

1 Линейные и станционные сооружения связи

1.5	Специальные инструменты и инвентарь для связистов-линейщиков	44
	Изделия для прокладки кабеля	44
	Устройства для заготовки каналов УЗК	45
	Чулки кабельные	46
	Компенсаторы кручения/вращения	47
	Инвентарь для работы в кабельной канализации	48
	Изделия для прокладки кабелей в закладных устройствах зданий	50
	Мини УЗК	50

Изделия для прокладки кабеля

Палки для протяжки

Используются при заготовке каналов перед затяжкой кабелей. Каждая палка представляет собой метровый отрезок дюралюминиевой трубы, оснащенный с одной стороны резьбовым наконечником, а с другой – резьбовой втулкой. Благодаря этому палки можно последовательно привинчивать одну к другой и заталкивать их в канал.

Свинченные палки представляют собой более жесткую систему по сравнению с полиэтиленовыми трубами и стеклопрутками, которые также используются при заготовке каналов. Палки можно использовать в любых каналах, даже в засоренных.

При проходе канала на резьбовой конец первой палки навинчивают наконечник. С появлением наконечника в смежном колодце в конце пролета к нему прикрепляют стальную проволоку 2,8-3,0 мм и палки вытягивают из канала в обратном направлении, последовательно их отвинчивая. При этом, чтобы стыки палок, находящихся в канале, не развинчивались, необходимо придерживать палку, следующую за отвинчиваемой.

При заготовке каналов на смежных пролетах прямолинейной трассы палки следует пропускать в канал следующего пролета, не развинчивая.

Палки для протяжки



Наконечник для палок



Стыковка палок и наконечника



Номенкл. №	Наименование	Масса, кг
110607-00001	Палка для протяжки кабеля, L=1м	0,4
110607-00002	Наконечник для палок	0,6

Цилиндр пробный

Для проверки проходимости каналов из асбестоцементных труб с внутренним диаметром 100 мм используются стальные пробные цилиндры двух типоразмеров ЦП-82 и ЦП-90. Цифрами в маркировке пробных цилиндров указывается их максимальный диаметр.



Номенкл. №	Наименование	Масса, кг
110607-00004	Цилиндр пробный ЦП-82	4,5
110607-00003	Цилиндр пробный ЦП-90	5,0

Проволока оцинкованная

Используется при заготовке каналов для затягивания в них стальных или пеньковых канатов, с помощью которых в канал затягиваются кабели. Примерная масса 1 км проволоки составляет 60 кг.



Номенкл. №	Наименование	Масса, кг
110607-00052	Проволока 2,8-3,0-П, стальная, низкоуглеродистая	100

Устройства для заготовки каналов УЗК

Предназначены для введения в канал заготовки (про-волоки, стального или пенькового каната), необходимой для последующей прокладки кабелей связи. Устройство заготовки каналов типа УЗК-К производится в Германии и является аналогом УЗК. Для УЗК и УЗК-К имеется запасной стеклопластиковый пруток длиной 150 м.

Технические характеристики

Вращение кассеты	ручное
Емкость кассеты, м	не менее 150
Диаметр стеклопрутка, мм	11
Допустимый радиус изгиба стеклопрутка, м	0,4
Температура эксплуатации, °C	от -10 до +45
Относительная влажность, %	98
Средний срок службы, лет	не менее 1,5
Габариты, мм	1200x610x1354
Масса, кг	не более 32

Номенкл. №	Наименование
110607-00010	УЗК, D=11 мм, L=150 м
110607-00015	Запасной стеклопластиковый пруток для УЗК 11/150
110607-00011	УЗК-К, D=11 мм, L=150 м (Германия)
110607-00014	Запасной стеклопластиковый пруток для УЗК-К 11/150 (Германия)

Удлинитель УЗК

Предназначен для соединения двух стеклопластиковых прутков УЗК при заготовке каналов кабельной канализации в пролётах увеличенной длины – более 150 метров. Удлинитель может использоваться только с УЗК, поставляемыми компанией ССД.

Номенкл. №	Наименование	Масса, кг
110607-00082	Удлинитель УЗК	0,1

Воронки полистиленовые

Предназначены для прокладки ОК в кабельной канализации. Выпускаются двух типоразмеров для различных диаметров каналов. Предохраняют кабель от резких изгибов на входе в канал, а также от механических повреждений.



