

АО «СВЯЗЬСТРОЙДЕТАЛЬ»

Инструкция по монтажу запорного устройства УЗНКЛО-1 ССД ГК-У1547.00.000 ИМ

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Общие сведения	1
2. Характеристики и особенности устройства УЗНКЛО-1 ССД	2
3. Особенности комплектации устройств сопутствующими изделиями	3
4. Рекомендации для проектировщиков и строителей	4
5. Охрана труда	4
6. Описание процесса сборки устройств УЗНКЛО-1 ССД.....	4
7. Описание работ, выполняемых при оснащении колодца устройством УЗНКЛО-1 ССД	6
8. Описание процесса вскрытия колодца, оснащенного устройством УЗНКЛО-1 ССД	6

Настоящая инструкция устанавливает порядок монтажа запорного устройства УЗНКЛО-1 ССД.
Устройство производит АО «СВЯЗЬСТРОЙДЕТАЛЬ».

Полное наименование изделия «Устройство УЗНКЛО-1 ССД». Номенклатурный номер изделия по состоянию на октябрь 2021 года: 110301-01572.

Расшифровка наименования:

У – устройство, З – запорное, НКЛ – нижней крышки люка, О - облегчённое.

1.ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Устройство «УЗНКЛО-1» производства «СВЯЗЬСТРОЙДЕТАЛЬ» представляет собой стальную плиту толщиной 2 мм, круглой формы, оснащенную рычажно-винтовым механизмом.

1.2. Рычажно-винтовой механизм соединён с плитой при помощи втулки, которая вставляется в плиту сверху. С обратной стороны плиты на внешнюю резьбу втулки накручивается держатель запорного устройства. Все рабочие узлы и крепежные детали устройства УЗНКЛО-1 изготовлены из стали. Для защиты от коррозии стальная крышка и рычаги покрыты порошковой краской.

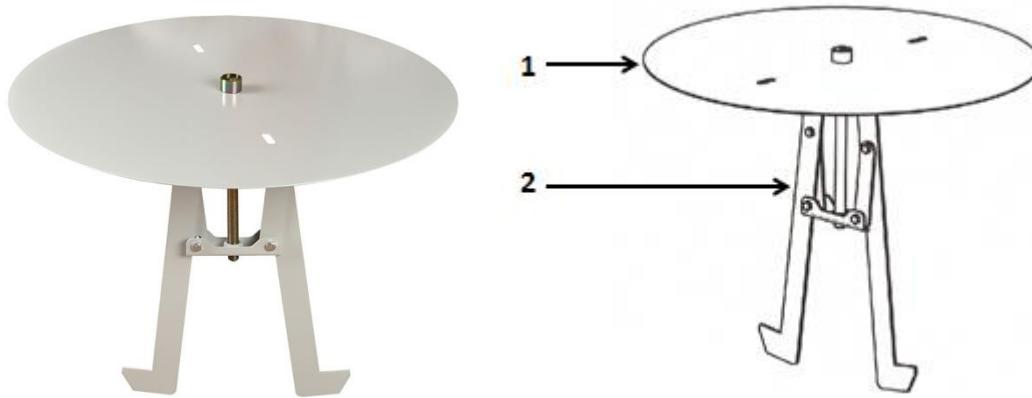


Рис. 1. Устройство УЗНКЛО-1 ССД: а – внешний вид в сборе;
б – элементы устройства: 1 – плита; 2 – запорное устройство.

1.3. Устройство УЗНКЛО-1 обеспечивает запирание люка колодца с помощью специального ключа, предотвращая несанкционированный доступ в колодец.

1.4. Устанавливается в телефонные люки из серого и высокопрочного чугуна легкого и тяжелого типов, а также в горловины колодцев и плит, которые в своей конструкции имеют посадочное место для установки крышки запорного устройства.

1.5. Запорное устройство приводится в действие вращением специального эксцентрикового ключа. В рабочем положении стальная крышка блокирует проникновение внутрь колодца за счет того, что планки запорного рычажно-винтового механизма разведены и упираются снизу в верхнее перекрытие колодца.

1.6. Для установки устройства УЗНКЛО-1 ССД дополнительно приобретаются ключ и комплект Т-образных крюков для установки (извлечения) разблокированного УЗНКЛО-1.

