



Колодец ККП-1-ССА

инструкция по монтажу
(редакция 06/2024)

ГК-У1781.00.000 ИМ

1 Общие указания

1.1 Колодцы кабельные полимерные типа ККП-1 (далее колодец ККП-1-ССД) производит Акционерное Общество «СВЯЗЬ-СТРОЙДЕТАЛЬ» (АО «ССД»).

Изделие поставляется с наименованием: «Колодец кабельный полимерный ККП-1-ССД».

Номенклатурный номер: 110104-00041.

Внешний вид колодца ККП-1-ССД представлен на рисунках 1 и 2.



Рисунок 1 – Внешний вид колодца ККП-1-ССД с закрытой крышкой



Рисунок 2 – Внешний вид колодца ККП-1-ССД со снятой крышкой

1.2 Необходимость в разработке данной инструкции возникла в связи с тем, что колодец ККП-1-ССД является новым изделием и предназначен для использования с трубами типа ССД-Пайп.

1.3 У строителей канализации и у представителей заказчиков, контролирующих качество выполненных работ, возникают многочисленные вопросы по монтажу ККП-1-ССД с трубами ССД-Пайп.

Поэтому компания ССД разработала данную инструкцию, регламентирующую монтаж колодца ККП-1-ССД с вводом в него труб ССД-Пайп и труб других типов, чтобы

потребители ознакомились с особенностями монтажа и могли правильно подбирать необходимые элементы.

1.4 Специалисты, занимающиеся вопросами проектирования, строительства и эксплуатации кабельной канализации, в качестве источников информации о колодцах ККП-1-ССД и трубах типа ССД-Пайп, должны использовать только действующие документы ССД: прайс-листы на сайте ССД, и инструкции по монтажу, разработанные АО «ССД». Если требуется дополнительная информация, следует обращаться к специалистам АО «ССД».

Причина: в действующих руководствах Минкомсвязи РФ и Министерства энергетики РФ упоминаются только железобетонные и кирпичные колодцы разных вариантов исполнения.

Указаний по монтажу ККП-1-ССД и вводов в них полиэтиленовых труб ССД-Пайп и полиэтиленовых труб других типов в этих документах нет.

2 Назначение и особенности применения колодца ККП-1-ССД

2.1 Колодец кабельный полимерный ККП-1-ССД предназначен для использования в качестве смотрового устройства кабельной канализации при строительстве электрических и телекоммуникационных кабельных сетей. В колодце может размещаться технологический запас кабеля и малогабаритные кабельные муфты, а также различное пассивное оборудование.

2.2 Колодец кабельный полимерный ККП-1-ССД используется при строительстве кабельной канализации с применением труб типа ССД-Пайп или иных полимерных труб по выбору потребителей.

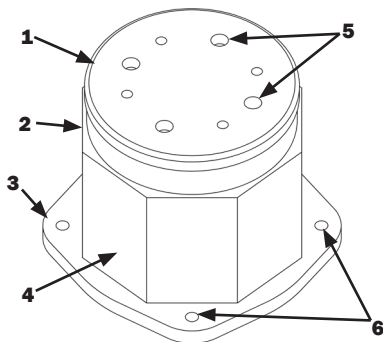
2.3 Колодец ККП-1-ССД может использоваться в качестве проходного, углового или разветвительного смотрового устройства.

2.4 Колодец ККП-1-ССД может устанавливаться в местах с открытым грунтом в населенных пунктах и за их пределами. В городах на уличных газонах, в парковых зонах и т.п. А также в городах на тротуарах и на проезжей части улиц.

2.5 Колодец ККП-1-ССД устанавливается непосредственно в грунт выше уровня грунтовых вод. Полностью скрытый в грунте колодец обеспечивает защиту кабелей от нежелательных внешних воздействий, включая грызунов и вандалов.

3 Особенности конструкции колодца ККП-1-ССД

3.1 Колодец кабельный полимерный ККП-1-ССД состоит из крышки и цельнолитого корпуса. Корпус колодца имеет рёбра жесткости, которые обеспечивают ему необходимую прочность. Элементы колодца показаны на рисунке 3.