Номенкл. №	Наименование
110607-00016	Воронка п/эт для затягивания оптич. каб. в а/ц трубы D=100 мм
110607-00017	Воронка п/эт для затягивания оптич. каб. в а/ц трубы D=150 мм

УЗК



Комплектация УЗК (УЗК-К)

УЗК (стойка, кассета, пруток, ось, колеса)	1 шт.
Соединитель экстренного ремонта	1 шт.
Наконечник 037	2 шт.
Наконечник 038	2 шт.
Наконечник направляющий с компенсатором кручения	1 шт.
Соединитель текущего ремонта	2 шт.
Втулка концевая резьбовая	3 шт.
Паспорт	1 шт.

Винт



Втулка



Колоно кабельное

Металлическое кабельное колено предназначено для прокладки электрических кабелей связи в полистиленовых и свинцовых оболочках. Используется в каналах из асбестоцементных труб диаметром 100 мм.

Вставляется в канал примерно на половину своей длины так, чтобы обеспечить плавный ввод кабеля в канал и исключить его трение о края канала. Предохраняет оболочку от пережимов и царапин.



Номенкл. №	Наименование	Масса, кг
110607-00020	Колоно кабельное	1,7

Чулки кабельные

Чулки кабельные отечественные

Предназначены для затяжки кабелей в каналы кабельной канализации. Назначение чулков и диаметры кабелей указаны в маркировке. Например, ЧОКК-9/18 – чулок оптического кабеля концевой, диаметры ОК от 9 до 23 мм.

ЧКМ-18/38 – чулок кабельный малый для кабелей диаметром от 18 до 43 мм. ЧКС – чулок кабельный средний, ЧКБ – чулок кабельный большой.

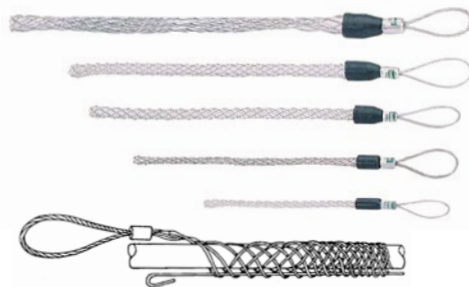


Номенкл. №	Наименование	Длина, мм	Разрывное усилие, кН	Диаметр кабеля, мм	Масса, кг
130801-00254	Чулок оптического кабеля ЧОКК 9/18 с коушем	850	1,36	9-23	0,2
110607-00006	Чулок кабельный малый ЧКМ 18/38 с коушем	1200	54,3	18-43	0,4
110607-00007	Чулок кабельный средний ЧКС 50/63 с коушем	1345	135	50-68	1,4
110607-00008	Чулок кабельный большой ЧКБ 73/83 с коушем	1400	169	73-88	1,8

Чулки кабельные импортные

Специальные кабельные чулки предназначены для работы с кабелем различного диаметра. Могут применяться с УЗК 11/50 и 4/60, лебедкой Greenlee (Гринли) и другими приспособлениями. Выпускаются в двух модификациях: проходные и стандартные. По отечественной классификации соответственно: разрезные и концевые.

Проходные кабельные чулки служат для захвата кабеля в любом месте на всем его протяжении и с торца кабеля. Чулки оснащены спицей-фиксатором. Такая система позволяет раскрывать чулок и надевать его на кабель указанного диаметра, обеспечивая надежный захват. Стандартные кабельные чулки позволяют производить захват с торца кабеля.



