



**Устройство запорное  
нижней крышки  
УЗНК**

инструкция по монтажу  
(редакция 01/2013)

**ГК-У 362.00.000 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, ЗАО “СВЯЗЬСТРОЙДЕТАЛЬ”.

## 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.

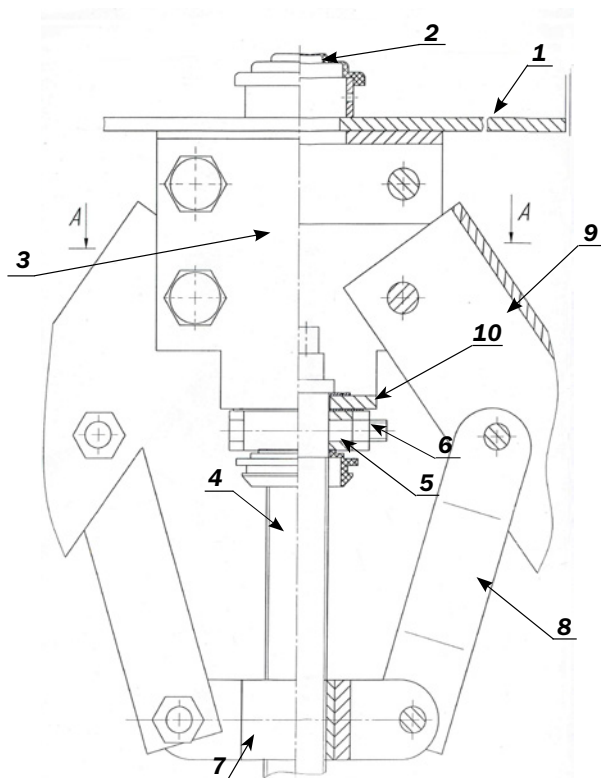
**1.3** Конструкция УЗНК-II представлена на рисунке **1.1**. Конструкция УЗНК-IIп отличается от нее формой торца вала запорного механизма и наличием наклонной втулки в плите (поз. 1 рисунок **1.1**).

На плите поз. 1 закреплен болтами швеллер поз. 3, к которому на осях, в качестве которых используются болты, закреплены концы рычагов поз. 9. В отверстие основания швеллера поз. 3 установлен вал поз. 4 с наружной резьбой. Размер отверстий в приваренном к плите швеллере крепления запорного механизма позволяет осуществлять качение запорного механизма в плоскости, проходящей через рычаги поз. 9. Предотвращение осевого перемещения вала относительно швеллера 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.

Швеллер и каретка шарнирно соединены друг с другом рычагами поз. 8 и поз. 9; в качестве осей используются болты. Каретка, швеллер и рычаги образуют запорный механизм, привод которого (перемещение каретки вдоль оси вала) осуществляется вращением вала. Этим обеспечивается прилегание длинных плеч рычагов поз. 9 к конструктивным элементам колодца при установке УЗНК в положение “блокировка”.

Вращение вала производят ключом (рисунок **1.2 а, б**). В зависимости от направления вращения вала меняется направление перемещения вдоль него каретки, и соответственно происходит раздвижение или



1 – плита; 2 – заглушка; 3 – швеллер; 4 – вал;  
5 – втулка; 6 – болт; 7 – каретка; 8; 9 – рычаги; 10 – шайба.  
Рисунок 1.1 – Конструкция УЗНК-II

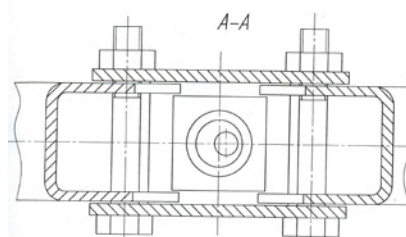


Рисунок 1.2 – Ключ типа К для УЗНК-II (а); ключ типа КЭп для УЗНК-IIп (б).

сдвигание относительно друг друга рычагов запорного механизма.

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).

### 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.

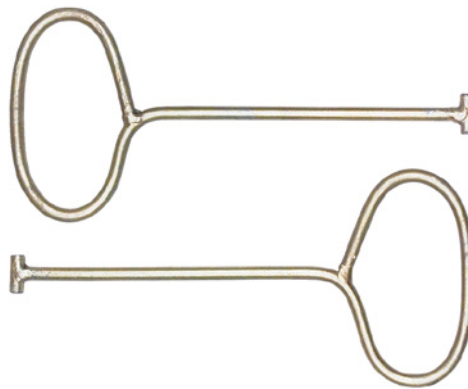


Рисунок 1.3 – Крюки для установки (извлечения) УЗНК.

## 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., Мининформсвязи 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).

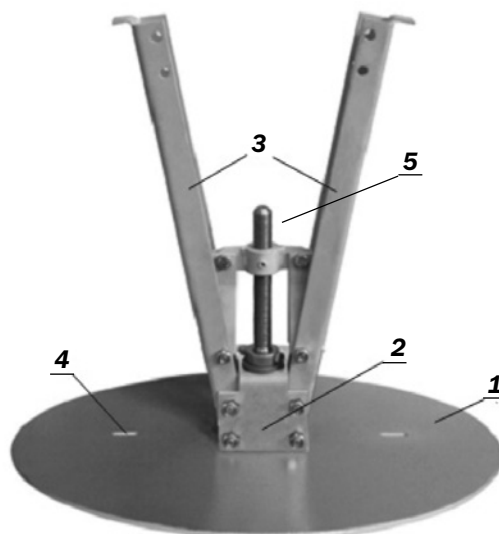


Рисунок 3.1 – УЗНК-II в сборе  
1 – плита; 2 – швеллер крепления к плите запорного механизма; 3 – рычаги; 4 – паз; 5 – запорный механизм



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), используя два крюка, вставленные в пазы плиты. Убедиться в плотном прилегании плиты УЗНК к опорной поверхности корпуса люка колодца.
- вставить ключ в отверстие, расположенное 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).

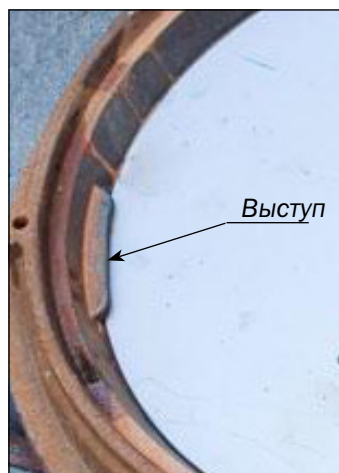


Рисунок 4.1 – УЗНК, установленное в корпус люка под его выступ



Рисунок 4.2 – Блокировка рычагов УЗНК относительно конструктивных элементов 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.



СВЯЗЬСТРОЙДЕТАЛЬ