1.7. Перед заказом запорного устройства нижней крышки для установки на ранее смонтированный люк или плиту, необходимо точно знать диаметр посадочного места в люке и высоту горловины колодца, состоящую из толщины перекрытия колодца и толщины двух опорных колец.

1.8. Устройство поставляется в виде двух отдельно упакованных частей, обозначенных в документации как «Место 1» и «Место 2».

«Место 1» - это запорное устройство. «Место 2» - это плита. В ярлыке на упаковке указывается диаметр плиты в миллиметрах. Например, «Плита 609». Это плита устройства рассчитанного на установку в чугунный люк для ГТС по ГОСТ 8591-76.

Пример обозначений мест при поставке

Таблица 1.

Наименование места	Содержимое места	Вес места, кг
Место 1	Запорное устройство	2,49
Место 2	Плита 609	4,6

2. ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОСОБЕННОСТИ УСТРОЙСТВА УЗНКЛО-1

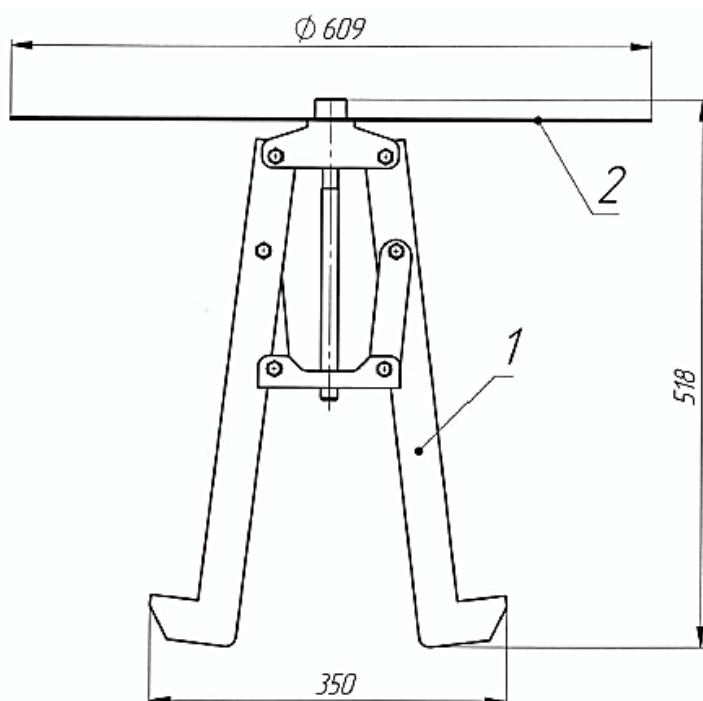


Рис. 2. Габаритные размеры устройства в сборе,
планки сдвинуты в транспортное положение:
1 – планка; 2 – плита.



Рис. 3. Устройство с раздвинутыми планками.

2.1. Характеристики устройства УЗНКЛО-1 ССД:

Материал: сталь.

Покрытие: порошковая краска.

Цвет: серый.

2.2. Устройство обеспечивает запирание люка колодца с горловиной высотой не более 350 мм (с учётом толщины перекрытия колодца, которая может быть от 70 до 100 мм).

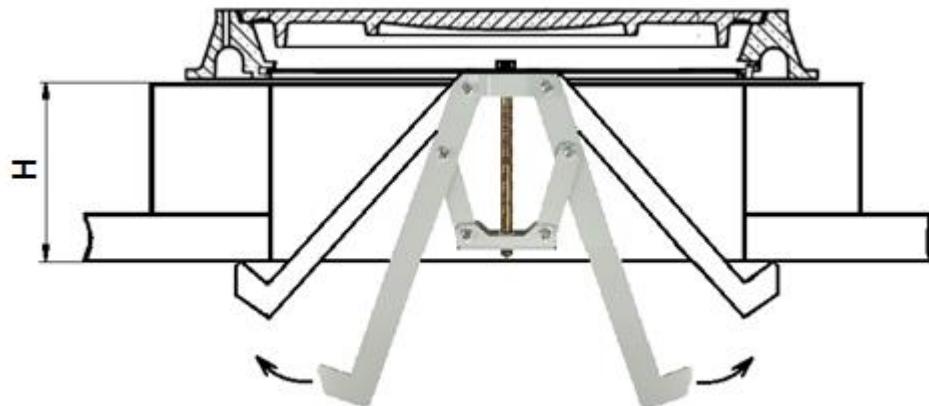


Рис. 4. Разрез горловины колодца ККСр с закрытым устройством УЗНКЛО-1 ССД.