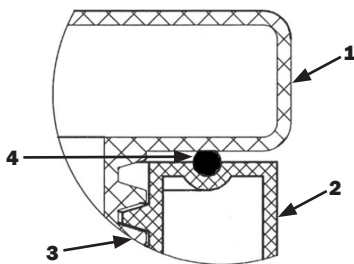


- 1 – крышка;
- 2 – корпус;
- 3 – основание;
- 4 – монтажная площадка;
- 5 – углубления для ключа на крышке;
- 6 – крепежные отверстия

Рисунок 3 – Элементы колодца ККП-1-ССД

3.2 Имеется наружная резьба на нижней части крышки и внутренняя резьба в отверстиях корпуса.

3.3 Герметичность соединения элементов с резьбой обеспечивается силиконовым уплотнительным шнуром, расположенным в горловине корпуса. Положение уплотнительного шнура между корпусом и крышкой показано на рисунке 4.



- 1 – крышка;
- 2 – корпус;
- 3 – резьбовое соединение;
- 4 – уплотнительный шнур

Рисунок 4 – Положение шнура между корпусом и крышкой

3.4 На верхней поверхности крышки колодца ККП-1-ССД имеются восемь специальных углублений.

В углубления большего диаметра (рисунок 5 поз.1) вставляется ключ (приобретается дополнительно). Это позволяет зафиксировать крышку с дополнительным усилием. Последующее открывание крышки возможно только с применением ключа, это предотвращает несанкционированное проникновение в колодец. Углубления меньшего диаметра (рисунок 5 поз.2) позволяют руками извлекать крышку из корпуса колодца ККП-1-ССД.

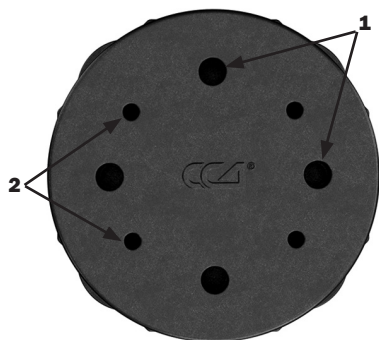


Рисунок 5 – Верхняя плоскость крышки колодца ККП-1-ССД

3.5 Корпус колодца имеет восемь монтажных площадок для ввода полиэтиленовых труб, подходящих с разных сторон. Размер каждой площадки 200х320 мм. В каждую такую площадку можно ввести и вывести спиральные трубы диаметром до 160 мм включительно. Ввод труб осуществляется через отверстия, которые высверливаются с помощью электродрели и кругового регулируемого сверла. Диаметр отверстия должен соответствовать размеру адаптера герметичного ввода для вводимой трубы.

3.6 В качестве вводимых в камеру каналов могут использоваться полиэтиленовые трубы – ССД-Пайп (ТПЖГС), спиральные, гладкие или гофрированные, а также труба ЗПТ ТС. Трубы разных типов вводятся в колодец с помощью адаптеров, предназначенных для ввода именно этих труб.

3.7 Для идентификации завода-производителя на одной из площадок корпуса, а также крышке колодца расположена контактная информация и логотип компании АО «ССД».

4 Основные характеристики колодца ККП-1-ССД

4.1 Основные элементы колодца ККП-1-ССД, корпус и крышка, изготавливаются из полиэтилена низкого давления.

4.2 Масса колодца 9 кг.

4.3 Температура монтажа колодца: не ниже минус 10 °С.

Температура эксплуатации: от минус 40 °С до 60 °С.

4.4 Характеристики колодца ККП-1-ССД - в соответствии с таблицей 1.

Габаритные чертежи колодца ККП-1-ССД показаны на рисунках 6 и 7.

