

АО «СВЯЗЬСТРОЙДЕТАЛЬ»

Инструкция по монтажу запорного устройства типа «Краб» ССД ГК-У991.00.000 ИМ (редакция 2025/06)

«Устройство запорное типа «Краб» ССД» предназначено для предотвращения несанкционированного доступа в кабельные колодцы городских, сельских и ведомственных сетей связи.

Настоящая инструкция устанавливает порядок его монтажа в люках колодцев. Но не во всех люках!

Внимание!

Данное устройство не совместимо с люками ВЧШГ ГТС

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Устройство запорное типа «Краб» ССД используется при строительстве и ремонте железобетонных колодцев кабельной канализации, оснащённых чугунными люками по ГОСТ 8591-76.



Рисунок 1. Внешний вид чугунного люка по ГОСТ 8591-76.

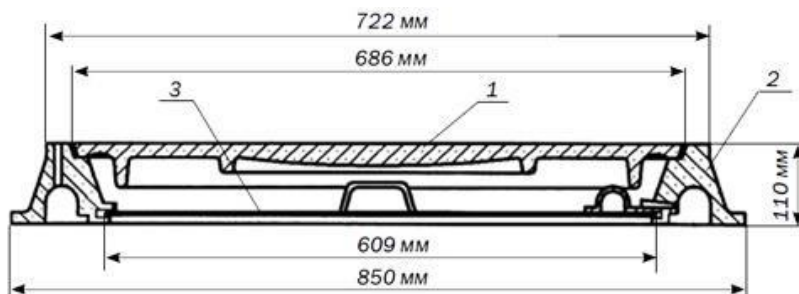


Рисунок 2. Люк тяжёлого типа по ГОСТ 8591-76 со стальной внутренней крышкой:
1 – наружная чугунная крышка; 2 – корпус чугунного люка; 3 – внутренняя стальная крышка.

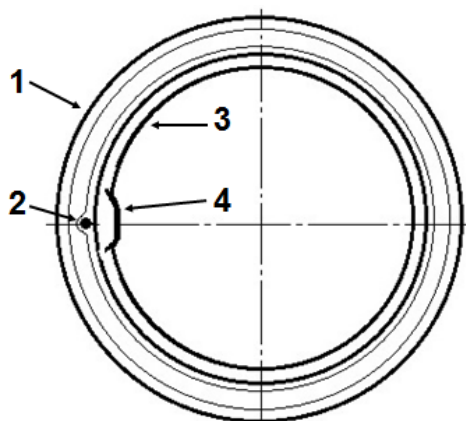


Рисунок 3. Корпус чугунного люка по ГОСТ 8591-76, вид сверху:
1 – корпус люка; 2 – отверстие в корпусе; 3 – место внутренней крышки;
4 – фиксирующий выступ над местом внутренней крышки.

1.2. Устройство типа «Краб» представляет собой внутреннюю стальную крышку люка, оснащённую поворотным механизмом с тремя запорными рычагами. Для приведения рычагов в рабочее положение необходим специальный ключ (приобретается дополнительно).

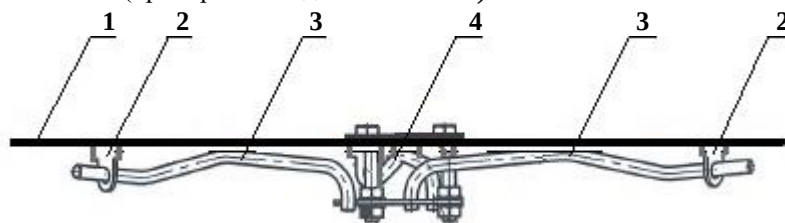


Рисунок 4. Детали устройства запорного типа «Краб» ССД:
1 – плита; 2 – скоба; 3 – рычаг; 4 – поворотный механизм.

1.3. Устройство устанавливается в чугунный люк на место стальной внутренней крышки (рис. 1 - 3). Плита устройства имеет такие же размеры, диаметр и толщину, как и внутренние стальные крышки люков лёгкого и тяжёлого типов по ГОСТ 8591-76.

Устройство типа «Краб» обеспечивает надёжное запираение колодца при установке его плиты под фиксирующий выступ в корпусе люка (рис. 3) и упорами всех трёх рычагов в стенки горловины (рис. 9).