H – высота горловины, сформированной из опорных колец вместе с толщиной
перекрытия колодца.

H – не должна превышать 350 мм.

3. ОСОБЕННОСТИ КОМПЛЕКТАЦИИ УСТРОЙСТВА СОПУТСТВУЮЩИМИ ИЗДЕЛИЯМИ

3.1. Для работы с устройствами УЗНКЛО-1 ССД спайщики строительных и эксплуатационных организаций связи должны иметь сопутствующие изделия, перечисленные в таблице 2.

Таблица 2.

Номенклатурный номер	Наименование изделия	Назначение изделия
110301-01572	Устройство УЗНКЛО-1	Запорное устройство
110301-01599	Ключ для УЗНКЛО-1 ССД	Запирание и отпирание устройства
110712-00100	Крюк для извлечения УЗНК (уп. 2 шт.) ССД	Установка устройства в люк колодца и извлечение устройства из люка



Рис. 5. Ключ для УЗНКЛО-1.



Рис. 6. Крюки с Т-образными концами.

4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ И СТРОИТЕЛЕЙ

4.1. Устройство УЗНКЛО-1 ССД может использоваться для запирания колодцев ККСр любого типоразмера с люками любого типа.

4.2. Устройство УЗНКЛО-1 с плитой диаметром 609 мм может устанавливаться в люки лёгкого и тяжёлого типов по ГОСТ 8591-76.

Для люков других типов по предварительному заказу устройство может изготавливаться с плитой другого диаметра.

4.3. Устройство УЗНКЛО-1 ССД может устанавливаться в горловины сформированные над перекрытием колодца:

- из двух колец КО-1;
- из пары колец КО-ЧП и КО-Ч;

- из колец других типов и кирпичей с общей высотой горловины не более 350 мм (рис. 4).

4.4. Для увеличения прочности горловины колодца с установленным запорным устройством рекомендуется усиливать её дополнительными крепёжными деталями, используя «Специальный набор крепления люков СНКЛ-3». Номенклатурный номер 110302-000023.

4.5. Устройство запорное типа УЗНКЛО-1 ССД может применяться при строительстве новых колодцев, при ремонте действующих колодцев с полной заменой горловины и люка и при оснащении люков действующих колодцев.

4.6. Перед составлением заявки на изготовление запорных устройств для действующих колодцев необходимо обследовать эти колодцы и измерить диаметры посадочных мест нижних крышек и высоту горловин от нижних поверхностей перекрытий колодцев до уровней нижних крышек.

5. ОХРАНА ТРУДА

5.1. Работы по монтажу колодцев с установкой запорных устройств УЗНКЛО-1 ССД, а также работы в действующих колодцах, оснащённых этими устройствами, должны производиться в соответствии с требованиями действующих «Правил по охране труда при работах на линейных сооружениях кабельных линий передачи» ПОТ РО-45-009-2003. Раздел IX «Требования к технологическим процессам» - М., Мининформсвязь России, 2003 г.

6. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССА СБОРКИ УСТРОЙСТВ УЗНКЛО-1

6.1. Устройства УЗНКЛО-1, полученные в виде отдельно упакованных элементов, необходимо собрать.

6.2. Сборку устройств желательно производить в сухом отапливаемом помещении.

6.3. Рабочие, выполняющие сборку устройств, должны обеспечиваться ключом для УЗНКЛО-1 и смазкой. Для соединения запорного устройства и плиты, какие либо дополнительные ключи не требуются.