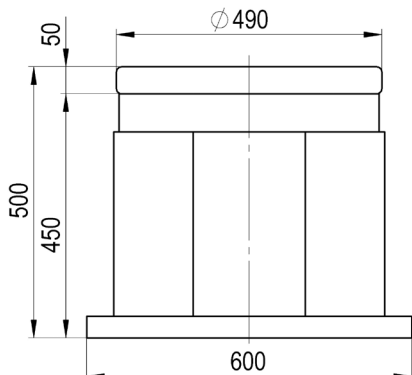


Рисунок 6 – Колодец ККП-1-ССД, вид сбоку, габаритные размеры

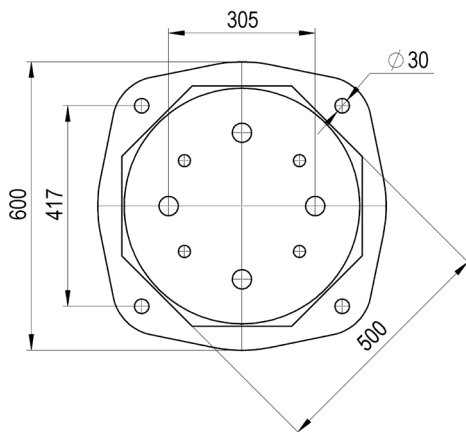


Рисунок 7 – Колодец ККП-1-ССД, вид сверху, габаритные размеры

5 Особенности комплектации колодца

5.1 Колодец ККП-1-ССД поставляется с установленным уплотнительным шнуром. Комплектация колодца представлена в таблице 2. Внутренних металлоконструкций колодец не имеет.

5.2 Дополнительно к колодцу поставляются:

- «Ключ крышки колодцев ККП-1(2)-ССД», номенклатурный номер 110301-01792;
- железобетонные плиты: якорные и разгрузочные;
- комплект якорного крепления;

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение
Количество площадок для ввода труб, штук	8
Размеры площадок для ввода труб, мм	200x320
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	600x600x500
Размер основания, мм	600x600
Высота, мм	500
Диаметр отверстия корпуса, мм	365
Диаметр анкерного отверстия, мм	30

Таблица 2 – Комплектация колодца ККП-1-ССД

Наименование элементов изделия	Количество
Корпус с уплотнительным шнуром	1 штука
Крышка	1 штука

- железобетонные опорные кольца;
- люки чугунные и полимерно-композитные.

5.3 Ключ крышки колодцев (рисунок 8) изготовлен из стали и имеет антикоррозийное покрытие.

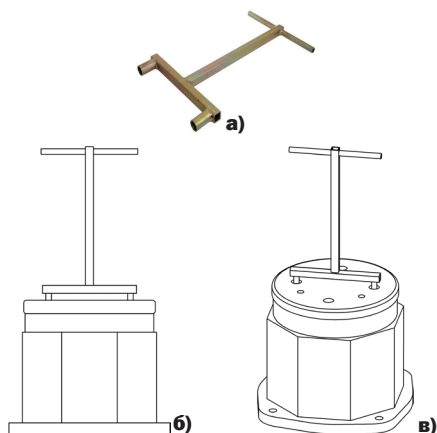


Рисунок 8 –
Ключ крышки колодцев ККП-1(2)-ССД
а – внешний вид ключа;
б и в – ключ вставлен в крышку

5.4 Наименования остальных дополнительно поставляемых изделий перечислены в тексте разделов настоящей инструкции.

6 Транспортирование и хранение

6.1 Транспортирование колодцев ККП-1-ССД должно производиться в упакованном виде, любыми видами транспортных средств, в соответствии с действующими на этих видах транспорта правилами, утвержденными в установленном порядке. Недопустимо сбрасывание колодцев с транспорта и передвижение их по бетонным и плиточным полам.

6.2 Хранение колодцев ККП-1-ССД по условиям хранения 1 (Л) по ГОСТ 15150 должно производиться в отапливаемом сухом хранилище, (температура от 5 до 40°C) в условиях отсутствия воздействия на колодцы солнечных лучей.

6.3 Складирование колодцев ККП-1-ССД должно происходить на ровном основании, в местах, где колодцы не будут подвержены опасности механического повреждения.

6.4 Колодцы ККП-1-ССД должны храниться не ближе одного метра до источников тепла (калориферов, теплопроводов и т.д.).

7 Разработка котлована для колодца

7.1 Установка колодцев должна производиться в местах, указанных в проектной документации на участок кабельной канализации связи или электрических сетей.

7.2 На открытом грунте в месте установки колодца производят разметку котлована на поверхности земли и удаляют дерн. Дерн складывают неподалёку от котлована и сохраняют для использования при засыпке котлована и благоустройстве места работ.

7.3 Разрабатывают котлован, рассчитывая его глубину с учётом высоты плит, колодцев, опорных колец и люков, указанных на схемах (рисунки 19 - 22 настоящей инструкции). Котлован должен иметь размеры, позволяющие разместить на его дне железобетонную якорную плиту и установить на ней колодец ККП-1-ССД. Дно котлована должно быть ровным, без камней и комков. Плита устанавливается на песчаную подсыпку.

