

Научно-производственное республиканское унитарное  
предприятие "Белгазтехника"

ОКП РБ 28.99.39.960



Утвержден

11-21.6.00.000 ПС- ЛУ

Приспособление для замены шаровых кранов

**ПЗКШ-15**

Паспорт

11-21.6.00.000 ПС

Место для фирменной  
таблички

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дидл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

537  
01.12.2022

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ.....	3
2	ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ .....	4
3	КОМПЛЕКТНОСТЬ .....	5
4	РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ .....	5
5	КОНСЕРВАЦИЯ.....	6
6	УПАКОВКА .....	6
7	СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ.....	7
8	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.....	7
9	ОПИСАНИЕ И РАБОТА.....	8
10	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ .....	9
11	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ .....	13
12	ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.....	14
13	СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ .....	14
14	РЕМОНТ .....	15
15	СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ.....	15

Лев. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

*Взв* 16.12.21

537

11-21.6.00.000 ПС

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

# 1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1 Приспособление для замены шаровых кранов ПЗКШ-15 (в дальнейшем приспособление) предназначено для замены неисправных муфтовых шаровых кранов на действующем газопроводе или трубопроводах с другими неагрессивными средами давлением до 0,3 МПа.

1.2 Вид климатического исполнения У1 по ГОСТ 15150-69 с ограничением значения температуры окружающего воздуха от минус 35 °С до плюс 45 °С.

1.3 Пример условного обозначения ПЗКШ-15 при заказе:  
«ПЗКШ-15 ТУ ВУ 100270876.199-2019».

1.4 Рисунки, представленные в паспорте, являются информативными. Изготовитель оставляет за собою право на изменение конструкции, не предупреждая об этом потребителя.

1.5 Реквизиты изготовителя:

220015, г. Минск, ул. Гурского, 30, РУП «Белгазтехника».

**Телефоны:**

-(017) 375-67-84, (017) 354-75-55, т/ф (017) 377-63-68 – отдел маркетинга;

-т/ф (017) 358-96-23, (017) 357-65-61 – приемная;

-(017) 392-05-17 - отдел технического контроля (ОТК).

**Интернет:**

-[www.belgastehnika.by](http://www.belgastehnika.by);

-электронная почта – [marketing@belgastehnika.by](mailto:marketing@belgastehnika.by)

1.6 Сведения о сертификации

Сведения о сертификации приведены в таблице 1.

Таблица 1

Документ	Кем выдан	Срок действия

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата  
16.12.21

Инв. № подл.  
537

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

11-21.6.00.000 ПС

Лист

3

## 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 ПЗКШ-15 соответствует требованиям ТУ ВУ 100270876.199-2019, комплекта конструкторской документации 11-21.6.00.000, Правил по обеспечению промышленной безопасности в области газоснабжения Республики Беларусь.

2.2 Основные технические данные приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование параметра	Значение параметра
1 Номинальный диаметр заменяемого шарового крана	15
2 Номинальный диаметр трубопровода, на котором установлен кран	15
3 Максимальное давление рабочей среды, МПа	0,3
4 Рабочая среда в действующем трубопроводе	природный/сжиженный газ, другие неагрессивные газы и жидкости
5 Тип заменяемой арматуры	краны шаровые (в том числе с зауженным проходом)
6 Минимальное проходное сечение, мм	11,2
7 Тип соединения заменяемого крана со стороны подсоединения устройства	муфтовое, резьба внутренняя G1/2
8 Присоединительная часть устройства	резьба наружная G1/2
9 Габаритные размеры, мм, не более	
длина	230
ширина	45
высота	60
10 Масса, кг, не более	0,6

2.5 Содержания цветных металлов приведены в таблице 3.

Таблица 3

Металлы	Содержание, г
Латунь	8,3

Лев. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

*С.А.А. / 11.07.2014*

534

1	Зам.	11-21.6.164		07.22.
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

11-21.6.00.000 ПС



### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Комплектность приспособления должна соответствовать таблице 4.

Таблица 4

Обозначение	Наименование	Количество, шт.
11-21.6.00.000	ПЗКШ-15	1
11-21.6.00.000 ПС	Паспорт	1
11-21.6.00.007	Втулка резиновая	2
005-008-19-2-2	Кольцо ГОСТ 18829-2017	2
010-014-25-2-2	Кольцо ГОСТ 18829-2017	1

### 4 РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

4.1 Гарантийный срок составляет 24 месяца с момента реализации потребителю, при условии соблюдения правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации.

