



529633

**Устройство запорное
нижней крышки люка
УЗНКЛ**

(ред. 01/2013)

инструкция
по монтажу

ГК-У 582.00.000 ИМ

Москва
2011 г.

Настоящая инструкция устанавливает порядок монтажа устройства запорной нижней крышки люка **УЗНКЛ** (далее – УЗНКЛ), 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 УЗНКЛ

УЗНКЛ 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 УЗНКЛ “блокировка” рычаги его запорного механизма разведены и упираются в горловину колодца, не позволяя извлечение УЗНКЛ из люка колодца без перевода УЗНКЛ в положение “разблокировка”.

1.2 Запорный механизм УЗНКЛ имеет два рычага.

Блокировка и разблокировка УЗНКЛ производятся ключом типа КНКЛ (ключ нижней крышки люка) исполнения 0–5.

Конкретный номер применяемого исполнения ключа соответствует кодовому номеру исполнения вала запорного механизма (типоразмеру УЗНКЛ).

Конструкция УЗНКЛ представлена на *рисунке 1.1*.

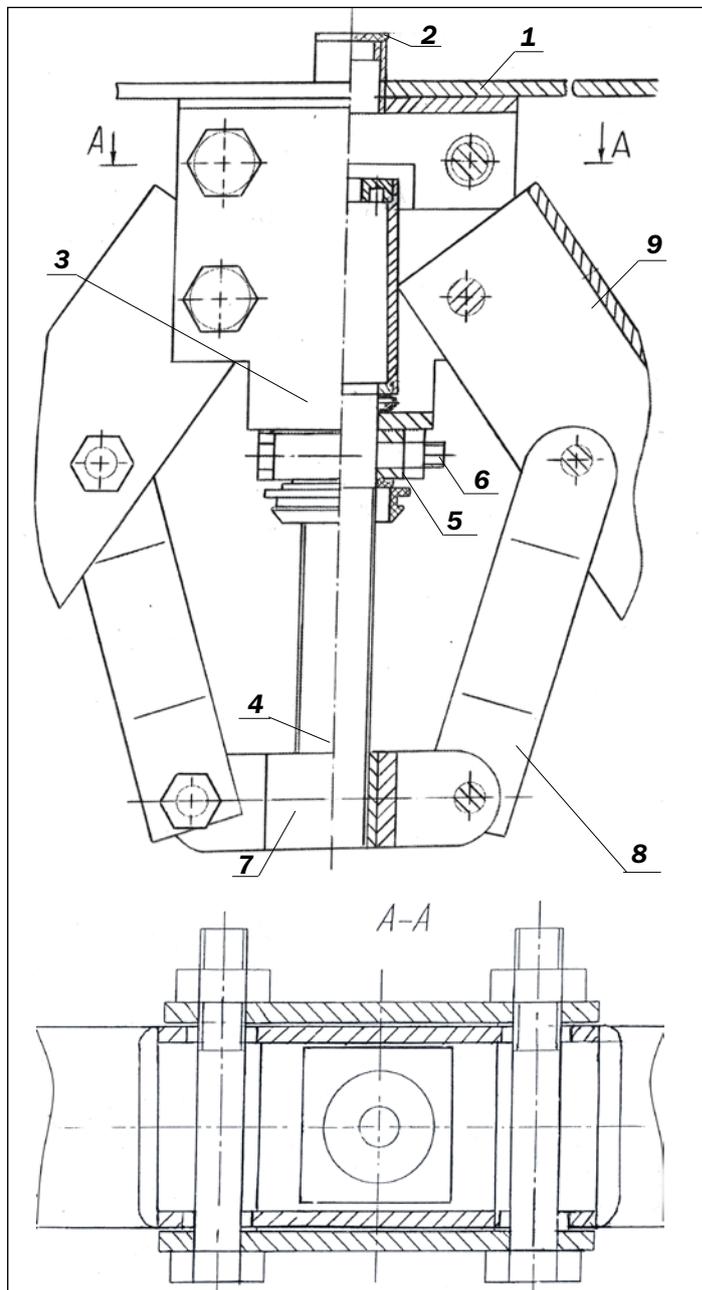
На плите *поз. 1* закреплен болтами швеллер *поз. 3*, к которому на осях, в качестве которых используются болты, закреплены концы рычагов *поз. 9*. В отверстие основания швеллера *поз. 3* установлен вал *поз. 4* с наружной резьбой. Размер отверстий в приваренном к плите швеллере крепления запорного механизма позволяет осуществлять некоторое перемещение 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 использованы 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 УЗНКЛ в положении “блокировка”.