Номенкл. №	Наименование	Диаметр кабеля, мм	Длина, мм	Длина петли, мм	Разрывное усилие, кН	Масса, кг
110607-00031	Чулок проходной (12,7-15,5)	12,7-15,5	152,4	177,8	1,3	0,5
110607-00032	Чулок проходной (15,6-18,9)	15,6-18,9	203,2	177,8	1,6	0,6
110607-00033	Чулок проходной (19,0-25,3)	19,0-25,3	254	177,8	1,9	1,0
110607-00034	Чулок проходной (25,4-31,5)	25,4-31,5	304,8	203,2	3	0,2
110607-00035	Чулок проходной (31,6-38,0)	31,6-38,0	355,6	203,2	4	0,2
110607-00036	Чулок проходной (38,1-44,3)	38,1-44,3	381	228,6	5,1	0,3
110607-00037	Чулок проходной (44,4-50,7)	44,4-50,7	406,4	254	6,7	0,4
110607-00038	Чулок проходной (50,8-63,4)	50,8-63,4	482,6	254	8	0,5
110607-00039	Чулок проходной (63,5-76,1)	63,5-76,1	508	254	9,7	0,6
110607-00040	Чулок проходной (76,2-88,8)	76,2-88,8	533,4	304,8	10,6	0,8
110607-00041	Чулок проходной (88,9-101,3)	88,9-101,3	610	304,8	10,6	0,8
110607-00028	Чулок стандартный (9,5-12,7)	9,5-12,7	–	–	–	0,02
110607-00042	Чулок стандартный М5 (4-6)	4-6	100	–	2	0,01
110607-00043	Чулок стандартный М5 (6-9)	6-9	120	–	2	0,01
110607-00044	Чулок стандартный М5 (9-12)	9-12	180	–	2	0,02
110607-00045	Чулок стандартный М5 (12-15)	12-15	230	–	2	0,03

Компенсаторы кручения/вращения

Компенсатор кручения с серьгой

Используется при прокладке телефонных кабелей связи емкостью свыше 600 пар. Устанавливается между концом троса лебедки и чулком, в который заделан конец кабеля. Компенсатор кручения предотвращает осевое кручение кабеля при затяжке его в канал кабельной канализации.



Компенсаторы вращения

Обеспечивают свободное вращение кабеля вокруг своей оси во время протяжки. Установка компенсаторов вращения осуществляется в месте соединения троса и кабеля или троса и чулков. В конструкции компенсаторов вращения входят специальные подшипники, которые гарантируют свободное вращение даже при больших тяговых усилиях.



Номенкл. №	Наименование	Диаметр, мм	Длина, мм	Разрывное усилие, кН	Масса, кг
110607-00022	Компенсатор вращения (22 мм, 11,1 кН)	22,2	88,9	11,1	0,2
110607-00023	Компенсатор вращения (31,8 мм, 22,2 кН)	31,8	104,5	22,2	0,5
110607-00024	Компенсатор вращения (35 мм, 31,1 кН)	35,0	115,1	31,1	0,5
110607-00026	Компенсатор вращения (41,3 мм, 44,4 кН)	41,3	138,1	44,4	0,9
110607-00025	Компенсатор вращения (51 мм, 66,7 кН)	51,0	166,7	66,7	1,8
110607-00027	Компенсатор вращения (60,3 мм, 111,2 кН)	60,3	214,3	111,2	3,2
110607-00021	Компенсатор кручения с серьгой ККРС	73	318	134	3,6

Козлы для подъема барабанов с кабелем (КПБ)

Применяются при прокладке кабелей в кабельной канализации, траншеях, коллекторах, туннелях. Подъем барабана выполняется одновременно с двух сторон на высоту до 100 мм. Козлы состоят из двух винтовых домкратов и металлической оси.

Технические характеристики

	КПБ-10	КПБ-16
Грузоподъемность, тс	1,5	2,5
Подъем барабана, мм	100	100
Номера поднимаемых барабанов	8-10	12-16
Диаметр щек барабанов, мм	800-1000	1220-1600
Гарантийный срок эксплуатации, мес.	12	12
Гарантийный срок службы, лет	6	6
Габаритные размеры, мм	380x575x550	575x850x790
Масса, кг	84	112



Номенкл. №	Наименование
110607-00018	Козлы для подъема барабанов КПБ-10
110607-00019	Козлы для подъема барабанов КПБ-16
110607-00085	Карандаш КПБ-16

Инвентарь для работы в кабельной канализации

Крюк для открывания люков

Крюк для открывания крышек люков (с тонким плоским наконечником) позволяет открывать люки любой конструкции, в том числе современные люки с узкими щелями между горловиной и верхней крышкой.