4.2 Приспособление не принимается в гарантийный ремонт без наличия паспорта.

4.3 Гарантия не распространяется на приспособление в следующих случаях:

- выход изделия из строя по вине потребителя (нарушение им правил эксплуатации, работа на параметрах, не соответствующих паспорту, неправильная установка и т.д.);

- при наличии механических повреждений (деформации, замятие, трещины, следы ударов, сколы и т.п.), вызванных неправильной эксплуатацией, транспортированием или хранением;

- наличие изменения конструкции, произведенного потребителем;

- наличие признаков самовольного ремонта потребителем;

- наличие повреждений, полученных в результате аварий, воздействия на приспособление огня, влаги, механических частиц, воды, грязи, окалины, посторонних предметов и т.п.;

- использование приспособление не по назначению в соответствии с паспортными данными.

4.4 Гарантия не распространяется на быстроизнашивающиеся резиновые детали, поставляемые в прилагаемом к приспособлению комплекте.

4.5 Критерий предельного состояния: нарушение цельности деталей, резьбовых поверхностей, необратимые нарушения деталей, вызванные разрушением металла.

4.6 Критерий отказа – несоответствие параметров, определяющих работоспособность изделия.

4.7 Срок службы – 20 лет.

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

130000 16.12.21

537

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

11-21.6.00.000 ПС

Лист

5

## 5 КОНСЕРВАЦИЯ

### 5.1 Консервация

5.1.1 Консервация произведена на всех наружных, металлических поверхностях.

5.1.2 Поверхности, подлежащие консервации, очищены от абразивной пыли, металлической стружки, обезжирены и высушены. Обезжиривание произведено нефрасом С ГОСТ 8505-80.

5.1.3 Консервация наружных поверхностей произведена в соответствии с ГОСТ 9.014-78 для группы изделий II – I по варианту защиты ВЗ-1 консервационным маслом К-17 ГОСТ 10877-76 или аналогичным консервационным средством.

5.1.4 Срок защиты без переконсервации – три года по группе условий хранения 2 ГОСТ 15150-69.

5.1.5 При поставке приспособления в герметично закрытом пакете консервация не производится.

### 5.2 Расконсервация

5.2.1 Удалить упаковку, протереть ветошью, смоченной маловязкими маслами или растворителями по ГОСТ 8505-80, ГОСТ 3134-78 с последующим обдуванием теплым воздухом или протирающим насухо.

## 6 МАРКИРОВКА И УПАКОВКА

### 6.1 Маркировка

6.1.1 В связи с отсутствием возможности размещения на самом приспособлении, табличка фирменная расположена на титульном листе паспорта и содержит следующую информацию: наименование; товарный знак изготовителя; обозначение изделия; обозначение технических условий; заводской номер; дату изготовления; штриховой идентификационный код; знаки соответствия.

### 6.2 Упаковка

6.2.1 Приспособление поставляется в упаковке в виде полиэтиленового пакета.

6.2.2 Эксплуатационная документация помещена в отдельный пакет из полиэтиленовой пленки. Пакет плотно закрыт и уложен совместно с устройством в картонную коробку.

6.2.3 Детали, входящие в комплект, помещены в отдельный пакет из полиэтиленовой пленки.

6.2.4 Приспособление со всем комплектом поставки уложено в общий пакет.

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

11.04.2004

537

1	Зам.	11-21.6.164		07.22.
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

11-21.6.00.000 ПС

Лист

6

## 7 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Приспособление ПЗКШ-15, заводской № \_\_\_\_\_  
(наименование изделия) (заводской номер)

упаковано РУП «Белгазтехника» согласно требованиям действующей технической документации.

\_\_\_\_\_  
(должность) (личная подпись) (расшифровка подписи)

\_\_\_\_\_  
(дата)

## 8 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Приспособление ПЗКШ-15, заводской № \_\_\_\_\_  
(наименование изделия) (заводской номер)

изготовлено и принято в соответствии с требованиями технических условий ТУ ВУ 100270876.199-2019, действующей технической документации и признано годным для эксплуатации.

Дата изготовления \_\_\_\_\_

Личные подписи или оттиски личных клейм, ответственных за приемку:

Мастер \_\_\_\_\_ ОТК \_\_\_\_\_  
(подпись, инициалы, фамилия) (подпись, инициалы, фамилия)

М.П.

