

ГК-УЗ62.00.000 ИМ



Устройство запорное нижней крышки **УЗНК**

инструкция по монтажу
(редакция 2023/09)

ГК-УЗ62.00.000 ИМ

Настоящая инструкция устанавливает порядок монтажа устройства запорного нижней крышки УЗНК (далее – УЗНК), предназначенного для защиты от несанкционированного доступа в колодец кабельной канализации при строительстве и эксплуатационном обслуживании линейно-кабельных сооружений связи.

Замечания и предложения по инструкции следует направлять по адресу: 115088, г. Москва, ул. Южнопортовая, д. 7а, АО «ССД».

1 Общие указания

1.1 Особенности конструкции УЗНК

УЗНК представляет собой стальную плиту круглой формы, оснащенную запорным рычажно-винтовым механизмом (далее запорный механизм), и применяется в качестве нижней крышки люка колодца кабельной канализации (далее – колодец) для защиты от несанкционированного доступа в него.

Такая защита достигается тем, что в положении УЗНК «блокировка» рычаги его запорного механизма разведены и упираются в горловину колодца, не позволяя извлечение УЗНК из люка колодца без перевода УЗНК в положение «разблокировка».

1.2 Варианты исполнения УЗНК:

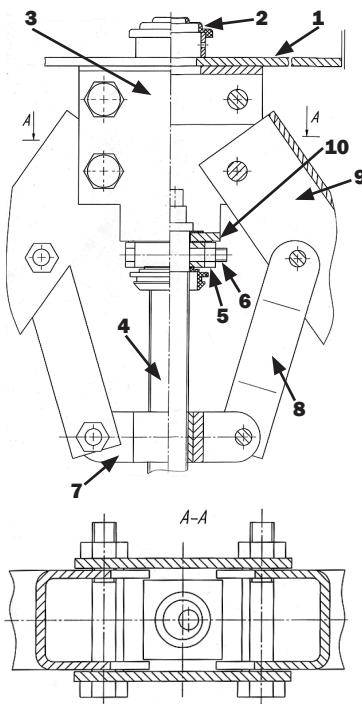
- УЗНК-II (запорный механизм имеет два рычага);
- УЗНК-IIп (запорный механизм имеет два рычага; вал имеет привод в форме выступа).

Блокировка и разблокировка УЗНК производятся:

- для УЗНК-II ключом типа К исполнения 1–14;
- для УЗНК-IIп ключом типа КЭп исполнения 1–8.

Номер применяемого исполнения ключа соответствует номеру исполнения эксцентрика вала запорного механизма.

1.3 Конструкция УЗНК-II представлена на рисунке 1.1. Конструкция УЗНК-IIп отличается от нее формой торца вала запорного механизма и наличием наклонной втулки в плите (поз. 1 рисунок 1.1).



- 1 – плита;**
2 – заглушка;
3 – швейлер;
4 – вал;
5 – втулка;
6 – болт;
7 – каретка;
8; 9 – рычаги;
10 – шайба

Рисунок 1.1 – Конструкция УЗНК-II

На плите поз. 1 закреплен болтами швейлер поз. 3, к которому на осях, в качестве которых используются болты, закреплены концы рычагов поз. 9. В отверстие основания швейлера поз. 3 установлен вал поз. 4 с наружной резьбой. Размер отверстий в приваренном к плите швейлере крепления запорного механизма позволяет осуществлять качание запорного механизма в плоскости, проходящей через рычаги поз. 9.

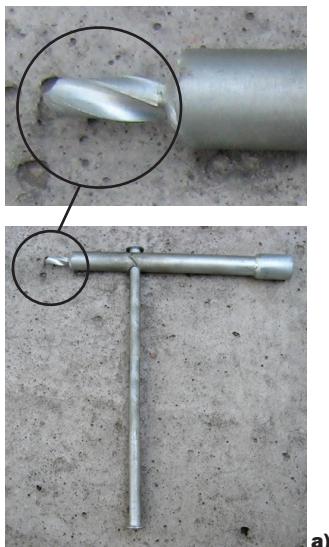
Предотвращение осевого перемещения вала относительно швейлера обеспечивается втулкой поз. 5, которая крепится на валу болтом поз. 6.

На валу установлена каретка поз. 7 в виде резьбовой втулки, к втулке приварены пластины для крепления рычагов поз. 8.

