель;
- проверка телефонного аппарата (ТА) абонента;
- работа в режиме телефонного аппарата с тональным или импульсным набором номера. Генерация сигнала FLASH длительностью 150...1000 мс;
- измерение напряжения станционной батареи;
- измерение напряжения и частоты вызывного сигнала;
- подключение к линии в режиме "прослушивание" или "конференция";
- работа в режиме "вызов из линии" (прозвонка проводов, связь с монтером на линии) и "автоответа".

Анализатор цифровых кабельных линий

Анализатор ИКМ потока Беркут-Е1

Анализатор потока 2 Мбит/с Беркут-Е1 предназначен для эксплуатационного контроля и диагностики основных цифровых каналов (ОЦК, рекомендация О.151 ITU-T) и структуры первичного цифрового потока систем с ИКМ (рекомендация G.704 ITU-T).

Прибор подключается к интерфейсу первичного сетевого стыка (рекомендация G.703 ITU-T) и может работать в режимах формирования и контроля различных тестовых сигналов в кодах АМ1 и HDB-3, а также в режиме мониторинга сигналов оборудования ИКМ (рекомендация О.162 ITU-T).

В приборе предусмотрена возможность прослушивания выбранного временного интервала и проведения переговоров с помощью телефонной гарнитуры. Прибор имеет USB интерфейс для подключения к компьютеру.

Возможности и особенности

- измерения и анализ параметров каналов передачи данных – (рекомендации ITU-T G.821 и G.826/M.2100);
- формирование тестовых последовательностей;
- генерация и вставка ошибок и аварийных сигналов;
- анализ формы импульса сигнала;
- измерения джиттера;
- возможность формирования и анализа как структурированных так и неструктурированных потоков;
- генерация и анализ сигналов звуковой частоты;
- поддержка потоков данных со скоростью передачи 2048 Кбит/с, пх64 Кбит/с;
- встроенный осциллограф;
- генератор джиттера;
- анализатор MTJ/JTF;
- анализатор SLA;
- анализ данных в виде гистограммы и хронограммы;
- анализатор более 640 протоколов сигнализации в режиме пост-процессинга;
- возможность подключения гарнитуры;
- цветной LCD дисплей.

Технические характеристики

Передатчик	
Тестовые сигналы в режиме контроля трактов передачи	Псевдслучайная последовательность ITU-T O.151 ПСП со вставкой битовых ошибок с коэф. ошибок от 10^{-3} до 10^{-7}
Тестовые сигналы в режиме контроля оборудования с ИКМ	Стандартный сигнал в кодах АМ1 или HDB-3, ITU-T G.703
Напряжение импульса сигнала (на нагрузке 120+1,2 Ом), В	3 ± 0,3
Пиковое напряжение в отсутствие импульса сигнала, В	не более 0,3
Номин. отнош. длительностей импульсов на уровне 0,5	От 0,95 до 1,05
Приемник	
Входное сопротивление (Rx, Sync) в режиме "терминал", Ом	120 ± 6 (на частоте 1024 Гц)
Входное сопротивление (Rx, Sync) в режиме "монитор", кОм	не менее 4 (на частоте 1024 Гц)
Затухание входных сигналов в режиме "короткая линия", дБ	0...18
Затухание входных сигналов в режиме "длинная линия", дБ	0...36
Затухание входных сигналов по входу Sync, дБ	не более 12
Электропитание	От сети 100...240 В, 50...60 Гц; от батареи (4 АА) 4,8 В; от USB
Габаритные размеры измерительного блока, мм	85x55x40
Масса измерительного блока, кг	не более 0,4



Комплектация

Анализатор Беркут-Е1	1 шт.
Блок питания	1 шт.
Кабель измерительный (№1, №2)	2 шт.
Кабель USB	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

Номенкл. №	Наименование
121004-00002	Анализатор ИКМ потока Беркут Е1
121004-00018	Опция формы импульса (FORM)
121004-00019	Опция измерений джиттера (JT)
121004-00020	Опция генератора джиттера (MTJ)
121004-00021	Опция анализатора сигнализации (ETH)
121004-00022	Опция анализа SLA
121004-00026	Опция удаленного управления (RC)
121004-00030	Сумка (BG)

2.6

Приборы, инструменты и приспособления для работы с электрическими кабелями связи

к содержанию

Приборы поиска повреждений кабельных линий методом импульсной рефлектометрии

Портативный цифровой рефлектометр РЕЙС-105М1

Предназначен для обследования методом импульсной рефлектометрии (методом отраженных импульсов) электрических воздушных и кабельных линий связи, электропередачи, контроля, управления и т.д. с целью обнаружения неисправностей, выявления их характера и определения расстояния до места повреждений. А также для определения длины кабеля (провода) в бухте

(на барабане) и для хранения результатов с целью последующей обработки и документирования.

Данный прибор аналогичен приборам для определения мест повреждения в кабельных линиях Р5-10, Р5-13, Р5-17 и др.

Технические характеристики

Диапазоны измеряемых расстояний (при коэффициенте укорочения 1,5), м	12,5; 25; 50; 100; 200; 400; 800; 1600; 3200; 6400; 12800; 25600
Перекрываемое затухание, дБ	60-80
Инструментальная погрешность измерения расстояния, %	не более 0,2
Разрешающая способность, см	не хуже 2
Зондирующий импульс: - амплитуда - длительность	4-20 В 8 нс - 15 мкс
Режимы измерения	- нормальный - сравнение - разность - связь
Время хранения информации во внутренней памяти, лет	не менее 10
Связь с компьютером	по интерфейсу RS-232
Вид отображения информации	- графический - алфавитно-цифровой - символьный
Дисплей (LCD-панель)	128x64 точки
Электропитание, В: - от внешнего источника переменного тока - постоянного тока - от встроенных аккумуляторов (4 Ni-MH аккумулятора типа AA)	85-265 (47-400 Гц) 12 4,8
Габариты, мм	224x106x40
Масса с аккумуляторами, кг	не более 0,75



Комплектация

Рефлектометр РЕЙС-105М1 с аккумуляторами	1 шт.
Запасной предохранитель входа (0,25 А)	1 шт.
Блок питания-зарядки от сети 220 В	1 шт.
Программа для связи с компьютером РЕЙД-7 (диск)	1 шт.
Кабель присоединительный	2 шт.
Кабель связи с компьютером	1 шт.
Кабель соединительный (2 м)	2 шт.
Кабель для контроля частоты калибратора	1 шт.
Тройник и нагрузка 50 Ом для проверки	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Сумка для переноски	1 шт.

Номенкл. №	Наименование
121005-00075	Портативный цифровой рефлектометр РЕЙС-105М1

Блок входных цепей СВЯЗЬ-105

Предназначен для первичной аналоговой обработки и коммутации зондирующего и отраженного импульсов. Может применяться совместно с рефлектометрами РЕЙС-105Р, РЕЙС-105М, Р5-17, КРР-5. Позволяет использовать различные методы измерения симметричных и несимметричных линий, в т.ч.:

Функции

- измерения на линиях по методу перехода энергии;
- сравнение, а также вычитание рефлектограмм по входу;
- раздельное включение зондирования и приема;
- балансировку, при которой зондирующий импульс подавляется;
- коммутацию выходов (с несимметричного на симметричный);
- гальваническую развязку рефлектометра от измеряемых линий.

Технические характеристики

Вид подключаемых линий	- симметричные - несимметричные
Количество подключаемых линий	2
Габариты, мм	97x63x58
Масса, кг	0,3

Номенкл. №	Наименование
121005-00057	Блок входных цепей СВЯЗЬ-105 к РЕЙС-105М1

Рефлектометр цифровой РЕЙС-205

Является комбинированным прибором, позволяющим определять состояние кабельной линии связи и проводить измерения рефлектометрическим и мостовым методами. Прибор предназначен для работы на электрических линиях связи всех типов.