7.4 Вскрытие грунта является наиболее трудоёмким рабочим процессом. В городских условиях производится, в основном, вручную.

7.5 Вскрытие грунта производится на площади, определяемой размерами плиты, на которой закрепляется колодец, с учётом норм дополнительного вскрытия покровов, приведённых в таблице 3.

7.6 Подсыпают песок на дно котлована в соответствии со схемами (рисунки 19-22 настоящей инструкции).

7.7 Разрабатывают траншеи для подвода труб к котловану.

Таблица 3 – Нормы дополнительного вскрытия уличных покровов

Тип покрытия	Ширина дополнительного вскрытия на каждой стороне котлована
Дёрн в парках	По 0,1 м
Растительный слой на скверах и газонах	По 0,15 м

8 Установка колодца в котлован

8.1 Монтаж колодца ККП-1-ССД должен осуществляться в соответствии с техническим проектом, с учётом особенностей местности и существующих тепловых, энергетических и телекоммуникационных сетей, а также местных геодезических условий.

8.2 Толщина слоя грунта, накрывающего колодец, должна быть не менее 0,4 м.

8.3 В любых грунтах, в особенности в грунтах населённых пунктов, рекомендуется устанавливать колодец только с креплением на железобетонной плите. На рисунке 9 представлена схема крепления колодца ККП-1-ССД на плите, а в таблицах 4 и 5 – перечни изделий АО «ССД», необходимых для крепления колодца на плите в котловане.

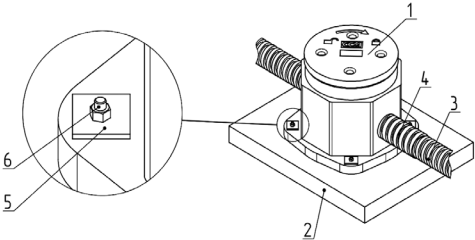


Рисунок 9 – Схема крепления кабельного колодца ККП-1-ССД на плите
Примечание – Наименования позиций на схеме указаны в таблице 4

Для крепления колодца ККП-1-ССД на плите компания ССД предоставляет специальный комплект (таблица 5).

8.4 Запрещается установка колодца в условиях ливневых паводков. В случае заполнения водой котлована и подводящих траншей следует откачать или отвести воду.

8.5 Плиту ПАКС устанавливают на песчаную подсыпку в котловане механизированным способом.

Отверстия для клиновых анкеров в плите следует высверливать на поверхности земли, до опускания плиты в котлован. Сверло следует выбирать с учётом диаметра анкера.

8.6 Установка колодца ККП-1-ССД в котлован на плиту ПАКС, благодаря малому весу колодца, может выполняться вручную.

8.7 Отверстия для ввода труб в монтажных площадках следует высверливать на поверхности земли, до установки колодца в котлован.

8.8 После установки колодца ККП-1-ССД в котлован, на плиту, закрепляют колодец ККП-1-ССД на плите с помощью деталей из комплекта якорного крепления.

9 Ввод труб в колодец ККП-1-ССД

9.1 Конструкция колодца ККП-1-ССД позволяет вводить в него полиэтиленовые тру-

Таблица 4 – Наименования позиций на схеме рисунка 9

Позиция	Наименование изделия ССД	Номенклатурный номер
1	Колодец ККП-1-ССД	110104-00041
2	Плита ПАКС 1000x800x100	110403-00870
3	Труба ССД-Пайп*	*Размер выбирается согласно проекту
4	Муфта ССД-Пайп*	
5	Пластина	
6	Анкер клиновой	

Таблица 5 – Комплект якорного крепления ККП-1(2)-ССД, номенклатурный номер 110301-01963

Номер п/п	Наименование детали или материала	Количество, шт.
1	Анкер с гайкой HNM 10x130	4
2	Плѐнка упаковочная (стрейч) 20 мкм 500 мм	1
3	Ярлык ГК-ОУ007.06.001-02 (МОЛ 107)	1
4	Шайба ГК-У2515.00.001 ТДЦ	4

бы разных типов. Во всех возможных случаях это трубы, которые продаются вместе с деталями, обеспечивающими их ввод в пластмассовые колодцы с вертикальными стенками на монтажных площадках.