Швейлер и каретка шарнирно соединены друг с другом рычагами поз. 8 и поз. 9; в ка-

честве осей использованы болты. Картинка, швеллер и рычаги образуют запорный механизм, привод которого (перемещение картинки вдоль оси вала) осуществляется вращением вала. Этим обеспечивается прилегание длинных плеч рычагов поз. 9 к конструктивным элементам колодца, тем самым обеспечивая установку УЗНК в положение «блокировка».

Вращение вала производят ключом (рисунок 1.2 а, б). В зависимости от направления вращения вала меняется направление перемещения вдоль него картинки, и соответственно происходит раздвижение или сдвижение относительно друг друга рычагов запорного механизма.



**Рисунок 1.2 – Ключ типа К для УЗНК-II (а);
ключ типа КЭп для УЗНК-IIП (б)**

Рычаги запорного механизма УЗНК, установленного в колодец:

- при вращении вала по часовой стрелке раздвигаются и упираются в конструктив-

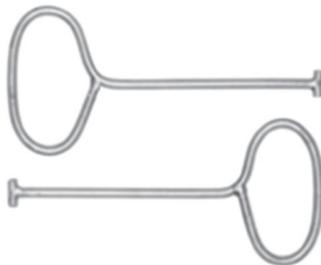
ные элементы колодца, тем самым обеспечивая блокировку УЗНК;

- при вращении вала против часовой стрелки отодвигаются от конструктивных элементов колодца, тем самым обеспечивая разблокировку УЗНК.

Рычаги запорного механизма УЗНК, установленного в колодец:

- при вращении вала по часовой стрелке раздвигаются и упираются в конструктивные элементы колодца, тем самым обеспечивая блокировку УЗНК;
- при вращении вала против часовой стрелки отодвигаются от конструктивных элементов колодца, тем самым обеспечивая разблокировку УЗНК.

1.4 Установку (извлечение) разблокированного УЗНК в корпус люка осуществляют с помощью двух крюков (рисунок 1.3), которые вводят Т-образными концами в пазы плиты УЗНК (см. рисунок 3.1).



**Рисунок 1.3 –
Крюки для установки (извлечения) УЗНК**

1.5 Комплект УЗНК

1.5.1 УЗНК-II и УЗНК-IIП поставляется в виде двух составных частей в отдельных упаковках: место 1 – плита; место 2 – запорный механизм; 2 болта и 2 гайки самоконтрящиеся.

2 Меры безопасности

2.1 Работы по установке (извлечению) УЗНК в корпус люка колодца кабельной канализации должны проводиться в соответствии с требованиями документа «Правила 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.).

3 Подготовительные работы

2.1 Работы по установке (извлечению) УЗНК в корпус люка колодца кабельной канализации должны проводиться в соответствии с требованиями документа «Правила 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.).

3 Подготовительные работы

3.1 ВНИМАНИЕ! До начала работ воздух в колодце и в близлежащих смежных колодцах должен быть проверен на присутствие опасных газов (метан, углекислый газ) с помощью газоанализатора.

3.2 Перечень приборов, приспособлений, инструментов и дополнительных материалов, применяемых при монтаже УЗНК, приведен в приложении А.

3.3 Установить у люка колодца ограждение.

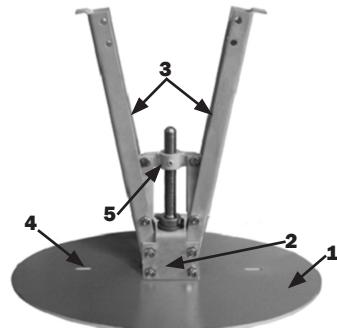
3.4 Снять ранее установленные верхнюю и нижнюю (при ее наличии) крышки люка колодца кабельной канализации (далее – люк колодца). При открывании люка колодца необходимо применять инструмент, не дающий искрообразования (крюки для открывания люков с медными наконечниками), а также избегать ударов крышек о горловину люка.

В зимнее время, если требуется снять примерзшую крышку люка колодца, допускается применение кипятка, горячего песка.

3.5 Распаковать составные части УЗНК.

3.6 Собрать УЗНК – закрепить к плите запорный механизм болтами и гайками, используя гаечный ключ S=19 мм. При этом не должно происходить заклинивания рычагов (поз.9 рисунок 1.1) относительно швеллера (поз.3 рисунок 1.1). Болты запорного механизма подтяжки не требуют. На рисунке 3.1 показано УЗНК в сборе.