Функции

1. Проведение измерений кабельной линии с целью локализации места повреждения:
 - обнаружение и точное определение расстояния до места любого повреждения локационным и мостовым методами;
 - паспортизация кабельных линий с созданием и сохранением базы данных по рефлектограммам и параметрам линий;
 - диагностика состояния кабельной линии за счет сравнения ранее полученных данных с измеряемыми;
 - измерение длины линии;
 - измерение коэффициентов укорочения.
2. Серийные и приемочные измерения кабельных линий:
 - измерение сопротивления изоляции;
 - измерение сопротивления шлейфа;
 - измерение омической асимметрии;
 - измерение емкости линии;
 - сохранение измеренных параметров кабельных линий в приборе и на компьютере.

Технические характеристики рефлектометра

Диапазон измеряемых расстояний (при коэффициенте укорочения 1,5), м	12,5; 25; 50; 100; 200; 400; 800; 1600; 3200; 6400; 12800; 25600; 51200; 102400
Предел допускаемой основной погрешности измерения расстояния, % от диапазона	0,2 (на диапазонах от 100 до 102400 м)
Зондирующий импульс: - амплитуда - длительность	7 (25 – повышенная) В 10-30x10 ³ нс
Перекрываемое затухание, дБ	не менее 80
Режимы измерения	- нормальный - сравнение - разность - связь
Внутренняя память	до 500 рефлектограмм со всеми параметрами
Интерфейс	RS-232
Вид отображаемой информации	- графический - алфавитно-цифровой - символьный



Технические характеристики моста

Сопротивление шлейфа	0,1 Ом - 100 кОм
Сопротивление изоляции, МОм	0,01-50000
Омическая асимметрия, Ом	0,1-100
Емкость линии, нФ	1-3000
Расстояние до места повреждения (при погонном сопротивлении 100 Ом/км)	до 100 км
Внутренняя память	данные о 100 кабелях (не менее)

Общие технические характеристики

Дисплей (с подсветкой)	ЖК монитор 115x90 мм, 320x240 точек
Электропитание, В: - от внешнего источника переменного тока - постоянного тока - от встроенного аккумулятора	85-265 (47-63 Гц) 11-15 10,2-14
Габариты, мм	275x160x65
Масса с аккумуляторной батареей, кг	не более 2

Комплектация

Рефлектометр РЕЙС-205	1 шт.
Кабель соединительный	3 шт.
Кабель связи с компьютером	1 шт.
Кабель синхронизации	1 шт.
Кабель присоединительный	2 шт.
Кабель питания 62 В	1 шт.
Провод	3 шт.
Нагрузка (для проверки)	1 шт.
Предохранитель 0,25А 250 В	3 шт.
Предохранитель 1А 250 В	1 шт.
Программа РЕЙС-205 (дискета)	1 шт.
Зарядно-питающее устройство	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Сумка для переноски	1 шт.

Номенкл. №	Наименование
121005-00065	Рефлектометр цифровой РЕЙС-205

2.6

Приборы, инструменты и приспособления для работы с электрическими кабелями связи

▲
к содержанию

Рефлектометр импульсный РИ-10М1

Рефлектометр РИ-10М1 предназначен для работы на симметричных и несимметричных металлических кабелях. Прибор выполнен в пластмассовом корпусе. Управление режимами работы осуществляется с помощью герметизированных кнопок, при этом соответствующий режим отображается на ЖК индикаторе прибора.

Технические характеристики

РИ-10М1	
Дальность действия, м	10-50000
Волновое сопротивление измеряемого кабеля, Ом	30-500
Режимы измерения	- в реальном масштабе времени - усреднение (2:128 реализаций)
Шкалы по дальности, км	0,25; 0,5; 1; 2,5; 5; 12,5; 25; 50
Длительность импульсов, мкс	0,01-20
Амплитуда импульсов, В	не менее 10
Диапазон установки скорости распространения V/2, м/мкс (коэффициенты укорочения)	50-150 (1,00-3,00)
Погрешность измерения расстояний (основная/дополнительная), %	±0,4/±0,8
Чувствительность	соответствует компенсации затухания в линии не менее 80 дБ
Внутренняя память	100 рефлектограмм
Интерфейс	последовательный (RS-232)
Дисплей ЖКИ с подсветкой, точек	320x240
Электропитание	от сети 220В через ЗПУ от аккумуляторной батареи 7,4 В(1,5 Ач)
Время непрерывной работы (с подсветкой), ч	не менее 8
Габариты, мм	240x200x115
Масса, кг	не более 1,9

Номенкл. №	Наименование
121005-00061	Рефлектометр импульсный РИ-10М1

Устройство переходное УП-1

Устройство предназначено для защиты рефлектометров серии РИ по входу, используя которое допускается проводить измерения на кабелях, находящихся под напряжением.



Функции

- измерение расстояний до неоднородностей волнового сопротивления или повреждения кабеля;
- измерение расстояний между неоднородностями волнового сопротивления кабеля;
- определение характера повреждений;
- определение длин кабелей;
- измерение коэффициента укорочения линии при известной ее длине;
- регистрация "битости" пар;
- визуальное сравнение рефлектограмм.

Комплектация

Рефлектометр РИ с аккумулятором	1 шт.
Блок питания-зарядки от сети 220 В	1 шт.
CD с ПО	1 комп.
Шнуры подключения к кабелю	1 комп.
Паспорт, руководство по эксплуатации и техописание	1 шт.
Кабель для связи с ПК	1 шт.

Номенкл. №	Наименование
121005-00068	Устройство переходное УП-1

Приборы для обслуживания компьютерных сетей

Тестовый набор AT8LK

Предназначен для работ по обслуживанию телефонных и компьютерных сетей.

Для тестирования телефонных сетей используются функции индикации полярности абонентской линии (светодиод), проверки целостности линии, идентификации пар и трассировки кабеля совместно с индуктивным щупом 200GX. Специальная функция идентификации розетки используется при обслуживании компьютерных сетей. При подключении к розетке генератор подает в линию специальный сигнал, который заставляет загораться индикатор концентратора, коммутатора или сетевой карты, соответствующий данной розетке.

Динамик индуктивного щупа позволяет идентифицировать нужную пару даже в шумных помещениях.



Комплектация

Генератор Lan Toner2	1 шт.
Щуп индуктивный 200GX	1 шт.
Батарея 9 В	2 шт.
Инструкция (описание)	1 шт.
Чехол	1 шт.

Номенкл. №	Наименование
121002-00069	Тестовый набор AT8LK
121002-00065	Тестовый набор PE7780K Data Mate ADSL

Сетевой тестер NETcat Pro NC 500

Предназначен для тестирования витой пары и коаксиальных кабелей.

Кроме набора базовых тестов, таких как тестирование целостности проводки, наличия обрывов, короткого замыкания, перепутанных пар, жил и др., тестер NETcat Pro позволяет определять ряд сетевых параметров. Для определения схемы кабельной разводки используются 7 дополнительных удаленных идентификаторов (представляются отдельно).



Функции

- тестирование экранированной (STP) и неэкранированной (UTP) витой пары, а также коаксиальных кабелей;
- встроенный рефлектометр для определения длины кабеля (до 610 м) или расстояния до повреждения;
- идентификация типа соединения: 10/100 Base T;
- идентификация активного оборудования: ПК или концентратор (Hub);
- отображение состояния сетевых устройств;
- генерация прецизионного тонального сигнала для сортировки жил и трассировки кабелей;
- тестирование патч-шнуров;
- индикатор низкого заряда батареи;
- совместимость с индуктивными щупами Tempo.

Кабельный тестер NETcat Micro NC 100

Предназначен для тестирования витой пары и коаксиальных кабелей.

Использование специализированных тональных сигналов позволяет проводить трассировку кабелей категорий 5, 6, 7, а также осуществлять поиск нужной пары в пучке жил.



Функции

- тестирование экранированной (STP) и неэкранированной (UTP) витой пары, а также коаксиальных кабелей;
- определение обрывов, коротких замыканий, перепутанных пар жил, обратной полярности проводов;
- выбор одного из трех тональных сигналов для трассировки кабельной линии и определения мест повреждения;
- предупреждение о наличии опасного напряжения на линии;
- совместимость с индуктивными щупами Tempo.