Во всех возможных случаях способы выполнения вводов труб не требуют использования открытого пламени газовых горелок или фенот.

9.2 Ввод в колодец ККП-1-ССД полиэтиленовых гофрированных труб типа ССД-Пайп

9.2.1 Перед помещением колодца в котлован следует подготовить его к вводу труб, то есть про-сверлить отверстия в монтажных площадках и установить в них адаптеры для ввода труб. В используемых монтажных площадках высверливаются отверстия по размерам адаптеров.

9.2.2 Адаптеры для ввода труб ССД-Пайп и резьбовые муфты для соединения адаптеров с трубами следует заказывать предварительно с учётом типоразмеров всех соединяемых элементов: труб, резьбовых муфт и адаптеров.

Подбирать резьбовые муфты и адаптеры герметичного ввода труб следует в соответствии с таблицей 6, в которой представлены соответствующие друг другу элементы.

На рисунке 10 показан внешний вид муфты соединительной резьбовой ССД-Пайп 125 мм.

9.2.3 Размеры отверстий, соответствующие размерам адаптеров ввода труб ССД-Пайп (рисунок 11), перечислены в таблице 7. Подбирать трубы для вводов в ККП-1-ССД следует так, чтобы фланец адаптера вы-

Таблица 6 – Таблица соответствия элементов для ввода труб ССД-Пайп в колодец ККП-1-ССД

Типоразмер труб «ССД-Пайп»	Муфта соединительная (номенклатурный номер)	Адаптер ввода (номенклатурный номер)
Труба «ССД-Пайп» 50	Муфта соединительная резьбовая «ССД-Пайп» 50 мм (110611-00008)	Адаптер ввода труб «ССД-Пайп» 50 мм (110611-00011)
Труба «ССД-Пайп» 63	Муфта соединительная резьбовая «ССД-Пайп» 63 мм (110611-00014)	Адаптер ввода труб «ССД-Пайп» 63 мм (110611-00017)
Труба «ССД-Пайп» 75	Муфта соединительная резьбовая «ССД-Пайп» 75 мм (110611-00019)	Адаптер ввода труб «ССД-Пайп» 75 мм (110611-00022)
Труба «ССД-Пайп» 90	Муфта соединительная резьбовая «ССД-Пайп» 90 мм (110611-00024)	Адаптер ввода труб «ССД-Пайп» 90 мм (110611-00027)
Труба «ССД-Пайп» 110	Муфта соединительная резьбовая «ССД-Пайп» 110 мм (110611-00029)	Адаптер ввода труб «ССД-Пайп» 110 мм (110611-00032)
Труба «ССД-Пайп» 125	Муфта соединительная резьбовая «ССД-Пайп» 125 мм (110611-00006)	Адаптер ввода труб «ССД-Пайп» 125 мм (110804-06962)
Труба «ССД-Пайп» 140	Муфта соединительная резьбовая «ССД-Пайп» 140 мм (110611-00034)	Адаптер ввода труб «ССД-Пайп» 140 мм (110611-00037)
Труба «ССД-Пайп» 160	Муфта соединительная резьбовая «ССД-Пайп» 160 мм (110611-00039)	Адаптер ввода труб «ССД-Пайп» 160 мм (110611-00042)



Рисунок 10 – Внешний вид муфты соединительной резьбовой ССД-Пайп 125 мм



Рисунок 11 – Внешний вид адаптера ввода труб ССД-Пайп 125 мм

бранного типоразмера трубы был меньше монтажной площадки и плотно прижимался к её внутренней поверхности.

Подготовка к вводу трубы ССД-Пайп в колодец ККП-1-ССД показана на рисунке 12. Установка адаптера ввода трубы ССД-Пайп внутри колодца показана на рисунке 13.

Соединение трубы ССД-Пайп с адаптером ввода показано на рисунке 14.

9.2.4 В колодцы ККП-1-ССД можно вводить и гладкие полиэтиленовые трубы.

Адаптеры для ввода таких труб следует заказывать предварительно с учётом типоразмеров соединяемых элементов: труб и адаптеров.