Дата реализации \_\_\_\_\_

М.П. \_\_\_\_\_  
(подпись, инициалы, фамилия)

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

537  
16/12/21

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

11-21.6.00.000 ПС

Лист

7

Перв. примен.

Справ. N

Подп. и дата

Инв. N дубл.

Взам. инв. N

Подп. и дата

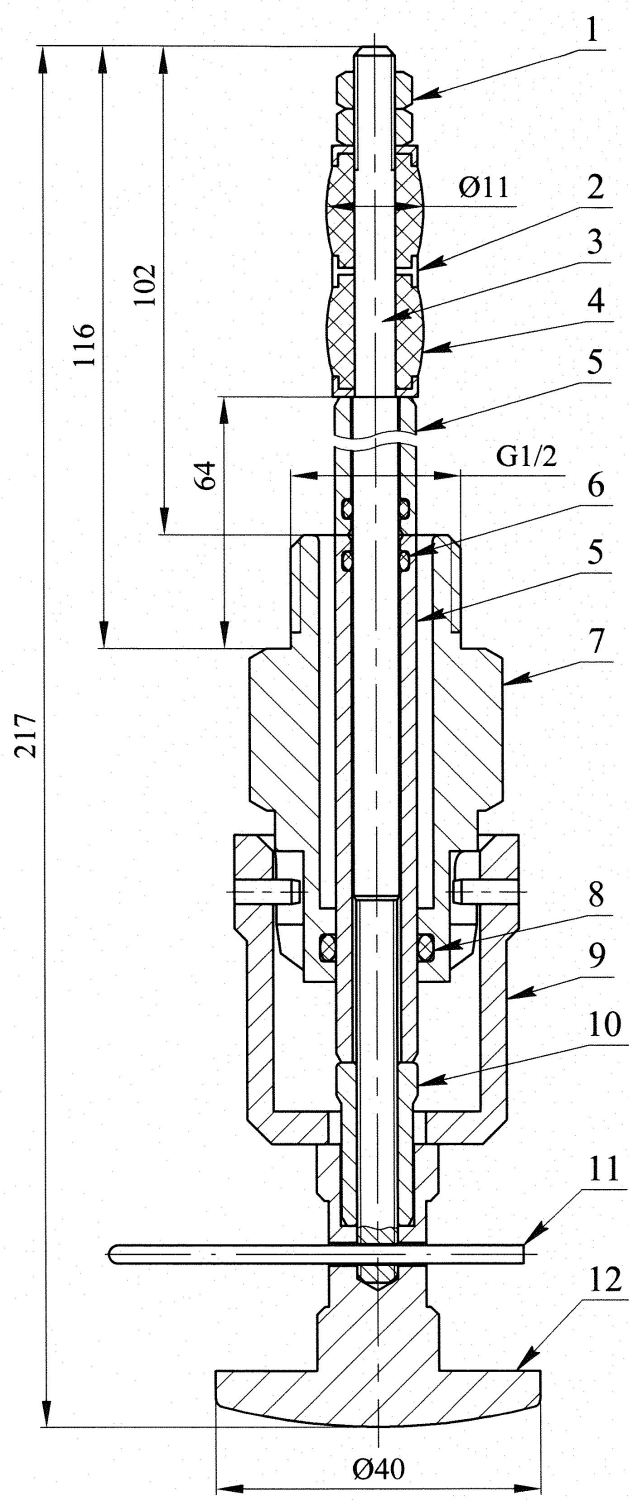
Инв. N подл.

537  
16.12.21

## 9. ОПИСАНИЕ И РАБОТА

### 9.1 Устройство

9.1.1 Устройство ПЗКШ-15 представлено на рисунке 1



- 1 - Гайка М5 (2 шт.);
- 2 - Шайба;
- 3 - Шток;
- 4 - Втулка резиновая (2 шт.);
- 5 - Втулка нажимная (2 шт.);
- 6 - Кольцо 005-008-19-2-2 ГОСТ 18829-2017 (2 шт.);
- 7 - Корпус;
- 8 - Кольцо 010-014-25-2-2 ГОСТ 18829-2017;
- 9 - Обойма;
- 10 - Гайка;
- 11 - Шплинт пружинный игольчатый 2,0;
- 12 - Маховик.