1.4. На нижней стороне стальной плиты установлен поворотный механизм с тремя запорными рычагами (рис. 6). Рычаги могут двигаться и выходить за пределы плиты. Для приведения устройства «Краб» в положение «Закрыто» рычаги с помощью специального ключа выдвигаются до упора в стенки горловины колодца и фиксируются в этом положении.

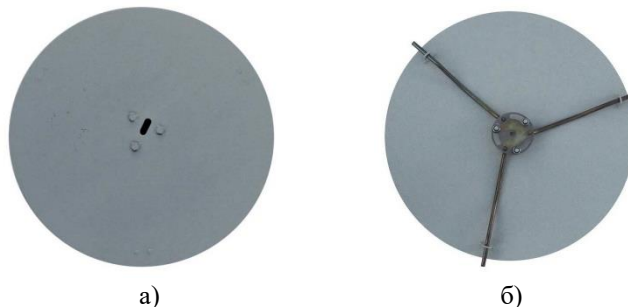


Рисунок 5. Внешний вид устройства типа «Краб»:
а - верхняя сторона; б – нижняя сторона.



Рисунок 6. Поворотный механизм устройства типа «Краб».
Вид с нижней стороны устройства.

2. ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОСОБЕННОСТИ УСТРОЙСТВА «КРАБ» ССД И КЛЮЧА

2.1. Номенклатурные номера и наименования устройства «Краб» и специального ключа:

Таблица 1

Номенклатурный номер	Наименование изделия ССД
110301-01102	Устройство запорное типа «Краб» ССД
110301-01101	Ключ для устройства типа «Краб» ССД

2.2. Основные характеристики устройства «Краб» ССД перечислены в таблице 2.

Таблица 2

Характеристики устройства «Краб» ССД	Значение
Толщина стальной плиты, мм	5
Диаметр плиты, мм	609
Высота устройства, мм	70
Гарантийный срок эксплуатации, год	1
Срок службы, лет	10
Масса, кг	7,8

Для защиты поверхности деталей устройства от воздействия агрессивной среды (особенно в зимний период, когда применяются антигололедные реагенты), их покрывают порошковой краской.

2.3. Ключ предназначен для отпирания и запирания устройства типа «Краб» ССД. Конструкция ключа позволяет использовать его и для извлечения «Краба» из люка колодца. Ключ изготовлен из стали. Покрыт порошковой краской.

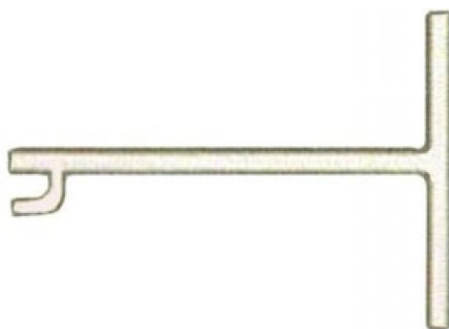


Рисунок 7. Внешний вид ключа для устройства типа «Краб» ССД.

3. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ И СТРОИТЕЛЕЙ

3.1. Устройство типа «Краб» ССД может применяться при строительстве и в процессе эксплуатации колодцев, оснащённых чугунными люками по ГОСТ 8591-76, как на проезжей части улиц, так и в пешеходных зонах и зонах зелёных насаждений.

3.2. Учитывая то, что запорное устройство находится внутри люка и связано с горловиной и колодцем только швами и обмазками из строительного и бетонного раствора, рекомендуется, для увеличения надёжности использовать при новом строительстве колодцев дополнительные крепёжные детали. Например, «Специальный набор крепления люков СНКЛ-3». Номенклатурный номер 110302-00023.

3.3. Устройство запорное типа «Краб» ССД может применяться на колодцах, состоящих в эксплуатации, а также при строительстве новых колодцев или при ремонте действующих колодцев с полной заменой горловины и люка.

4. ОПИСАНИЕ РАБОТ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ ПРИ МОНТАЖЕ КОЛОДЦЕВ С УСТАНОВКОЙ УСТРОЙСТВ «КРАБ» ССД

4.1. Дополнительно к традиционному набору инструментов и приспособлений, применяемых при монтаже железобетонных колодцев типа ККС, в случаях оснащения колодцев запорными устройствами «Краб» ССД, строители должны иметь только специальный ключ (рис. 7).