Вращение вала производят ключом КНКЛ (далее ключ) *рисунке 1.2*, который снабжен пластиной, входящей в зацепление со шлицами вала. Ввод ключа в вал производят через цилиндрическое отверстие, расположенное в центре плиты, нажав предварительно на толкатель ключа, в результате чего пластина убирается в корпус ключа. Совмещение пластины ключа со шлицами вала позволяет осуществлять сцепление ключа с валом и соответственно осуществлять ключом осевое вращение вала. В зависимости от направления вращения вала меняется направление перемещения вдоль него каретки, в результате чего проис-



1 – плита; 2 – заглушка; 3 – швеллер; 4 – вал; 5 – втулка; 6 – болт; 7 – каретка; 8; 9 – рычаги

Рисунок 1.1 – Конструкция УЗНКЛ



Рисунок 1.2 – Ключ КНКЛ

ходит раздвижение или сдвигание друг относительно друга рычагов запорного механизма.

Рычаги запорного механизма УЗНКЛ, установленного в колодец:

- при вращении вала по часовой стрелке раздвигаются и упираются в конструктивные элементы колодца, тем самым обеспечивая установку УЗНКЛ в положение “блокировка”;
- при вращении вала против часовой стрелки отодвигаются от конструктивных элементов колодца, тем самым обеспечивая установку УЗНКЛ в положение “разблокировка”.

1.4 Установку (извлечение) разблокированного УЗНКЛ в корпус люка осуществляются с помощью двух крюков (рисунок 1.3), Т-образные концы которых вводить в пазы плиты УЗНКЛ (см. рисунок 3.1).

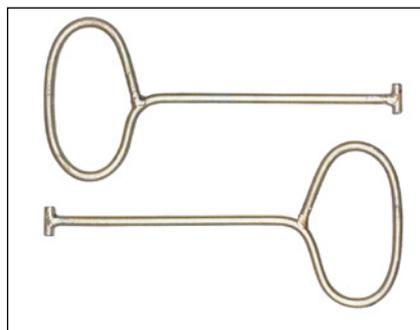


Рисунок 1.3 – Крюки для установки (извлечения) УЗНКЛ.

1.5 Комплект УЗНКЛ

1.5.1 УЗНКЛ поставляется в виде двух составных частей в отдельных упаковках:

место 1 – плита; место 2 – запорный механизм; 2 болта и 2 гайки самоконтрящиеся; заглушка.

2 Меры безопасности

2.1 Работы по установке (извлечению) УЗНКЛ 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 УЗНКЛ, 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 кия, горячего песка.

3.5 Распаковать составные части УЗНКЛ.

3.6 Собрать УЗНКЛ – закрепить к плите запорный механизм болтами и гайками, используя гаечные ключи $S=19$ мм. При этом не должно происходить заклинивания рычагов (поз.9 рисунок 1.1) относительно швеллера (поз.3 рисунок 1.1). Вал должен свободно вращаться. Болты запорного механизма подтяжки не требуют.

На рисунке 3.1 показано УЗНКЛ в сборе.

3.7 В случае, если на горловине колодца установлено более двух бетонных колец, прикрепить к каждому рычагу УЗНКЛ удлинитель с помощью двух болтов и гаек из состава комплекта удлинителей рычагов УР (рисунок 3.2). Визуально (изнутри колодца) убедиться в том, что при установленных на УЗНКЛ удлинителях обеспечивается необходимое расстояние от нижней части удлинителей до края горловины колодца.