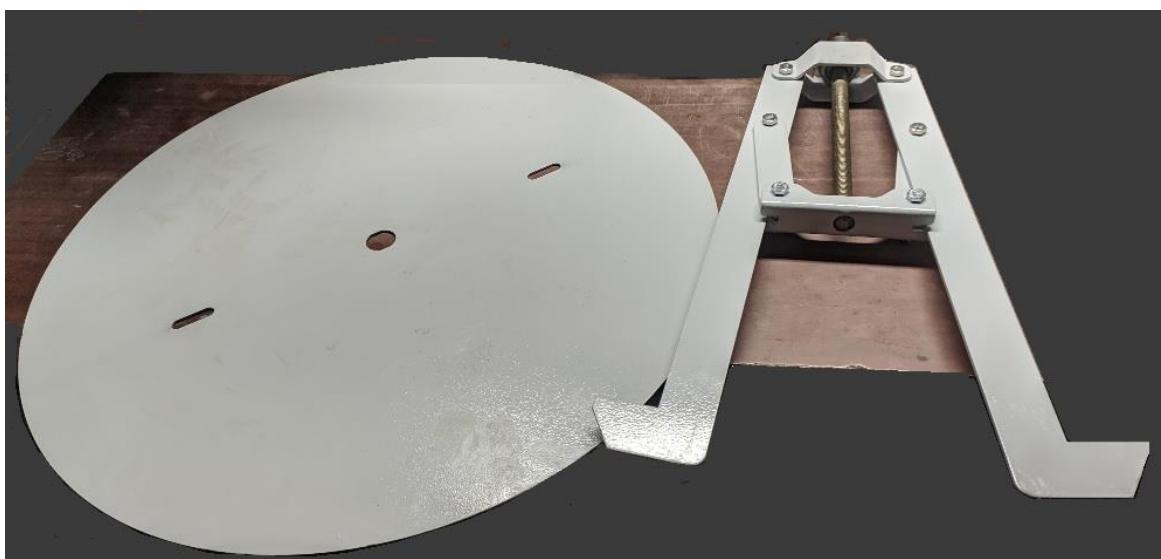


Рис. 7. Проверка целостности и состояния элементов устройства.

6.4. При сборке устройства после длительного хранения сочленения движущихся деталей и резьбу вала необходимо смазать.

В качестве смазки рекомендуется применять «Литол-24» ГОСТ 21150-2017.

6.5. Для сборки устройства необходимо подготовить верстак или стол, на котором можно было бы установить плиту и подвести к ней снизу запорный механизм.

6.6. Порядок действий при сборке устройства УЗНКЛО-1:

- удалить упаковочный материал с плиты и запорного устройства;
- разложить элементы на верстаке и проверить их целостность и состояние;
- подготовить место для безопасной выкладки деталей, извлекаемых из запорного устройства;

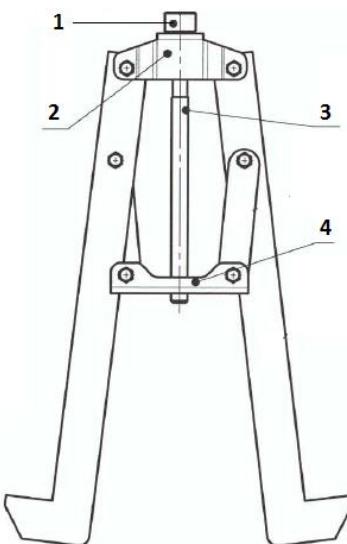


Рис. 8. Детали запорного устройства:
1 – втулка плиты; 2 – держатель; 3 – винт; 4 – ловитель.

- на запорном устройстве, одной рукой придерживая втулку и, вращая винт по часовой стрелке в сторону втулки, выкрутить винт сначала из резьбы ловителя, потом из резьбы держателя;
- если рукой выкрутить винт не удается, следует использовать ключ для УЗНКЛО-1;
- не вынимая винт из втулки и, придерживая винт одной рукой, второй рукой выкрутить из резьбы держателя втулку плиты;
- извлечь винт и втулку из запорного устройства и положить их на верстак;
- отделить втулку плиты от винта;

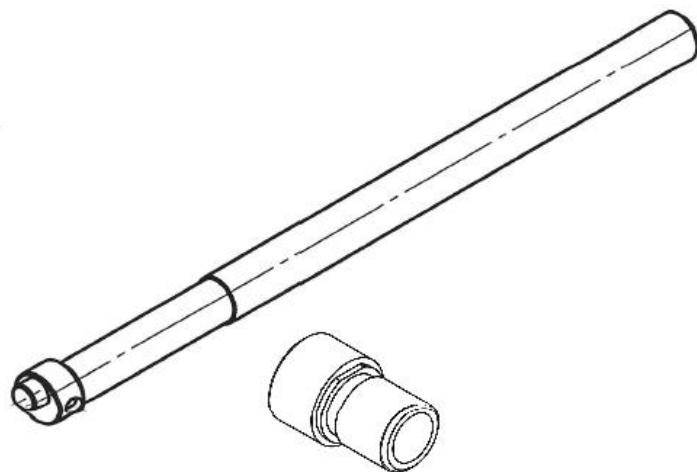


Рис. 9. Винт и втулка запорного устройства УЗНКЛО-1.