Номенкл. №	Наименование
121007-00042	Сетевой тестер NETcat Pro NC-500
121007-00041	Кабельный тестер NETcat Micro

Технические характеристики

	NETcat Pro NC 500	NETcat Micro NC 100
Дисплей	Сенсорный ЖК 128x128 точек	ЖК
Интерфейсные разъемы	RJ-45; F-1 type	RJ-45; RJ-12; F-1 type
Электропитание	батарея типа «Крона», 9 В	
Габариты, мм	170x85x35	150x70x33
Масса, кг	0,2	0,22

Кабельный тестер MicroScanner2

Прибор выполняет полный спектр базовых тестов для диагностики кабеля.

Особенности

- вся информация на одном дисплее – отображается графическая схема соединений, длина линии, расстояние до места неисправности, идентификатор кабеля и удаленное устройство;
- работа с основными типами разъемов – тестирование телефонных кабелей с разъемами RJ11, сетей Ethernet с разъемами RJ45 и коаксиальных кабелей с разъемами типа F;
- генератор тонального сигнала – подача цифрового и аналогового тонального сигнала IntelliTone для трассировки и идентификации кабельной линии;
- определение типа сервиса – индикация сети Ethernet 10/100/1000, тестирование технологии PoE;
- большой ЖК дисплей с подсветкой – четкое отображение результатов тестирования;
- защитный чехол – резиновый защитный чехол предотвращает выскальзывание тестера из рук.

Номенкл. №	Наименование
121004-00086	MS2-100 Кабельный тестер MicroScanner2 Cable Verifier
121004-00087	MS2-KIT Кабельный тестер MicroScanner2 Professional Kit



Комплектация MS2-100

Тестер MicroScanner2	1 шт.
Удаленный модуль (ответная часть тестера MicroScanner2)	1 шт.
Батарея питания (тип AA)	2 шт.
Сумка для переноски	1 шт.
Краткое руководство пользователя	1 шт.
CD-диск с инструкцией	1 шт.

Примечание: В комплект поставки набора MicroScanner2 MS2-KIT дополнительно входят: щуп IntelliTone 200, батарея питания (9В), идентификаторы розеток №№2-7, патчкорд RJ45 - RJ45, патчкорд с RJ11 - RJ11, коаксиальный патчкорд типа F-F 75 Ом, тестовый шнур RJ45 – восемь зажимов типа «крокодил», кейс для переноски (вместо сумки для переноски), сумка для аксессуаров.

Анализаторы СКС

Анализаторы СКС (структурированных кабельных систем) – незаменимый инструмент в арсенале монтажных организаций и обслуживаемого персонала вычислительных сетей. Приборы, в зависимости от модели, позволяют сертифицировать кабельную проводку на соответствие категории 5, 5е, 6, 6а или 7.

Кабельный тестер для сертификации СКС – Fluke Networks DTX 1800/1200

Серия кабельных тестеров Fluke Networks DTX 1800/1200 – это платформа для тестирования и сертификации кабельных систем. Прибор позволяет значительно сократить время, необходимое для сертификации кабельных линий, например, для кабеля категории 6 всего 9 секунд, а для тестирования волоконно-оптических линий – 12 секунд. Fluke Networks DTX 1800/1200 точно определяет место и причину неисправности по всей длине кабеля и рекомендует действия, необходимые для ее устранения. Частотный диапазон до 900 МГц превышает все существующие на данный момент стандарты.

Основные преимущества

- сертификат Госстандарта России об утверждении типа средств измерений;
- время выполнения процедуры “Автотест” для категории 6 составляет 9 секунд;
- возможность подключения рефлектометрического модуля DTX Contrast OTDR;
- интерфейс пользователя с поддержкой русского языка;
- уровень точности Level IV;
- тестирование на соответствие 10GBASE-T;
- тестирование СКС в стандарте Cat 6a;
- диагностика неисправностей и повреждений в кабеле;
- надежный адаптер линии (Permanent Link Adapter) со сменными модулями для тестирования соединений RJ-45 и IDC 110-кросс;
- время работы от литий-ионного аккумулятора до 12 ч.;
- возможность тестирования в автоматическом режиме (функция “Автотест”);



- встраиваемые в прибор сменные оптические модули для тестирования одномодовых и многомодовых ВОЛС;
- сохранение до 250 результатов тестов на Кат.6, включая графику, во внутреннюю память прибора или на сменную карту памяти (до 256МБ);
- измерение параметров кабеля в диапазоне частот до 900 МГц;
- большой цветной дисплей;
- порт USB для связи с ПК;
- переговорное устройство;
- поворотный переключатель.

Номенкл. №	Наименование
130705-00100	FL-DTX-1200 Кабельный тестер DTX 1200
130705-00101	FL-DTX-1800 Кабельный тестер DTX 1800

Приборы общего назначения

Мультиметры M830B, M890G

Предназначены для измерения значений постоянного и переменного токов, постоянного и переменного напряжений, сопротивления, емкости конденсаторов, частоты, температуры, проверки диодов, транзисторов, прозвонки соединений. Каждому типу приборов соответствует свой набор функций.



Комплектация

Мультиметр M830 (M890)	1 шт.
Щупы	1 компл.
Термопара К-Типа 400°C (для M890G)	1 шт.
Инструкция по эксплуатации	1 шт.
Упаковка	1 шт.

Номенкл. №	Наименование
121006-00005	Мультиметр M830B (DT-830B)
121006-00007	Мультиметр M890G

Функции и технические характеристики

	M830B	M890G
Измерение силы постоянного тока	0,1 мА-10 А	0,1 мА-20 А
Измерение силы переменного тока	-	1 мА-20 А
Измерение постоянного напряжения, В	0-1000	
Измерение переменного напряжения	0,1 В-750 В	1 мВ-700 В
Измерение сопротивления постоянному току	0,1 Ом - 2 МОм	0,1 Ом-200 МОм
Измерение емкости конденсаторов	-	1 пФ-200 мкФ
Измерение частоты	-	10 Гц - 10 кГц
Измерение температуры, °С	-	от -50 до +1000
Тест диодов и прозвонка соединений	+	+
Тест транзисторов ($h_{21э}$)	+	+
Электропитание, В	9, батарея типа "Крона"	
Габариты, мм	65x125x28	88x170x38
Масса, кг	0,18	0,34

Тестеры напряжения GT-85E

Назначение и характеристики

- измерение переменного/постоянного напряжения от 6 до 690В;
- тестирование чередования фаз;
- однополярное тестирование фаз;
- проверка диодов, тестирование целостности проводки;
- звуковая и светодиодная индикация;
- брызго- и пыленепроницаемое исполнение;
- ЖК-дисплей с подсветкой;
- измерение сопротивления до 2000 Ом;



Номенкл. №	Наименование
121006-00053	Тестер напряжения Greenlee GT-85E

Тестеры напряжения GT-95E

Назначение и характеристики

- измерение переменного/постоянного напряжения от 8 до 1000 В;
- предупреждение о наличии высокого напряжения;
- автоудержание результатов измерений;
- светодиодная индикация, (мигание светодиода с последним измеренным значением в течение 10 сек.);
- тестирование фаз и бесконтактное определение наличия напряжения;
- тестирование целостности проводки и функция самодиагностики;
- ЖК-дисплей и двухцветные светодиодные индикаторы.



Номенкл. №	Наименование
121006-00055	Тестер напряжения Greenlee GT-95E

2.6

Приборы, инструменты и приспособления для работы с электрическими кабелями связи

к содержанию ▲

Мегаомметры 5880, 5882

Предназначены для измерения сопротивления изоляции и напряжения. Дополнительно позволяют проверять соединения с помощью функции измерения низкоомного сопротивления.