Таблица 7 – Размеры отверстий в монтажных площадках и размеры адаптеров

Номенклатурный номер	Наименование	Диаметр отверстия, мм	Диаметр фланца, мм	Диаметр внутренний, мм	Длина, мм	Масса, кг
110611-00011	Адаптер ввода труб «ССД-Пайп» 50 мм	55	69	40,5	127	0,05
110611-00017	Адаптер ввода труб «ССД-Пайп» 63 мм	64	75	51,5	136	0,07
110611-00022	Адаптер ввода труб «ССД-Пайп» 75 мм	81	100	61	149	0,11
110611-00027	Адаптер ввода труб «ССД-Пайп» 90 мм	97	111	73	155	0,18
110611-00032	Адаптер ввода труб «ССД-Пайп» 110 мм	116	130	90	165	0,22
110804-06962	Адаптер ввода труб «ССД-Пайп» 125 мм	128	150	101	180	0,28
110611-00037	Адаптер ввода труб «ССД-Пайп» 140 мм	145	165	116	190	0,36
110611-00042	Адаптер ввода труб «ССД-Пайп» 160 мм	164	181	132	210	0,48

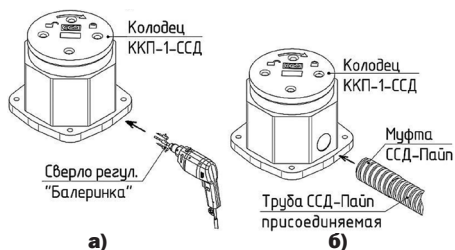


Рисунок 12 – Подготовка к вводу трубы ССД-Пайп в колодец ККП-1-ССД

а – подготовка отверстия в монтажной площадке колодца ККП-1-ССД; б – готовое отверстие в стенке монтажной площадки

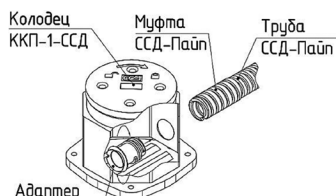


Рисунок 13 – Установка адаптера ввода трубы ССД-Пайп внутри колодца

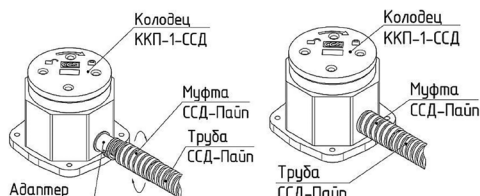


Рисунок 14 – Соединение трубы ССД-Пайп с адаптером ввода

а – положение элемента перед накручиванием муфты на адаптер; б – муфта накручена на адаптер

Подбирать трубы и адаптеры для гладких труб (рисунки 15 и 16) следует по таблице 8, в которой представлены соответствующие друг другу элементы.

9.2.5 Размеры отверстий, соответствующие размерам адаптеров для ввода гладких труб, так же перечислены в таблице 8.



Рисунок 15 – Адаптер герметичного ввода для гладких полиэтиленовых труб



Рисунок 16 –

Пример гладкой полиэтиленовой трубы

Труба ПЭ ПНД тип «СА» (SDR26) 63x2,5 техническая (12 м)

Номенклатурный номер: 110605-00262

Таблица 8 –

Типоразмеры адаптеров для гладких труб и размеры отверстий для их установки

Номенклатурный номер	Диаметр гладкой трубы и типоразмер адаптера	Размер отверстия
110804-06921	Адаптер герметичного ввода 25 мм	28 мм
110804-06922	Адаптер герметичного ввода 32 мм	35 мм
110804-06923	Адаптер герметичного ввода 40 мм	44 мм
110804-06924	Адаптер герметичного ввода 50 мм	54 мм
110804-06925	Адаптер герметичного ввода 63 мм	68 мм
110804-06926	Адаптер герметичного ввода 75 мм	82 мм
110104-00027	Адаптер герметичного ввода 90 мм	107 мм
110804-06927	Адаптер герметичного ввода 110 мм	121 мм
110804-08306	Адаптер герметичного ввода 160 мм	172 мм

9.2.6 Отверстия для адаптеров гладких труб в монтажных площадках колодца сверлятся (рисунок 17) также как и для адаптеров труб ССД-Пайп.

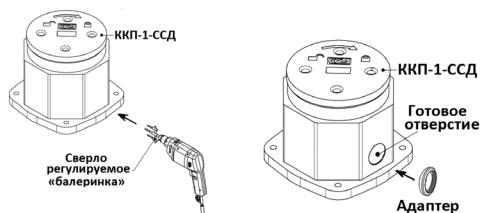


Рисунок 17 – Сверление отверстия для адаптера гладкой трубы

9.2.7 Адаптер для гладких труб устанавливают в просверленное отверстие (рисунок 18).