4.2. После монтажа колодца и формирования его горловины чугунный люк, который будет оснащён запорным устройством типа «Краб» ССД, устанавливают на верхнее опорное кольцо горловины.

Если предусмотрено крепление люка с помощью деталей комплекта СНКЛ-3, то к моменту установки люка отверстия для болтов в опорных кольцах уже должны быть просверлены. Формирование горловин и сверление опорных колец должны выполняться в соответствии с инструкциями ССД по монтажу колодцев и СНКЛ.

4.3. Чугунный люк для устройства «Краб» ССД устанавливают на верхнее опорное железобетонное опорное кольцо на слой строительного раствора и закрепляют на кольце дополнительной обмазкой бетонным раствором.

4.4. При установке чугунного люка необходимо обеспечить чистоту места для внутренней крышки в корпусе колодца и щели под фиксирующим выступом.

4.5. Специальный ключ вставляют в щель запорного устройства «Краб» и, не опуская его до поворотного механизма, поворачивают ключ на 90°. В таком положении ключ используется для опускания устройства «Краб» на место в люке и для извлечения его из люка.

4.6. Аккуратно устанавливают устройство «Краб» на его место в корпус чугунного люка (рис. 8).

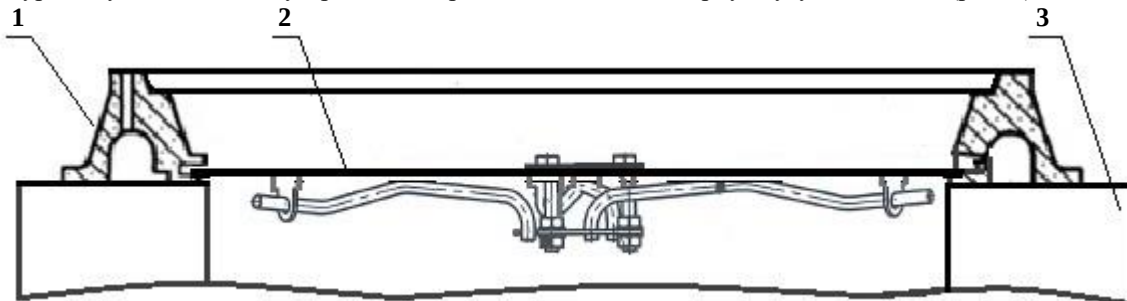


Рисунок 8. Устройство типа «Краб» ССД установлено в чугунный люк.
Наружная чугунная крышка люка удалена. Поворотный механизм устройства типа «Краб» находится в положении «Открыто».

1 – корпус чугунного люка; 2 – плита устройство «Краб»;
4 – опорное кольцо горловины колодца.

4.7. Опускают ключ до уровня нижней пластины поворотного механизма и вставляют его детали в два отверстия. Вращают ключ до упора рычагов в стенки горловины (рис. 9).

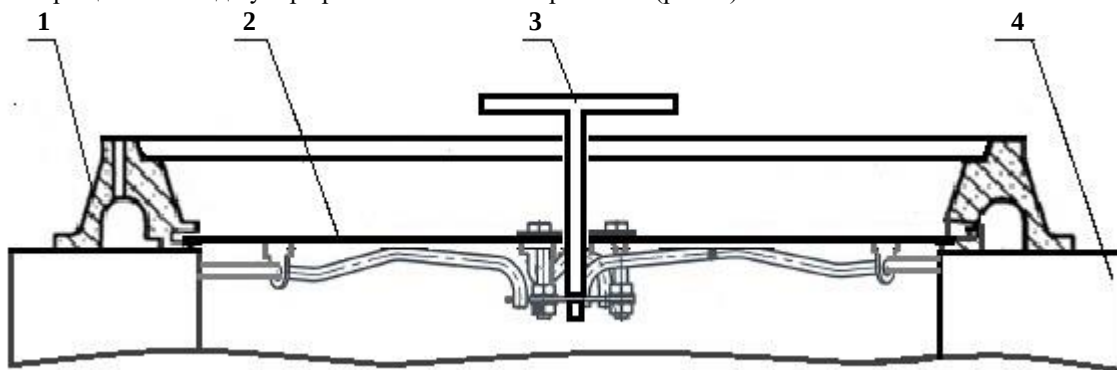


Рисунок 9. Запирание устройства типа «Краб» ССД в чугунном люке.
Наружная чугунная крышка люка удалена. В поворотный механизм вставлен специальный ключ. Механизм находится в положении «Закрыто».