Функции и технические характеристики

	5880	5882
Измерение сопротивления изоляции, МОм	0-2000	
Тестовые напряжения, В	500 и 1000	доп. 250В
Измерение переменного и постоянного напряжения, В	до 600	
Измерение сопротивления, кОм	до 400	
Установка пределов измерений	автоматическая	
Отображение полученных результатов	аналоговое и цифровое	
Снятие остаточных напряжений	+	+
Проверка соединений с помощью функции измерения низкоомного сопротивления, кОм	до 20	
Таймер для измерения диэлектрической адсорбции и индекса поляризуемости	-	+
ЖК дисплей	многофункциональный с подсветкой	
Корпус	пыле- и влагозащищенный	
Электропитание	6 элементов 1,5 В типа "AA"	



Комплектация

Мегаомметр	1 шт.
Тестовые шнуры	1 компл.
Паспорт	1 шт.
Сумка для переноски	1 шт.

Номенкл. №	Наименование
121006-00051	Мегаомметр Greenlee 5880
121006-00052	Мегаомметр Greenlee 5882

Мегаомметры ЭС 0202/1Г, ЭС 0202/2Г

Предназначены для измерения сопротивления изоляции электрических цепей, не находящихся под напряжением.

Технические характеристики

	ЭС 0202/1-Г	ЭС 0202/2-Г
Диапазон измерений, МОм	0–1000	0–10000
Величина испытательного напряжения, В	100±10 250±25 500±10	500 ±50 1000 ±100 2500 ±250
Время установления показаний	до 15 сек.	
Режим работы прерывистый, мин	измерение – 1 пауза – 2	
Электропитание, В: Энергопотребление от сети переменного тока 220 В, ВА	от сети и от генератора не более 10	
Скорость вращения генератора	120-144 об/мин.	
Габариты, мм	166x130x200	
Масса (без комплекта шнуров), кг	не более 2,2	

Номенкл. №	Наименование
121006-00009	Мегаомметр ЭС 0202/1-Г
121003-00005	Мегаомметр ЭС 0202/2-Г



Комплектация

Мегаомметр	1 шт.
Устройство соединительное	3 шт.
Паспорт	1 шт.

к содержанию ▲

Прочие приборы и изделия

Тестовые телефонные трубки

Предназначены для работы при строительстве, ремонте или эксплуатации телефонных кабельных линий.

WTS501

4 FP 122 40/A

КАРИОН

Трубки монтера дисковым набором

Тип 1

Тип 2



Технические характеристики

	С кнопочным набором			С дисковым набором	
	WTS501	4 FP 122 40/A	КАРИОН	Тип 1	Тип 2
Режим набора	тоновый/импульсный			импульсный	
Функция прослушивания линии	+	+	-	-	-
Индикация вызывного сигнала	звуковая	звуковая/ световая	звуковая/ оптическая	-	-
Наличие внутреннего источника питания	CR 2032, 3В	батарея типа «Крона», 9В	световая	-	-
Наличие встроенного генератора	-	900 Гц	-	-	-
Индикация полярности линии	+	+	-	-	-
Габариты, мм	220x54x67	215x56x76	214x63x47	210x80x115	210x80x57
Масса, кг	0,38	0,48 (с футляром)	0,27	не более 0,4	

Номенкл. №	Наименование
121007-00012	Трубка монтера с дисковым номеро-набирателем (Тип 1)
121007-00013	Трубка монтера с частотно-импульсным набором
121007-00014	Монтерский телеф. аппарат 4 FP 122 40/A
121007-00015	Трубка монтера с дисковым номеро-набирателем (Тип 2)
121007-00017	Трубка монтера в чехле (Тип 1)
121007-00018	Трубка монтера в чехле (Тип 2)
121007-00034	Тестовая трубка WTS501

2.6

Приборы, инструменты
и приспособления для работы с
электрическими кабелями связи

к содержанию ▲

Фонари технические

Фонарь осветительный специальный ФОС3-5/6

Переносной фонарь-прожектор является осветительным и сигнальным прибором, предназначен для работы в помещениях и на открытом воздухе.

Фонарь имеет герметичный корпус с отвинчивающейся нижней крышкой и подвижно закрепленной фарой. Оснащен системой защиты аккумулятора. Для переноски фонаря имеется регулируемый по длине ремень.

Предусмотрены режимы дальнего и рассеянного света. В корпусе фары имеется специальное гнездо для крепления запасной лампы.

ФОС3-5/6



Технические характеристики

	ФОС3-5/6	CAMELION 2931
Максимальная дальность светового луча, м	250	1000
Номинальное напряжение аккумулятора, В	6 В (4,5 Ач)	
Номинальная электрическая мощность лампы, Вт	4,5 и 2,4	55 и 15
Время непрерывной работы от аккумулятора: - с лампой 1 Вт - с лампой 2 Вт	4,5 Вт-4 часа 2,4 Вт-10 часов	55 Вт-20 мин 15 Вт- до 80 мин
Макс. время подзарядки аккумулятора, час	8	20/24*
Габариты, мм: - диаметр - длина - высота (с ручкой)	115 320 160	- 223 166
Масса с аккумулятором, кг	не более 1,6	не более 1,5

* от а/м зарядного устройства

Номенкл. №	Наименование
121007-00024	Фонарь ФОС 3-5/6 с зарядным устройством
121007-00025	Фонарь галогенный аккумуляторный CAMELION 2931
121007-00009	Батарея аккумуляторная 6 В-4,2 Ач
121007-00044	Лампа 6 В к ФОС 3-5/6
121007-00026	Фонарь Trident

Фонарь галогенный аккумуляторный CAMELION 2931

Сверхмощный галогенный фонарь предназначен для работы в полевых условиях. Выполнен в ударопрочном герметичном корпусе, имеющем поворотные ручку и подставку. Для переноски фонаря имеется регулируемый по длине ремень.

CAMELION 2931



Комплектация

Фонарь, снаряженный аккумулятором и ремнем	1 шт.
Запасная лампа (CAMELION)	1 шт.
Зарядное устройство	1 шт.
Инструкция по эксплуатации (ФОС)	1 шт.
Упаковка (CAMELION)	1 шт.

Наголовный фонарь StreamLight Trident

Предназначен для работы в труднодоступных местах. Оснащен поворотным механизмом для изменения угла наклона лампы (до 90°). В качестве источника света в фонаре используются криптоновая лампа и 3 светодиода. Фонарь выполнен в прочном водонепроницаемом корпусе.

StreamLight Trident



Технические характеристики

Мощность, Вт	0,9
Питание	3 элемента типа ААА
Габариты, мм	50x50x65
Масса, г	140

Инструменты

Наборы изолированного инструмента Gedore

Набор шарнирно-губцевого инструмента, 8 предметов до 1000В

VDE RZB1-17



Комплектация

Длинногубцы 200 мм	1 шт.
Плоскогубцы силовые комбинированные 180 мм	1 шт.
Бокорезы 160мм	1 шт.
Отвертка с трехкомпонент. рукояткой прям. шлиц. (0,8x4,0x100x190)	1 шт.
Отвертка с трехкомпонентной рукояткой прям. шлиц. (1,0x5,5x125x225)	1 шт.
Отвертка с трехкомпонентной рукояткой PH 1 (4,5x80x180)	1 шт.
Отвертка с трехкомпонентной рукояткой PH 2 (6,0x100x210)	1 шт.
Отвертка индикаторная (220-250 В) (05x3,0x6,0x140)	1 шт.
Пластиковый чемодан	1 шт.

Номенкл. №	Наименование
121106-00123	1828045ЦБ VDE RZB1-17 Набор инструментов (8 предметов)

Набор шарнирно-губцевого инструмента, 4 предмета

Набор инструментов стандартных размеров, двухкомпонентный в хромовом покрытии в экологичной картонной коробке.

Комплектация

Съемник изоляции	1шт
Острогубцы	1шт
Пассатижи силовые	1шт
Бокорезы	1шт

Номенкл. №	Наименование
121106-00124	6730800ЦБ S 8200JC Набор инструментов (4 предмета)

S 8200 JC



Набор НТ-6713

Предназначен для монтажа, обслуживания телефонных и компьютерных сетей.