Рисунок 1

11-21.6.00.000ПС

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

16.12.21

537

## 9.2 Работа приспособления

### 9.2.1 Работа приспособления заключается в следующем:

Приспособление наворачивается на демонтируемый кран, который находится в закрытом положении. После чего кран открывается и через проходное отверстие в шаре пропускается подвижная телескопическая часть с разжимаемыми втулками 4. Для обеспечения надежной фиксации подвижной телескопической части, до момента разжатия втулок 4, обойма 9 надежно фиксируется в пазах корпуса 7. Вращением маховика 12 против часовой стрелки, производится разжатие резиновых втулок 4 до момента перекрытия газопровода (трубопровода). Корпус 7 с обоймой 9 сворачивается с демонтируемого крана, при этом выдвижная телескопическая часть с разжимными втулками 4 остается внутри перекрытого газопровода (трубопровода). Кран демонтируется. Установка нового крана осуществляется в обратной последовательности.

Подробная методика выполнения работ приведена в п 10.4.

## 10 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

### 10.1 Эксплуатационные ограничения

10.1.1 Обслуживание и эксплуатация ПЗКШ-15 должны выполняться согласно требованиям настоящего паспорта, СН 4.03.01-2019, СП 1.03.02-2020, СТБ 2039-2010 и Правил по обеспечению промышленной безопасности в области газоснабжения Республики Беларусь.

10.1.2 К монтажу, обслуживанию и эксплуатации ПЗКШ-15 допускается персонал прошедший специальное обучение, ознакомленный с настоящим паспортом и Правилами по обеспечению промышленной безопасности в области газоснабжения Республики Беларусь, прошедший инструктаж по технике безопасности.

10.1.3 ПЗКШ-15 применяется только на газопроводах (трубопроводах) с давлением до 0,3 МПа, транспортирующих природный/сжиженный газ, а также другие неагрессивные газы и жидкости.

10.1.4 При эксплуатации приспособления возможны утечки рабочей (перекрываемой) среды. Их количество зависит от степени износа трубы и её вида (сварные швы и т.д.); а также, температуры, влияющей на эластичность резиновых втулок, перекрывающих трубу.

### 10.2 Меры безопасности при использовании изделия

10.2.1 Персонал должен быть снаряжен необходимыми индивидуальными средствами защиты.

10.2.2 Запрещается:

11-21.6.00.000 ПС

Лист

9

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

- эксплуатировать приспособление при наличии на нем повреждений;
- производить подтяжку резьбового соединения с заменяемым краном шаровым, при открытом кране;
- эксплуатировать приспособление при наличии утечки непосредственно через его составные части;
- эксплуатировать приспособление с разжимаемыми резиновыми втулками, имеющими повреждения (трещины, разрывы, раковины);
- производить замену шаровых кранов на ветхих от воздействия коррозии газопроводах во избежание нарушения целостности стенок трубы или сварных швов;
- оставлять шток приспособления в перекрытом трубопроводе без присмотра и на продолжительное время – сверх времени, необходимого на оперативную замену крана.

10.2.3 В случае нарушения процесса в выполнении работ по замене крана, по возможности как можно быстрее снизить или перекрыть давление в газопроводе, извлечь приспособление и установить на трубопроводе заранее подготовленную запорную арматуру или заглушку.

10.2.5 При проведении работ с использованием приспособления учесть возможность утечки рабочей (перекрываемой) среды. Их количество зависит от степени износа трубы и её вида (сварные швы и т.д.); а также, температуры, влияющей на эластичность резиновых втулок.

### 10.3 Требования к монтажу

10.3.1 ПЗКШ-15 монтируются в любом пространственном положении;

10.3.2 Перед монтажом убедитесь в доступности демонтируемого крана для выполнения всего комплекса работ по его замене. Расстояние от оси установки крана шарового (оси газопровода/трубопровода) до примыкающей стены должно быть не менее 35 мм.

10.3.3 При монтаже приспособления провести осмотр соединительной резьбовой поверхности. На ней не должно быть забоин, раковин и заусенцев, а также других дефектов.

10.3.4 При ввертывании корпуса приспособления в демонтируемый кран, шток устройства с разжимаемыми резиновыми втулками должен быть полностью втянут в корпус.

10.3.5 Соединение корпус приспособления / кран шаровой - уплотнить лентой ФУМ. Соединение проверить на герметичность до начала работ по снятию заменяемого крана.