1 – корпус чугунного люка; 2 – устройство «Краб»; 3 – специальный ключ;
4 – опорное кольцо горловины колодца.

4.8. Убедившись в том, что рычаги устройства находятся в положении «Закрыто», устанавливают наружную чугунную крышку люка на место (рис. 10).

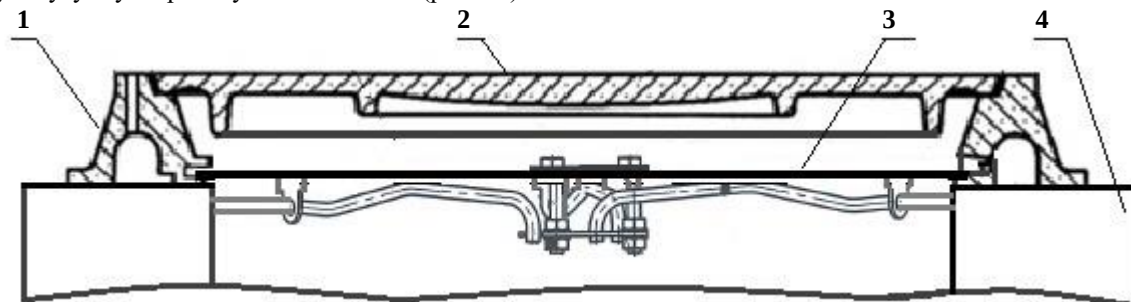


Рисунок 10. Устройство типа «Краб» ССД установлено в чугунный люк.
Наружная чугунная крышка люка установлена на место. Поворотный механизм устройства типа «Краб» находится в положении «Закрыто».

1 – корпус чугунного люка; 2 – чугунная крышка люка; 3 – устройство «Краб»
в положении «Закрыто»; 4 – опорное кольцо горловины колодца.

4.9. Работы по монтажу колодца с установкой устройства «Краб» ССД должны производиться в присутствии представителя собственника кабельной канализации. После проверки работы запорного устройства и запираения колодца ключ для устройства «Краб» передаётся представителю собственника кабельной канализации (телефонного узла ГТС и т.п.).

5. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССА ВСКРЫТИЯ КОЛОДЦА, ОСНАЩЁННОГО УСТРОЙСТВОМ «КРАБ» ССД

5.1. Дополнительно к традиционному набору приборов, инструментов и приспособлений, применяемых при работе в железобетонных колодцах типа ККС, в случаях оснащения колодцев устройствами «Краб» ССД, кабельщики-спайщики должны иметь газоанализатор и специальный ключ.

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

5.3. Кабельщики-спайщики подрядных организаций, выполняющие работы в колодцах с устройством типа «Краб» ССД, должны получать ключ от запорных устройств от полномочных представителей собственников кабельной канализации после оформления допусков на производство работ.

5.4. Чугунную крышку люка удаляют с помощью крюка с омеднённым наконечником.

5.5. Газоанализатором проверяют колодец на наличие опасных газов, используя при этом отверстие для ключа в плите с запорным устройством «Краб».

5.6. Убедившись в отсутствии в колоде опасных газов, специальным ключом раскручивают поворотный механизм. С помощью ключа аккуратно поднимают нижнюю крышку с запорным устройством. Откладывают крышку в сторону, обеспечив защиту механизма от загрязнений.

5.7. Выполняют в колодце запланированные работы. После окончания работ в колодце запирают запорное устройство в соответствии с указания пункта 4.7.

Устанавливают на место чугунную крышку люка.

5.8. Ключ от колодца возвращают представителю собственника канализации.

6. ОХРАНА ТРУДА

6.1. Работы по монтажу колодцев с установкой запорных устройств «Краб» ССД, а также работы в действующих колодцах, оснащённых этими устройствами, должны проводиться в соответствии с требованиями Правил по охране труда при выполнении работ на объектах связи, утвержденных Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.12.2020 № 867н.

12.02.2021 г.

Кулешов С. М.