Комплектация

Тональный генератор	1 шт.
Щуп индуктивный	1 шт.
Сетевой кабельный тестер	1 шт.
Кримпер со сменными матрицами для разъемов:	
RJ-11, RJ-45, RJ-22	1 шт.
Кусачки, 12,5 см	1 шт.
Бокорезы, 12,5 см	1 шт.
Инструмент для расшивки кабеля на кросс с лезвиями 66 и 100	1 шт.
Стриппер	1 шт.
Длинногубцы, 15 см	1 шт.
Отвертка крестовая	2 шт.
Отвертка плоская	2 шт.
Портативный фонарь	1 шт.
Универсальный нож	1 шт.
Шестигранные ключи	7 шт.
Разводной гаечный ключ, 15 см	1 шт.
Мягкая сумка на молнии	1 шт.

Номенкл. №	Наименование
121106-00086	Набор инструментов НТ-6713

Технические характеристики

Размер сумки, мм	370x245x65
------------------	------------

Примечание: Отдельные инструменты могут быть заменены на аналогичные.

Наборы инструментов SK и JTK

Наборы SK-44

Предназначены для монтажа кабельных систем. Выпускаются два варианта комплектации: SK-44 BASE – базовая и SK-44 PROF – полная.

Комплектация SK-44 BASE

Длинногубцы	1 шт.
Инструмент для снятия изоляции	1 шт.
Внутренний шестигранный ключ	7 шт.
Ключ разводной	1 шт.
Комбинированные стриппер-бокореzy	1 шт.
Нож для разделки кабеля	1 шт.
Ножницы электромонтера	1 шт.
Отвертка универсальная	1 шт.
Отвертка плоская	2 шт.
Отвертка крестовая	2 шт.
Пассатижи	1 шт.
Рулетка 3м	1 шт.
Фонарь карманный	1 шт.
Щуп для работ на кроссе	1 шт.
Сумка на молнии	1 шт.

Комплектация SK-44 PROF

Набор SK-44 BASE	1 шт.
Инструмент для снятия оболочки кабеля (UTP/STP)	1 шт.
Инструмент для опрессовки модульных разъемов (RJ-45, RJ-11)	1 шт.
Инструмент для расшивки кабеля на кроссе (тип 110 и Krone)	1 шт.
Кабелерез	1 шт.
Мультиметр	1 шт.
Модульный адаптер на 6 контактов	1 шт.
Тестовая трубка	1 шт.
Тональный генератор	1 шт.
Щуп индуктивный	1 шт.

Технические характеристики

Размер сумки, мм	360x290x11
Размер внешнего кармана, мм	300x250

Набор инструмента JTK-45-R



Номенкл. №	Наименование
121106-00073	Набор инструмента JTK-45-R

Примечание: Отдельные инструменты могут быть заменены на аналогичные.

SK-44 PROF

SK-44 BASE



Номенкл. №	Наименование
121106-00058	Набор инструментов SK-44 BASE (базовый)
121106-00059	Набор инструментов SK-44 PROF (полный)
121106-00001	Сумка для инструментов SK-44

Примечание: Отдельные инструменты могут быть заменены на аналогичные.

Комплектация

Бокорезы	2 шт.
Гаечный ключ	2 шт.
Длинногубцы	2 шт.
Зажим прямой	1 шт.
Инструмент для зачистки провода	1 шт.
Инструмент для начальной установки винтов	1 шт.
Кабелерез	1 шт.
Крючок для работы на кроссе	1 шт.
Набор головок торцевых ключей 1/4"	1 шт.
Нож электрика	1 шт.
Ножницы	1 шт.
Отвертка крестовая	3 шт.
Отвертка плоская	3 шт.
Разводной гаечный ключ	1 шт.
Складной набор внутренних шестигранных ключей	1 шт.
Сумка на молнии	1 шт.

Технические характеристики

Размер сумки, мм	410x290x101
Размеры карманов, мм	330x268x380 127x57x305 127x57x254
Масса, кг	4,5

Набор инструментов JTK-46-R*



Технические характеристики

Размер сумки, мм	410x290x101
Масса, кг	4,5

Комплектация

Антистатический браслет	2 шт.
Бокорезы	2 шт.
Длинногубцы	2 шт.
Держатель сменных насадок	2 шт.
Зажим хирургический	1 шт.
Зеркало с магнитным креплением	1 шт.
Магнитный инструмент для удаления деталей из труднодоступных мест	1 шт.
Индикатор телефонной линии	1 шт.
Инструмент для захвата деталей	1 шт.
Инструмент для обрезки и зачистки проводов	1 шт.
Инструмент для начальной установки винтов	1 шт.
Ключ разводной трубный	1 шт.
Крючок для работы на кроссе	1 шт.
Линейка 15 см	1 шт.
Модульный адаптер телефонный	1 шт.
Набор шестигранных ключей	1 шт.
Отверточные крестовые вставки для держателя	3 шт.
Отверточные плоские вставки для держателя	3 шт.
Часовые отверстия	7 шт.
Нож	1 шт.
Ножницы	1 шт.
Отвертка 2 в 1	1 шт.
Отвертка карманная крестовая	1 шт.
Отвертка карманная плоская	1 шт.
Пинцет	1 шт.
Разводной гаечный ключ	1 шт.
Рукоятка для отверток	1 шт.
Щуп	1 шт.
Удлинитель для сменных насадок, 10 см	1 шт.
Фонарик-ручка	1 шт.
Сумка Condura на молнии	1 шт.

Примечание: Отдельные инструменты могут быть заменены на аналогичные. На фото – набор с дополнительными инструментами, которые приобретаются отдельно.

Номенкл. №	Наименование
121106-00084	Набор инструмента SK-51
121106-00008	Чемодан с палетами для SK-51
121106-00085	Дополнительный набор инструментов для SK-51 с палетой
121106-00093	Нижняя палета для чемодана SK-51
121106-00071	Набор инструментов JTK-93MM-R
121106-00067	Набор инструментов JTK-46-R

Набор SK-51

Предназначен для монтажа телекоммуникационного оборудования. Поставляется в пластиковом чемодане с палетами и пространством для дополнительного инструмента. Отдельно поставляется палета SK-A-51 с тестовыми приборами. Палета размещена внутри чемодана и снабжена прозрачным карманом для расходных материалов.



Технические характеристики

Размер сумки, мм	360x290x11
Размер внешнего кармана, мм	300x250

Комплектация

Бокорезы	1 шт.
Длинногубцы	1 шт.
Инструмент для опрессовки модульных разъемов (RJ-11, RJ-45, RJ-22)	1 шт.
Кабелерез	1 шт.
Кернер	1 шт.
Ключ разводной	1 шт.
Лезвия для расшивки кабеля	3 шт.
Молоток с гвоздодером	1 шт.
Комбинированные ключи	8 шт.
Торцевые головки 1/4"	15 шт.
Ножовка для фигурного пиления	1 шт.
Ножовка по металлу	1 шт.
Отвертка крестовая	5 шт.
Отвертка плоская	5 шт.
Отвертка-пробник	1 шт.
Очки защитные	1 шт.
Пассатижи	1 шт.
Рулетка, 8 м	1 шт.
Инструмент для снятия оболочки кабеля UTP/STP	1 шт.
Напильник	3 шт.
Нож	1 шт.
Фонарь комбинированный	1 шт.
Инструмент для расшивки кабеля на кроссе	1 шт.
Отвертка с щеточкой	1 шт.
Насадка для отвертки	10 шт.
Отвертка прецизионная	6 шт.
УЗК металлическое, 15 м	1 шт.
Уровень	1 шт.
Чемодан с палетами	1 шт.

Дополнительная комплектация SK-A-51

Щуп индуктивный	1 шт.
Кабельный тестер	1 шт.
Модульный адаптер на 8 контактов	1 шт.
Мультиметр	1 шт.
Ножницы	1 шт.
Тональный генератор	1 шт.
Палета	1 шт.