3.7 В случае, если количество бетонных колец, установленных на горловине колодца, более двух, при монтаже УЗНК к каждому рычагу крепят удлинитель с помощью двух болтов и гаек из состава комплекта удлинителей рычагов УР (рисунок 3.2).



- 1 – плита;
2 – швеллер крепления к плите запорного механизма;
3 – швеллер;
4 – паз;
5 – запорный механизм

Рисунок 3.1 – УЗНК в сборе



Рисунок 3.2 – Комплект удлинителей рычагов УР

4 Монтаж УЗНК

4.1 Установка УЗНК в корпус люка колодца:
– визуально определить положение продольной оси колодца. Сориентировать УЗНК относительно люка колодца таким образом, чтобы рычаги запорного механизма располагались вдоль оси колодца;
– с учетом визуально определенного положения ориентации установить УЗНК в корпус люка под имеющийся у него выступ.

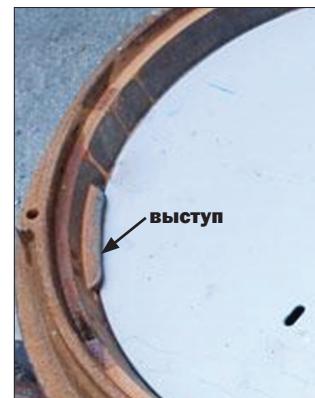


Рисунок 4.1 – УЗНК, установленное в корпус люка под его выступ

- ступ (рисунок 4.1), используя два крюка, вставленные в пазы плиты. Убедиться в плотном прилегании плиты УЗНК к опорной поверхности корпуса люка колодца.
- вставить ключ в отверстие, расположеннное в центре плиты УЗНК, и ввести в зацепление головку ключа с торцом вала запорного механизма УЗНК;
 - вращая ключом вал запорного механизма УЗНК по часовой стрелке, обеспечить блокировку УЗНК относительно конструктивных элементов колодца (рисунок 4.2).



**Рисунок 4.2 –
Блокировка рычагов УЗНК относительно
конструктивных элементов колодца**

ВНИМАНИЕ! МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ НЕДОЛЖЕН ПРЕВЫШАТЬ 30 Н·М.

4.2 В случае, если рычаги УЗНК не выходят за пределы горловины колодца, установить на них удлинители рычагов. Визуально изнутри колодца убедиться в том, что при установленных удлинителях обеспечивается минимальное расстояние от нижней части удлинителей до края горловины колодца.

4.3 Вынуть заглушку из пакета, вставить во втулку плиты.

4.4 Демонтаж УЗНК с корпуса люка колодца:

- проверить соответствие исполнения ключа исполнению торца вала запорного механизма УЗНК;
- вставить ключ в отверстие плиты УЗНК;
- ввести головку ключа в зацепление с торцом вала;
- вращая ключ против часовой стрелки до упора, отвести рычаги УЗНК от конструктивных элементов колодца;
- извлечь ключ из УЗНК;
- извлечь из корпуса люка УЗНК.

Примечание – При затруднении зацепления головки ключа с торцом вала запорного механизма УЗНК-II прочистить отверстие торца вала концом сверла, которым оснащен ключ (рисунок 1.2а).

Приложение А**Приборы, приспособления и инструменты, применяемые при монтаже УЗНК**

Наименование	Обозначение	Кол., шт.
Газоанализатор типа ОКА	—	1*
Ограждение металлическое складное или ограждение треногое	—	2*
Ключ гаечный S =19 мм	—	1
Ключ типа К (для УЗНК-II)	ГК-У440.00.000	1**
Ключ типа КЭп (для УЗНК-IIп)	ГК-У353.00.000	1**
Комплект удлинителей рычагов УР	ГК-У487.00.000	1**
Крюк с Т-образными концами (не дающими искрообразования)	ГК-У366.00.000	2**
Крючок с медным наконечником (для открывания люков)	—	2*

* Могут быть заменены аналогичными по назначению и параметрам.

** Приобретается отдельно.

Дополнительные материалы:

- литол-24 ГОСТ 21150-87 (для смазки запорного механизма УЗНК);
- перчатки х/б.