- расположить плиту на верстаке так, чтобы к ней снизу можно было подвести запорное устройство;
- подвести запорное устройство снизу к плите и совместить отверстие в плите и отверстие в держателе;
- вкрутить втулку плиты в отверстие держателя рукой;

- снизу плиты, используя планки устройства как рычаги, затянуть соединение «втулка-держатель» до упора;
 - вставить винт сверху в отверстие втулки и, вращая его рукой по часовой стрелке, последовательно вкрутить его в резьбу сначала в держателе, потом в ловителе.
- Теперь запорное устройство УЗНКЛО-1 готово к установке в люк колодца.

7. ОПИСАНИЕ РАБОТ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ ПРИ ОСНАЩЕНИИ ЛЮКОВ КОЛОДЦЕВ УСТРОЙСТВАМИ УЗНКЛО-1 ССД

7.1. Дополнительно к традиционному набору инструментов и приспособлений, применяемых при монтаже железобетонных колодцев типа ККСр, в случаях оснащения колодцев запорными устройствами УЗНКЛО-1, строители должны иметь инструменты и приспособления, перечисленные в таблице 2 раздела 3.

7.2. Собранные устройства УЗНКЛО-1 подносят к колодцу с полностью сформированной горловиной. С помощью двух крюков с Т-образными концами опускают планки устройства в горловину колодца и устанавливают плиту устройства на её место в люке.

При этом следует располагать планки устройства так, чтобы они находились на продольной оси колодца, а не поперёк этой оси.

7.3. После установки в люк необходимо проверить работу запорного устройства. Для этого следует с помощью «Ключа для УЗНКЛО-1 ССД» развинтить планки устройства до упора их в края отверстия в перекрытии колодца. Ключом следует вращать винт запорного устройства до упора.

7.4. Затем следует вставить два Т-образных крюка в отверстия плиты и попытаться извлечь устройство из люка. Если при значительном усилии устройство в люке остаётся неподвижным, значит, устройство полностью закрыто и обеспечивает защиту колодца от несанкционированного доступа.

7.5. Убедившись в исправности запорного устройства, устанавливают на место верхнюю крышку люка.

7.6. Работы по монтажу колодца с установкой устройства УЗНКЛО-1 должны производиться в присутствии представителя собственника кабельной канализации. После проверки работы запорного устройства и запирания колодца ключ для УЗНКЛО-1 передаётся представителю собственника кабельной канализации (телефонного узла ГТС и т.п.).

8. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССА ВСКРЫТИЯ КОЛОДЦА, ОСНАЩЁННОГО УЗНКЛО-1 ССД

8.1. Дополнительно к традиционному набору приборов, инструментов и приспособлений, применяемых при работе в железобетонных колодцах типа ККС, в случаях оснащения колодцев устройствами УЗНКЛО-1 ССД, кабельщики-спайщики должны иметь инструменты и приспособления, перечисленные в предыдущих разделах данной инструкции. А также газоанализаторы, инструменты для безопасного открывания люков и приспособления для ограждения мест выполнения работ.

8.2. Кабельщики-спайщики, работающие в организациях, являющихся собственниками кабельной канализации, имеют ключи от запорных устройств колодцев своих зон обслуживания.

8.3. Кабельщики-спайщики подрядных организаций, выполняющие работы в колодцах с установленным устройством УЗНКЛО-1 ССД, должны получать ключи для запорных устройств отполномочных представителей собственников кабельной канализации после оформления допусков на производство работ.

8.4. С помощью крюка с омеднённым наконечником удаляют чугунную крышку люка. Газоанализатором проверяют колодец на наличие опасных газов, используя при этом отверстия в плите запорного устройства.

8.5. Убедившись в отсутствии опасных газов в колодце, с помощью ключа для УЗНКЛО-1 ССД раскручивают винт запорного механизма до упора. Вставляют Т-образные крюки в отверстия плиты устройства и аккуратно извлекают его из люка колодца. Укладывают устройство на заранее подготовленное для него место, обеспечивая его защиту от ударов и загрязнения.

После этого приступают к выполнению работ в колодце.

8.6. После окончания работ в колодце запирают запорное устройство в соответствии с указаниями раздела 7.

8.7. Ключ от запорного устройства возвращают представителю собственника канализации.

26.10.2021 г.
Кулешов С. М.