2.6

Приборы, инструменты и приспособления для работы с электрическими кабелями связи

▲ к содержанию

Набор инструментов ЖТК-93ММ-Р



Технические характеристики

Размеры чемодана, мм	450x360x250
Масса, кг	16,3

Номенкл. №	Наименование
121106-00011	Набор инструментов ЖТК-93ММ-Р

Примечание: Отдельные инструменты могут быть заменены на аналогичные.

Набор SK-M-1/2/3

Предназначен для линейного персонала и содержит тестовое оборудование и инструмент, необходимый для монтажа и обслуживания телефонного кабеля.

Номенкл. №	Наименование
121106-00060	Набор SK-M-1
121106-00081	Набор SK-M-2
121106-00082	Набор SK-M-3
121106-00002	Сумка для наборов SK-M-1/2/3

Комплектация

Тестовая трубка	1 шт.
Тональный генеральный	1 шт.
Индуктивный щуп	1 шт.
Инструмент для расшивки кабеля с лезвием кросса 110	1 шт.
Лезвие для расшивки на 66 кросс	1 шт.
Ножницы	1 шт.
Нож для разделки кабеля	1 шт.
Сумка	1 шт.

Примечание: Отдельные инструменты могут быть заменены на аналогичные.

Комплектация

Бокорезы	2 шт.
Длинногубцы	1 шт.
Длинногубцы-кусачки	1 шт.
Зажимы с фиксатором	1 компл.
Зеркальце	1 шт.
Инструмент для полировки	3 шт.
Инструмент для регулировки	2 шт.
Инструмент для обрезки и зачистки провода	1 шт.
Инструмент для установки стопорных колец	1 шт.
Инструмент для начальной установки винтов, двусторон.	1 шт.
Кернер	1 шт.
Клещи для удаления предохранителей	1 шт.
Ключ разводной трубный	1 шт.
Кримпер/стриппер	1 шт.
Линейка 15см	1 шт.
Метчик	1 шт.
Молоток с круглым бойком	1 шт.
Сменная головка	14 шт.
Набор сменных торцевых ключей	1 шт.
Напильник	3 шт.
Слесарное зубило	3 шт.
Шестигранный ключ	7 шт.
Внутренний шестигранный ключ	7 шт.
Нож	1 шт.
Ножовка и сменные полотна	1 шт.
Часовая отвертка	6 шт.
Отвертка плоская/крестовая	1 шт.
Отвертка крестовая	4 шт.
Отвертка плоская	7 шт.
Пассатижи	1 шт.
Пиццет	1 шт.
Пробойник	1 шт.
Разводной гаечный ключ	2 шт.
Рулетка, 3,5 м	1 шт.
Ручной напильник	1 шт.
Ручная развертка	1 шт.
Уровень	1 шт.
Фонарик	1 шт.
Чертилка	1 шт.
Штангенциркуль	1 шт.
Щетка	1 шт.
Щуп для измерения зазоров	1 шт.
Чемодан с паллетами	1 шт.

Набор поставляется в трех вариантах:

- SK-M-1 – набор с трубкой Nautilus Alert 340;
- SK-M-2 – набор с трубкой Walker WTS 501;
- SK-M-3 – набор с трубкой Compact DSP.

SK-M-1



Комплекты инструментов кабельщика-спайщика и монтера связиста

Комплект инструмента кабельщика-спайщика-2



Технические характеристики

Размер ящика, мм	545x295x265
Масса, кг	9

Номенкл. №	Наименование
121106-00111	Комплект инструмента кабельщика-спайщика-2

Комплектация

Кусачки изолированные КИР-1	1 шт.
Кусачки боковые 160 мм с изол. ручками 1000 В	1 шт.
Плоскогубцы 174СИ	1 шт.
Плоскогубцы комбинированные 200 мм с изолированными ручками	1 шт.
Паяльник стаканчиковый ПЛМ-1Б	1 шт.
Паяльник ПЛМ-1А	1 шт.
Молоток 400 г	1 шт.
Отвертка 102С	1 шт.
Отвертка 114С	1 шт.
Нож монтерский	1 шт.
Нож кабельный	1 шт.
Крюк	1 шт.
Зубило 16 x 60	1 шт.
Плоскогубцы опрессовочные	1 шт.
Ножовка по металлу 300 мм	1 шт.
Полотно ножовочное	5 шт.
Напильник плоский	1 шт.
Фонарь электрический	1 шт.
Щетка по металлу 6-разрядная	1 шт.
Нож монтерский НМ 2М	1 шт.
Рулетка	1 шт.
Ключ 17Х19	2 шт.
Ключ торцевой 10 мм, двухсторонний Г-образный	1 шт.
Ножницы	1 шт.
Подсумок	1 шт.
Ящик пластиковый	1 шт.

Примечание: Отдельные инструменты могут быть заменены на аналогичные.

Комплект инструмента кабельщика-спайщика-3



Технические характеристики

Размер ящика, мм	545x295x265
Масса, кг	13

Номенкл. №	Наименование
121106-00112	Комплект инструмента кабельщика-спайщика-3

Комплектация

Кусачки изолированные КИР-1	1 шт.
Кусачки боковые 160 мм с изол. ручками 1000 В	1 шт.
Плоскогубцы 174СИ	1 шт.
Плоскогубцы комбинированные 200 мм с изолированными ручками	1 шт.
Паяльник стаканчиковый ПЛМ-1Б	1 шт.
Паяльник ПЛМ-1А	1 шт.
Молоток 400 г	1 шт.
Отвертка 102С	1 шт.
Отвертка 114С	1 шт.
Нож монтерский	1 шт.
Нож кабельный	1 шт.
Крюк	1 шт.
Зубило 16 x 60	1 шт.
Плоскогубцы опрессовочные	1 шт.
Струбцина	1 шт.
Киянка	1 шт.
Ножовка по металлу 300 мм	1 шт.
Полотно ножовочное	5 шт.
Напильник плоский	1 шт.
Фонарь электрический	1 шт.
Щетка по металлу 6-разрядная	1 шт.
Нож монтерский НМ 2М	1 шт.
Рулетка	1 шт.
Ключ 17Х19	2 шт.
Ключ торцевой 10 мм, двухсторонний Г-образный	1 шт.
Ножницы	1 шт.
Подсумок	1 шт.
Кисть	1 шт.
Рашпиль	1 шт.
Трубка монтера с частотно-импульсным набором	1 шт.
Указатель напряжения УНО	1 шт.
Клей ВК-9	1 шт.
Клей-расплав КР-1Б	1 шт.
Припой ПОС-30 (пруток)	1 шт.
Паста паяльная ПБК-26М	1 шт.
Армокаст (пакет)	1 шт.
Лента ЛЭСБ	1 шт.
Нить капроновая (рулон)	1 шт.
Ящик пластиковый	1 шт.

Примечание: Отдельные инструменты могут быть заменены на аналогичные.

Комплект инструментов кабельщика-спайщика-ЗА



Комплектация

Кусачки изолированные КИР-1	1 шт.
Кусачки боковые 160 мм с изолир. ручками 1000 В	1 шт.
Плоскогубцы 174СИ	1 шт.
Плоскогубцы комбинированные 200 мм с изолированными ручками	1 шт.
Паяльник стаканчиковый ПЛМ-1Б	1 шт.
Паяльник ПЛМ-1А	1 шт.
Молоток 400 г	1 шт.
Отвертка 102С	1 шт.
Отвертка 114С	1 шт.
Нож монтерский	1 шт.
Нож кабельный	1 шт.
Крюк	1 шт.
Зубило 16x60	1 шт.
Плоскогубцы опрессовочные	1 шт.
Струбцина	1 шт.
Киянка	1 шт.
Ножовка по металлу 300 мм	1 шт.
Полотно ножовочное	5 шт.
Напильник плоский	1 шт.
Фонарь электрический	1 шт.
Щетка по металлу 6-разрядная	1 шт.
Нож монтерский НМ 2М	1 шт.
Рулетка	1 шт.
Ключ 17x19	2 шт.
Ключ торцевой 10 мм, двухсторонний Г-образный	1 шт.
Ножницы	1 шт.
Подсумок	1 шт.
Кисть	1 шт.
Нить капроновая (рулон)	1 шт.
Ящик пластиковый	1 шт.