Номенкл. №	Наименование	Масса, кг
110608-00011	Крюк для открывания крышек люков телефонных колодцев	0,7

Лом строительный

Для доступа к колодцам, люки которых засыпаны грунтом, асфальтом, льдом и т.п., используют строительные ломы.

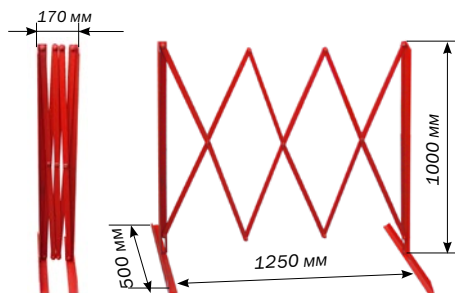


Номенкл. №	Наименование	Масса, кг
110608-00012	Лом строительный ЛО24, L=1180 мм	4,0
110608-00013	Лом строительный ЛО28, L=1400 мм	6,5

Ограждения

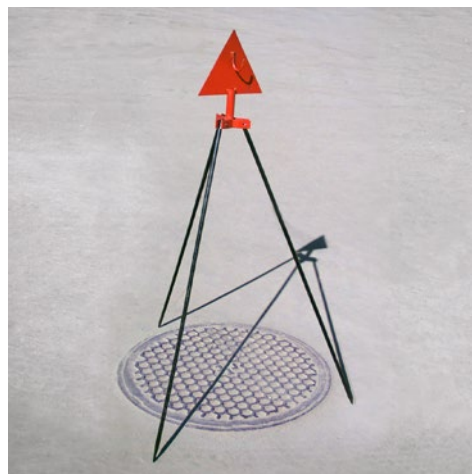
Места выполнения работ и открытые люки колодцев ограждаются с помощью специальных ограждений.

Ограждение металлическое складное



Номенкл. №	Наименование	Масса, кг
110608-00028	Ограждение металлическое складное	13,0
110608-00027	Ограждение треногое	4,5

Ограждение треногое



Лента сигнальная штриховая

Применяется для ограждения мест проведения работ.

Номенкл. №	Наименование
110608-00016	Лента штриховая 75 мм x 250 м (500 м)



Ленты сигнально-предупредительные для кабельных линий

Лента сигнальная предупредительная укладывается в грунт вместе с кабелем для обозначения трассы. Возможно изготовление ленты по индивидуальному заказу (с изменением текста, начертания букв и т.д.).

Для каждого вида подземных кабельных линий производится лента определённого цвета с соответствующей надписью. Расцветка и надписи на лентах соответствуют требованиям нормативных документов.



Серия	Обозначение	Цвет ленты	Вид коммуникаций	Варианты надписей
Электра	ЛСЭ	Красный	Силовые кабели	Осторожно кабель!
Связь	ЛСС	Оранжевый	Кабели связи	Не копать, ниже кабель!
Оптика	ЛСО	Жёлтый	Оптический кабель связи	Осторожно! Оптический кабель

Номенкл. №	Наименование
120808-00018	ЛСС-75 Лента сигнальная предупредительная 75мм 250м 300мкм «Не копать, ниже кабель!»
120808-00019	ЛСС-50 Лента сигнальная предупредительная 50мм 250м 300мкм «Не копать, ниже кабель!»
120808-00044	ЛСС-100 Лента сигнальная предупредительная 100мм 250м 300мкм «Не копать! Ниже кабель!»
120808-00020	ЛСС-40 Лента сигнальная предупредительная 40мм 250м 300мкм «Не копать! Ниже кабель!»
120808-00021	ЛСО-40 Лента сигнальная 40мм 500м 100мкм «Осторожно! Оптический кабель!»
120808-00022	ЛСО-70 Лента сигнальная 70мм 500м 100мкм «Осторожно! Оптический кабель!»
120808-00043	ЛСО-50 Лента сигнальная 50мм 500м 100мкм «Осторожно! Оптический кабель!»
120808-00046	ЛСО-40 Лента сигнальная 40мм 500м 100мкм «Осторожно! Оптический кабель!»
120808-00054	Лента сигнальная ЛСЭ 150мм, 300мкм «Осторожно! Кабель!» красного цвета
120808-00056	Лента сигнальная ЛСЭ 300мм, 300мкм «Осторожно! Кабель!» красного цвета
120808-00057	Лента сигнальная ЛСЭ 450мм, 300мкм «Осторожно! Кабель!» красного цвета
120808-00058	Лента сигнальная ЛСЭ 600мм, 300мкм «Осторожно! Кабель!» красного цвета

Лестница дюралюминиевая складная

Применяется для спуска в колодцы кабельной канализации и подъема из них. В разложенном положении длина лестницы составляет 2,7 метра. Лестница используется для спуска и подъема только в разложенном виде.