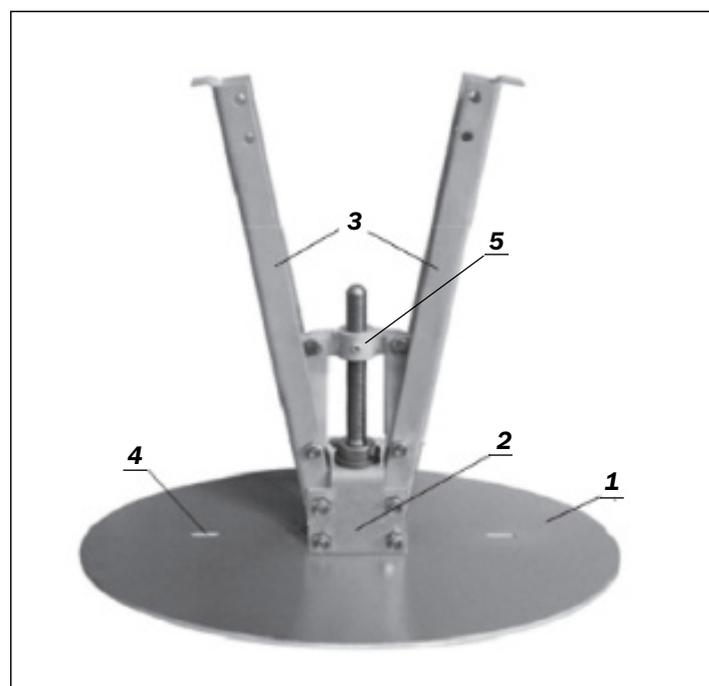


Рисунок 3.1 – УЗНКЛ в сборе

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

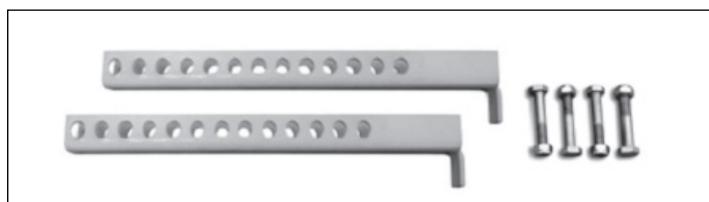


Рисунок 3.2 – Комплект удлинителей рычагов УР

4 Монтаж УЗНКЛ

4.1 Установка УЗНКЛ в корпус люка колодца:

- визуально определить положение продольной оси колодца. Сориентировать УЗНКЛ относительно люка колодца таким образом, чтобы рычаги запорного механизма располагались вдоль оси колодца;
- с учетом визуально определенного положения ориентации установить УЗНКЛ в корпус люка под имеющийся у него выступ (рисунок 4.1), используя два крюка, вставленные в пазы плиты. Убедиться в плотном прилегании плиты УЗНКЛ к опорной поверхности корпуса люка колодца.
- нажав на толкатель ключа, вставить ключ до упора в отверстие, расположенное в центре плиты УЗНКЛ;
- отпустить толкатель ключа (пластина ключа при этом расположится поперек оси ключа) и, вращая ключ, обеспечить совмещение выступов пластины ключа со шлицами вала;
- вращая ключом вал запорного механизма УЗНКЛ по часовой стрелке, обеспечить блокировку УЗНКЛ относительно конструктивных элементов колодца (рисунок 4.2);
- нажав на толкатель ключа, извлечь ключ из УЗНКЛ;
- установить заглушку во втулку, расположенную в центре плиты УЗНКЛ.

4.3 Демонтаж УЗНКЛ

Перед выездом на место демонтажа установленного на колодце УЗНКЛ убедиться на основании эксплуатационной документации в соответствии номера ключа исполнению вала запорного механизма УЗНКЛ (типоразмеру УЗНКЛ).

Демонтаж УЗНКЛ с корпуса люка колодца производить в следующей последовательности:

- нажав на толкатель, ввести ключ в отверстие, расположенное в центре плиты УЗНКЛ;
- отпустить толкатель ключа и, вращая ключ до совмещения пластины ключа со шлицами вала, обеспечить совмещение выступов пластины ключа со шлицами вала;

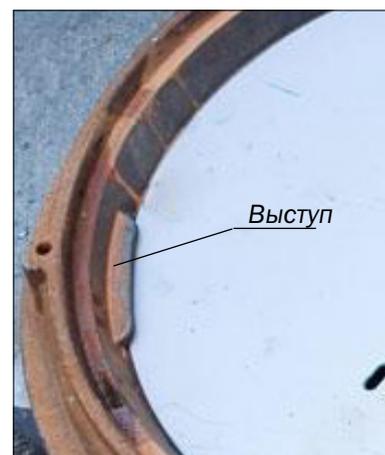


Рисунок 4.1 – УЗНКЛ, установленное в корпус люка под его выступ



Рисунок 4.2 – Блокировка рычагов УЗНКЛ относительно конструктивных элементов колодца

- вращая ключ против часовой стрелки, отвести рычаги УЗНКЛ от конструктивных элементов колодца;
- нажав на толкатель ключа, извлечь ключ из плиты УЗНКЛ;
- используя два крюка, вставленные в пазы плиты УЗНКЛ, извлечь УЗНКЛ из корпуса люка колодца.

Приложение А

Приборы, приспособления и инструменты, применяемые при монтаже УЗНКЛ

Наименование	Обозначение	Кол., шт.
Газоанализатор типа ОКА	–	1*
Ограждение металлическое складное или ограждение треногое	–	2*
Ключ гаечный S = 19 мм	–	1
Ключ типа КНКЛ исполнения 0-5	ГК-У589.00.000	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 УЗНКЛ);
- перчатки х/б.



СВЯЗЬСТРОЙДЕТАЛЬ