Технические характеристики

Размер ящика, мм	545x295x265
Масса, кг	13

Номенкл. №	Наименование
121106-00113	Комплект инструментов кабельщика-спайщика-ЗА

Примечание: Отдельные инструменты могут быть заменены на аналогичные.

Комплект инструментов для монтера-связиста МТС-1



Комплектация

Плоскогубцы 174СИ	1 шт.
Плоскогубцы комбинированные 160 мм с изолированными ручками	1 шт.
Кусачки боковые 160 мм с изол. ручками 1000 В	1 шт.
Молоток	1 шт.
Отвертка 102 С	1 шт.
Отвертка с прямым шлицем 95x0,3	1 шт.
Отвертка 106 С	1 шт.
Отвертка индикаторная	1 шт.
Мультиметр М832	1 шт.
Перчатки диэлектрические	1 пара
Сумка	1 шт.

Технические характеристики

Размер сумки, мм	260x260x100
Масса, кг	3

Номенкл. №	Наименование
121106-00119	Комплект инструментов для монтера связиста МТС-1 (с мультиметром)
121106-00120	Комплект инструментов для монтера связиста МТС-1 (без мультиметра)

Примечание: Отдельные инструменты могут быть заменены на аналогичные.

Инструменты для разделки кабеля

Нож для разделки кабеля с загнутым лезвием до 1000В

Предназначен для резки внешней кабельной изоляции и зачистки кабеля. Специальная площадка на кончике лезвия облегчает продольную резку и предотвращает повреждение жил. С защитным футляром для лезвия.



Номенкл. №	Наименование
121101-00080	6698490 VDE4527 Нож для резки кабеля с загнутым лезвием

Нож для резки кабеля с прямым лезвием до 1000В

Предназначен для безопасной работы под напряжением до 1000В, с прямым прочным лезвием, лезвие из улучшенной стали. Ручка из вязкоупругой пластмассы. С защитным футляром для лезвия.



Номенкл. №	Наименование
121101-00078	6690400 VDE 4522 Нож для разделки кабеля

Съемник изоляции кабеля для тяжелых работ

Профессиональный инструмент для снятия изоляции с двумя крючками для кабеля. Предназначен для кабеля диаметром до 40 мм со всеми видами изоляции. Нож фиксируется в одном из трех возможных положений (для круговой, продольной и спиральной резки). Сечение кабеля: диам. 4,5-40 мм. Толщина изоляции: до 4,5 мм. Размеры: с большим крючком: 150x42x30,5 мм; с маленьким крючком: 167x52x30,5 мм



Номенкл. №	Наименование
121101-00083	8147 Съёмник изоляции кабеля
121101-00084	Е-8147 Запас. лезвие для съёмника изол.

Нож для снятия изоляции

Для кабеля диаметром 4-16 мм.



Номенкл. №	Наименование
121101-00082	8353-3 Нож для снятия изоляции

Устройство для зачистки кабеля "витая пара"



Номенкл. №	Наименование
121105-00218	Устройство для зачистки кабеля "витая пара"

Шарнирно-губцевый инструмент электротехнический изолированный повышенной мощности

Мини-бокорезы электротехнические

Снабжен возвратной двойной пружиной. Головка заостренная и уплощенная (фрезерованная). Режущие кромки без фаски для обеспечения исключительно ровной линии реза. Шлифованная сталь, хромовые детали. Параметры резки: мягкая сталь – 0,6мм; медная проволока – 1,0мм. Длина инструмента – 120 мм, длина губок – 10мм



Номенкл. №	Наименование
121103-00073	8306-6 Мини-бокорезы электротехнические

Бокорезы электротехнические

Снабжены возвратной двойной пружиной. Овальная головка с узкой фаской. Показатели перекусывания: твердая проволока – 0,4 мм, мягкая сталь – 1,0 мм, медная проволока – 1,5 мм. Шлифованная сталь, хромовые детали. Длина инструмента – 125 мм. Длина губок – 12 мм.



Номенкл. №	Наименование
121103-00075	6726450 8306-1 Бокорезы электротехнические

Изолированный монтажный инструмент VDE Gedore

Предназначен для безопасной работы под напряжением до 1000 В в цепях переменного тока и до 1500В в цепях постоянного тока.

VDE Плоскогубцы для снятия изоляции до 1000В

Плоскогубцы для снятия изоляции. С ограничением раскрытия губок, пружина и латунный установочный винт для снятия изоляции до 1000В. Специальная сталь Gedore закалена, отпущена и хромирована. Длина инструмента – 160 мм.



Номенкл. №	Наименование
121104-00026	1552074 VDE 8098H Плоскогубцы для снятия изоляции до 1000В

VDE Плоскогубцы силовые комбинированные

Индукционно закаленные поверхность и режущие кромки. Для любых видов проволоки. Для самого тяжелого длительного применения. Специальная сталь Gedore закалена, отпущена и хромирована. Длина инструмента – 180 мм.



Номенкл. №	Наименование
121104-00024	1550950 VDE 8250-180H Плоскогубцы силовые комбинированные до 1000 В

VDE Бокорезы

Для твердой проволоки. Индукционно закаленные точные режущие кромки, твердость 63-65 HRC. Длина инструмента 140 мм,



Номенкл. №	Наименование
121103-00077	1552155 VDE 8314-140H Бокорезы до 1000В

VDE Бокорезы электротехнические

Выполняют две функции: откусывают и удаляют изоляцию. Отверстия для удаления изоляции с одножильных и многожильных проводов сечением 1,5 и 2,5 мм кв. Индукционно закаленные прецизионные режущие кромки. Специальная закаленная, термообработанная и хромированная сталь Gedore. Длина инструмента 160 мм.



Номенкл. №	Наименование
121103-00078	1742582 VDE 8315-160H Бокорезы электротехнические до 1000В

VDE Круглогубцы

С длинными круглыми губками с зубчатыми захватывающими поверхностями. Улучшенная специальная сталь Gedore закалена, отпущена и хромирована. Длина инструмента – 160 мм

Номенкл. №	Наименование
121104-00025	1552104 VDE 8122-160H Круглогубцы до 1000В (5 шт.)



Инструмент для резки кабеля

Предназначены для перерезания кабелей и проводов.

Ножницы секторные НС-2М



Номенкл. №	Наименование
121101-00060	Ножницы секторные НС-2М
121101-00059	Ножницы секторные НС-3
121105-00101	Кабелерез К100

Кабелерез К100

Применяется для перерезания бронированного кабеля алюминиевыми или медными жилами, кроме кабелей бронированных стальной проволокой.



Технические характеристики

	НС-2М	НС-3	К100
Максимальное сечение перерезаемого кабеля, мм ² : - с медными жилами - с алюминиевыми жилами	3x25 3x70	3x150 3x240	900 1440
Максимальный диаметр перерезаемого кабеля (провода), мм	40	70	100
Габариты, мм	410x145x26	656x225x34	500(700)x280x60
Масса, не более, кг	1,3	3,5	7,5

Кабелерез Telco

Предназначен для резки многожильного кабеля до 2700 пар, а также других кабелей с алюминиевыми и медными проводниками. Максимальный диаметр обрезаемого кабеля – 50 мм. Длина инструмента – 287 мм, масса – 1,3 кг.



Номенкл. №	Наименование
121105-00069	Кабелерез Telco

Кабелерез Greenlee

Предназначен для резки медного и алюминиевого кабеля диаметром до 42 мм. Оснащен трещеточным механизмом и трехшарнирным механизмом для увеличения усилия на режущих поверхностях. Длина – 300 мм, масса – 3,3 кг.