Рисунок 18 – Ввод гладкой трубы в адаптер

9.2.8 Гладкую трубу вставляют в адаптер так, чтобы конец трубы внутри колодца выходил из адаптера на 10-30 мм. Благодаря особой прочности материала адаптера обеспечивается полная герметичность ввода и устойчивость к механическим и химическим воздействиям.

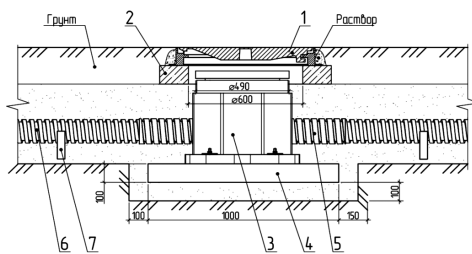


Рисунок 19 – Схема установки кабельного колодца ККП-1-ССД в местах с открытым грунтом

Примечание – Наименования позиций на схеме указаны в таблице 9

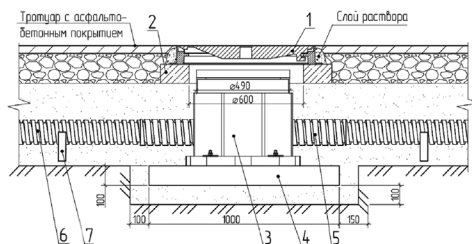


Рисунок 20 – Схема установки кабельного колодца ККП-1-ССД на тротуаре

Примечание – Наименования позиций на схеме указаны в таблице 10

10 Формирование горловин над колодцами

10.1 Для обеспечения надёжной защиты колодцев от механических воздействий и вандалов рекомендуется во всех возможных местах установки формировать

Таблица 9

Позиция	Наименование изделия ССД	Номенклатурный номер
1	УЗЛ-Л ВЧШГ	110301-01557
2	Кольцо опорное КО-1	110301-00001
3	Колодец ККП-1-ССД	110104-00041
4	Плита ПАКС 1000х800х100	110403-00870
5	Муфта ССД-Пайп*	*Размер выбирается согласно проекту
6	Труба ССД-Пайп*	
7	Кластер ССД-Пайп*	

Примечание – Люки выбираются опционально. Например, может быть выбран «Люк полимерно-композитный тип С – ССД без внутренней крышки» (110301-01930).

над колодцами горловины из опорных колец и чугунных люков.
Схема установки кабельного колодца ККП-1-ССД в местах с открытым грунтом представлена на рисунке 19.
Схема установки кабельного колодца ККП-1-ССД на тротуаре – на рисунке 20.
10.2 При установке колодца на проезжей части улиц над ним устанавливается «Пли-

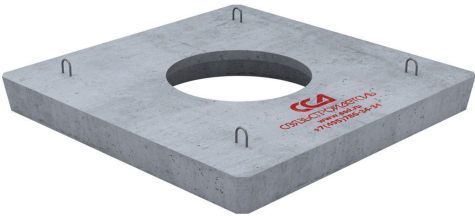


Рисунок 21 – Плита ПУРВ, вид сверху

та универ-сальная разгрузочная верхняя» (ПУРВ) (рисунок 21).
Схема установки кабельного колодца ККП-1-ССД на проезжей части улиц представлена на рисунке 22.

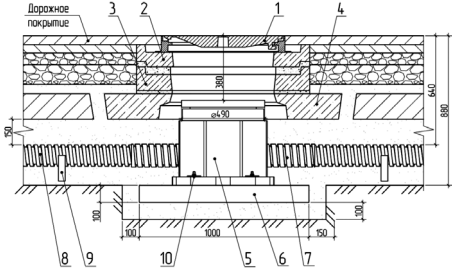


Рисунок 22 – Схема установки кабельного колодца ККП-1-ССД на проезжей части улиц
Примечание – Наименования позиций на схеме указаны в таблице 11

Таблица 10

Позиция	Наименование изделия ССД	Номенклатурный номер
1	УЗЛ-Л ВЧШГ	110301-01557
2	Кольцо опорное КО-1	110301-00001
3	Колодец ККП-1-ССД	110104-00041
4	Плита ПАКС 1000х800х100	110403-00870
5	Муфта ССД-Пайп*	*Размер выбирается согласно проекту
6	Труба ССД-Пайп*	
7	Кластер ССД-Пайп*	

Примечание – Люки выбираются опционально. Например, может быть выбран «Люк полимерно-композитный тип С - ССД без внутренней крышки» (110301-01930).