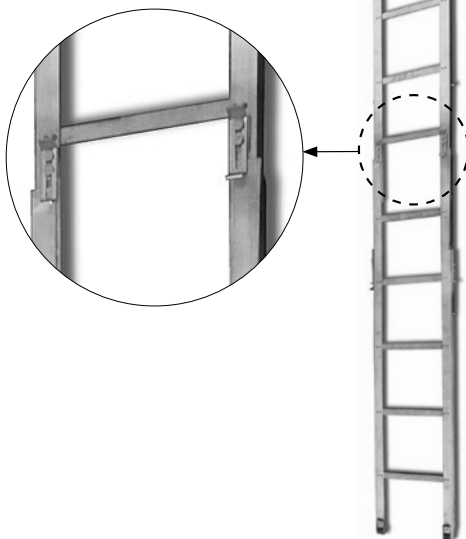
Лестницу нельзя использовать как стремянку. В сложенном положении она применяется только как ограждение или подставка. Складывается же лестница для удобства переноски, транспортирования и хранения в стесненных условиях.

Концы лестницы оснащены резиновыми накладками, необходимыми для предотвращения скольжения по бетонному полу колодца.

В рамках послепродажного обслуживания своих изделий компания ССД по договорам с организациями – потребителями лестниц производит их испытания на соответствие установленным требованиям. По результатам испытаний оформляются документы, подтверждающие исправность лестниц или документы с указанием их дефектов, необходимые для официального списания неисправных лестниц.

Лестница в рабочем положении

Узлы фиксации лестницы в рабочем положении



Номенкл. №	Наименование	Масса, кг
110608-00009	Лестница дюралевая ЛСМС 2700	7,6

Изделия для прокладки кабелей в закладных устройствах зданий

Мини УЗК

Применяются для прокладки кабеля в закладных устройствах зданий, для протяжки кабеля типа «витая пара» и других видов кабеля через трубы, металлорукава, короба и каналы. Используются при установке домофонов, видео- и аудиосистем, линий охранной сигнализации в офисных и жилых зданиях. Устройство состоит из стеклопластикового прутка с защитным покрытием из полиэтилена высокой плотности. Диаметр прутка с оболочкой составляет 3,5 мм. На один конец прутка наклеен латунный наконечник с двумя насадками, на другой конец – наконечник-заглушка.

Мини УЗК в бухте



Пруток в бухте стягивается полиэтиленовыми хомутами. В свободном положении пруток стремится распрямиться и легко проталкивается вручную в трубы и отверстия.

Мини УЗК в кассете



Пруток укладывается в стальную кассету, которая вращается на оси снабженной рукояткой. Кассеты изготавливаются двух размеров: для укладки прутка длиной до 15 м и длиной до 30 м.

Номенкл. №	Наименование
110607-00061	Мини УЗК-10/3,5
110607-00062	Мини УЗК-15/3,5
110607-00063	Мини УЗК-20/3,5
110607-00064	Мини УЗК-25/3,5
110607-00065	Мини УЗК-30/3,5
110607-00066	Мини УЗК-50/3,5
110607-00067	Мини УЗК-70/3,5
110607-00075	Мини УЗК-5/3,5

Номенкл. №	Наименование
110609-00025	Мини УЗК-К, L=20 м, D=3,5 мм, в кассете
110609-00026	Мини УЗК-К, L=25 м, D=3,5 мм, в кассете
110609-00027	Мини УЗК-К, L=30 м, D=3,5 мм, в кассете
110607-00086	Мини УЗК POWER REX 3/30 (стеклопруток)
110607-00087	Мини УЗК RUNPO-5 5/30 (пластик тройной скрутки)