Номенкл. №	Наименование
121105-00067	GT-17600 Кабелерез Greenlee

Кабелерез с фиксатором



Номенкл. №	Наименование
121105-00217	Кабелерез с фиксатором (до 10,5 мм)

2.6

Приборы, инструменты и приспособления для работы с электрическими кабелями связи

к содержанию ▲

Инструменты для монтажа кабелей и кабельных окончаний

Инструмент для затяжки хомутов

Предназначен для стяжки пучков кабеля кабельными хомутами. Позволяет затягивать хомуты с определенным усилием и автоматически обрезать их остатки – “хвосты”. Усилие затяжки устанавливается на рукоядке инструмента.

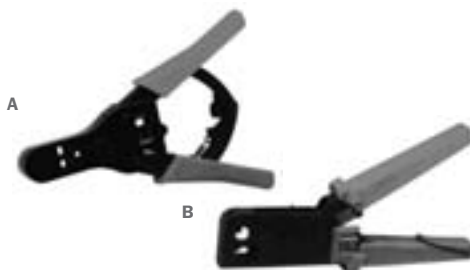
Номенкл. №	Наименование
121105-00097	Инструмент для затягивания хомутов (2,2-4,8 мм)
121005-00098	Инструмент для затягивания хомутов, усиленный (до 6,35 мм)



Ручные кримперы

Предназначены для установки модульных разъемов RJ-11, RJ-22, RJ-45 методом опрессовки. Оснащены несколькими рабочими секциями для опрессовки разъемов различного типа, приспособлениями для зачистки и резки кабеля, возвратной пружиной. Трещеточный механизм нормирует усилие опрессовки.

Номенкл. №	Наименование
121105-00064	Кримпер Greenlee (RJ-22, RJ-11, RJ-45) A
121105-00070	Кримпер Greenlee (RJ-11, RJ-45) B



Малогабаритный метанометр МТ-121

Предназначен для эпизодического контроля содержания концентраций метана на объектах общепромышленного назначения и в помещениях технологических объектов, где возможно образование взрывоопасных смесей промышленного метана.

Метанометр имеет взрывозащитное исполнение, уровень взрывозащиты – особо взрывоопасный. Метанометр выполнен в малогабаритном пластмассовом корпусе, оснащен цифровыми и точечными светодиодными индикаторами.



Технические характеристики

Диапазон измерения концентрации метана в окружающей среде	0-3 от общей доли
Приведенная погрешность измерения метанометра	не более $\pm 7\%$
Стабильность показаний в течение	не менее 5 суток
Время прогрева метанометра, сек.	не более 3
Количество циклов измерения без перезарядки аккумулятора	не менее 300
Средний срок службы, лет	не менее 5
Габариты, мм	не более 155x66x36
Масса, г	не более 250

Комплектация

Метанометр МТ-121 с аккумулятором	1 шт.
Устройство зарядное	1 шт.
Инструкция по эксплуатации и паспорт	1 шт.
Упаковка (коробка)	1 шт.

Дополнительная комплектация

Груша	1 шт.
Шланг	1 шт.
Насадка	1 шт.

Номенкл. №	Наименование
121006-00012	Малогабаритный метанометр МТ-121
121006-00011	Пробоотбор к метанометру МТ-121

Набор изолированных отверток STAYER

Отвертки предназначены для выполнения работ в электроустановках до 1000 В. Стержень изготовлен из инструментальной легированной стали, рукоядки – обрезинены. Отвертки могут продаваться по отдельности.

Комплектация

Отвертка прямая, SL 2,5	1 шт.
Отвертка прямая, SL 4,0	1 шт.
Отвертка прямая, SL 6,5	1 шт.
Отвертка крестовая, PH 1	1 шт.
Отвертка крестовая, PH 2	1 шт.

Номенкл. №	Наименование
121106-00116	Набор отверток диэлектрических из 5 шт. (Германия)



Горелки

Горелка БУР-1007

Горелка газовоздушная БУР-1007 специализированная пропановая с режимом дежурного пламени предназначена для выполнения работ по монтажу муфт электрических кабелей и кабелей связи, в т.ч. усадки ТУТ и для пайки с припоями с температурой плавления до 700 °С.



Комплектация

Горелка БУР-1007 (БУРП-1003 с двумя наконечниками)	1 шт.
Рукав	5 м
Наконечник 1П для пайки (для БУР-1007)	2 шт.
Наконечник 2П для усадки 25 мм (для БУР-1007)	1 шт.
Хомут	2 шт.
Штуцер для баллона с вентилем	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Сумка	1 шт.

Горелка БУР.П-1003

Является модификацией горелки БУР-1003. Уменьшенные размеры позволяют работать с горелкой в труднодоступных местах.



Технические характеристики

БУР-1007	
Расход газа, м³/час	0,05-0,3
Давление газа, норма, МПа	0,1-0,3
Габариты в сборе, мм: - с наконечником 1П - с наконечником 2П	не более 270x130x25 310x135x28
Масса, кг	не более 0,5
БУР.П-1003	
Расход газа, м³/час	0,2-0,5
Давление газа, норма, МПа	0,1-0,3
Длина с наконечником №1П, мм	200
Масса, кг	не более 0,6

Номенкл. №	Наименование
121107-00063	Горелка газовоздушная БУР.П-1003
121107-00067	Горелка газовоздушная БУР-1007
121107-00060	Горелка газоя интекционная

2.6

Приборы, инструменты и приспособления для работы с электрическими кабелями связи

к содержанию ▲

Средства индивидуальной защиты и малой механизации

Когти, лазы, полиспаст

Когти монтерские КМ-1/КМ-2 с серповидными силовыми деталями предназначены для работы на деревянных и деревянных с железобетонными приставками опор воздушных линий связи и электропередач. Масса КМ-1/КМ-2: не более 3,1/3,5 кг.

Когти раздвижные для прямоугольных опор КРПО предназначены для работы на железобетонных опорах прямоугольной формы с сечением 140x240 мм и 180x300 мм. Масса: не более 3,6 кг.

Когти монтерские КМ

Когти раздвижные КРПО



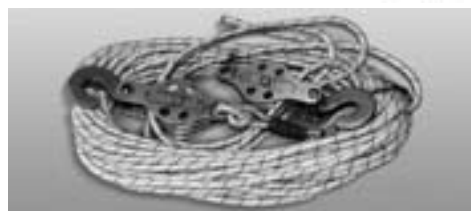
Лазы универсальные предназначены для работы на железобетонных опорах трапециевидного сечения воздушных линий электропередач типа СВ 110-1а; СВ 95-1а (2а); СВ 105-3,6; СВ105-5. Масса: не более 5 кг.

Полиспаст малогабаритный ПМ-6А предназначен для горизонтального и вертикального перемещения груза, а также для натяжения проводов воздушных линий связи, диаметрами 4 и 5 мм. При натяжении проводов применяются дополнительные приспособления – лапки и блоки.

Лазы универсальные



Полиспаст



Номенкл. №	Наименование
121108-00059	Когти монтерские КМ-1 по дереву (диаметр опор – 180x245 мм)
121108-00060	Когти монтерские КМ-2 по дереву (диаметр опор – 220x245 мм)
121108-00062	Когти раздвижные для прямоугольных опор КРПО
121108-00063	Лазы универсальные по ж/б
121108-00073	Шипы для лазов по ж/б универсальные (8 шт. в упаковке)

Лапка

Блок



Удерживающие системы (пояса предохранительные)

Удерживающая система УП-01А



Удерживающая система УП-01Г



Удерживающая система УС-1В



Удерживающая система с наплечниками и набедренными лямками УС-1ВЖ



Номенкл. №	Наименование	Материал фала (стропы)	Длина фала, м	Масса, кг
121108-00117	Удерживающая система УП-01А	Капроновая лента	1,5	1,5
121108-00116	Удерживающая система УП-01Г	Стальная цепь	1,5	2,0
121108-00112	Удерживающая система УС I В	Полиамидный канат	5	2,5
121108-00115	Удерживающая система с наплечными и набедренными лямками УС II ВЖ	Полиамидный канат	5	2,8
121108-00114	Удерживающая система с наплечными лямками УС II ВД	Полиамидный канат	5	2,5