Таблица 11

Позиция	Наименование изделия ССД	Номенклатурный номер
1	УЗЛ-Т ВЧШГ	110301-01558
2	Кольцо опорное КО-Ч	110301-00156
3	Кольцо опорное КО-ЧП	110301-00157
4	Плита ПУРВ 1,4х1,4	110402-00070
5	Колодец ККП-1-ССД	110104-00041
6	Плита ПАКС 1000х800х100	110403-00870
7	Муфта ССД-Пайп*	*Размер выбирается согласно проекту
8	Труба ССД-Пайп*	
9	Кластер ССД-Пайп*	
10	Болт анкерный	110501-00065

11 Размещение в колодце кабелей и оборудования

11.1 Внутренний объем колодца ККП-1-ССД значительно меньше размеров традиционных железобетонных колодцев. Поэтому при выборе колодца необходимо знать заранее, какие кабели и оборудование будут в нём размещаться в процессе эксплуатации. И учитывать допустимые радиусы изгиба кабелей и размеры муфт и оборудования.

12 Засыпка котлована и уплотнение грунта

12.1 Для подсыпки под плиту ПАКС и для засыпания полиэтиленовых труб должен быть использован песок, не имеющий загрязнений и не смерзшийся.

12.2 В случае, если котлован вырыт в грунте, содержащем валуны, щебень, шлак, битое стекло, строительный мусор и другие твердые включения, промежуток между боковыми стенками котлована и колодца ККП-2-ССД засыпается мягкой землей или песком с последующим уплотнением.

12.3 Первоначальная засыпка колодца в котловане должна производиться слоем земли толщиной не менее 100 мм мягкой землей, не содержащей твердых включений. Окончательную засыпку котлована рекомендуется производить ранее вынутым и местным грунтом с послойной утрамбовкой грунта с коэффициентом уплотнения 0,98.

12.4 Послойную утрамбовку следует выполнять до уровня установки опорных колец (рисунки 19-20 настоящей инструкции) или до уровня установки опорной плиты (рисунки 21-22 настоящей инструкции).

12.5 Послойную утрамбовку рекомендуется производить слоями грунта или песка толщиной не более 100 мм. Утрамбовку между боковыми стенками котлована и корпусом колодца необходимо производить так, чтобы не вызвать деформацию колодца.

12.6 Временное замощение котлованов на асфальтированных тротуарах и на про-

езжей части улиц должно производиться подрядной организацией, выполняющей монтаж колодцев и земляные работы, сразу же после их завершения.

12.7 Окончательное восстановление уличных покрытий производится специализированными организациями. Эти организации выполняют работы по договорам с подрядчиками, монтирующими колодцы, или с собственниками кабельной канализации.

13 Меры безопасности

13.1 Все виды работ должны выполняться обученным персоналом, сдавшим технический минимум по технологии производства работ при монтаже колодцев кабельной канализации и по технике безопасности.

13.2 До начала работ необходимо ознакомить рабочих с данной инструкцией и правилами техники безопасности. Руководство работами и контроль качества должен осуществляться лицами имеющими опыт строительства колодцев кабельной канализации.

13.3 Рабочие должны быть обеспечены спецодеждой и исправными инструментами.

13.4 При выполнении работ по строительству кабельной канализации связи следует руководствоваться Правилами по охране труда при выполнении работ на объектах связи. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 7 декабря 2020 года N 867н.

13.5 При выполнении работ по строительству кабельной канализации для силовых кабелей следует руководствоваться «Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок» (в редакции Приказа Минтруда РФ от 29.04.2022 № 279н).

14 Гарантии изготовителя

14.1 Гарантийный срок эксплуатации колодцев ККП-1-ССД – 1 года со дня отгрузки изготовителем при соблюдении условий транспортирования, хранения, установки и эксплуатации.



СВЯЗСТРОЙТЕЛИ