10.3.6 При выполнении работ должны применяться гаечные ключи с нормальной длиной рукоятки по ГОСТ 2838-80, ГОСТ 2839-80. Применение различных рычагов в целях удлинения плеча не допускается.

*Суров*  
11.07.2004

534

1	Зам.	11-21.6. 164		07.22.
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

11-21.6.00.000 ПС

Лист

10

## 10.4 Методика работы

10.4.1 Схематично порядок и методика работы указаны на рисунке 2.

10.4.2 Подробные этапы проведения работы по замене крана шарового с использованием приспособления ПЗКШ-15 указаны ниже:

1) Обеспечить доступ к демонтируемому крану (кран должен находиться в закрытом положении);

2) Подготовить к замене новый кран шаровой;

3) Нанести уплотнительный материал (ленту ФУМ или др.) на ввертную резьбовую часть корпуса 7 приспособления;

4) Потянув за маховик 12, втянуть шток 3 с втулками 4 в корпус 7 до упора. Вся выдвижная часть должна войти в корпус 7;

5) Ввернуть корпус 7 в демонтируемый кран шаровой;

6) Открыть демонтируемый кран;

7) Проверить герметичность соединения. При необходимости переуплотнить, повторив этапы 3-6;

8) Надавив на маховик 12 ввести разжимаемые резиновые втулки в действующий газопровод (трубопровод), при этом они должны пройти через демонтируемый кран. При вводе втулок, совместить штифты обоймы 9 с пазами корпуса 7, завести обойму до упора в корпус, повернуть по часовой стрелке до упора и оттянуть вдоль оси назад;

9) Вращая маховик 12 против часовой стрелки, разжать резиновые втулки 4, тем самым обеспечив перекрытие газопровода (трубопровода). Маховик вращается до упора или до момента уверенного обжатия;

10) Извлечь штифт 11, снять маховик 12;

11) Снять обойму 9 и выкрутить корпус 7 из демонтируемого крана шарового. При выкручивании убедится, что шток 3 с разжимаемыми втулками 5 находятся в неподвижном состоянии (под действием давления со стороны газопровода (трубопровода) не выталкиваются наружу). В противном случае работы по замене крана прекратить до обнаружения причин (неисправность приспособления или не обеспеченность применение его по назначению). При вывинчивании корпуса 7 произойдет небольшой выброс рабочей среды с перекрытого участка действующего газопровода (трубопровода). Возможны утечки рабочей среды между стенкой трубы и разжатыми резиновыми втулками 4, их количество зависит от степени износа трубы и её вида (сварные швы и т.д.); а также, температуры, влияющей на эластичность резиновых втулок, перекрывающих трубу;

12) Демонтировать заменяемый кран, при этом шток 3 в сборе с втулками нажимными 5 остается в газопроводе (трубопроводе);

13) Монтаж нового крана производится в обратной последовательности. При монтаже кран должен находиться в открытом положении и закрывается только после выдвижения телескопической части приспособления за его пределы.

**З А П Р Е Щ А Е Т С Я**, при проведении работ, нахождение человека в зоне возможного самопроизвольного выхода штока 3, при наличии избыточного давления в трубопроводе.

Лев. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.  
534

1	Зам.	11-21.6.164		07.22.
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

11-21.6.00.000 ПС

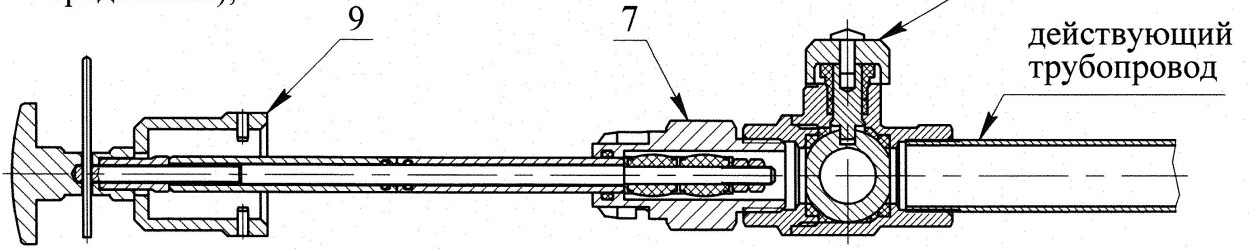
Лист

11



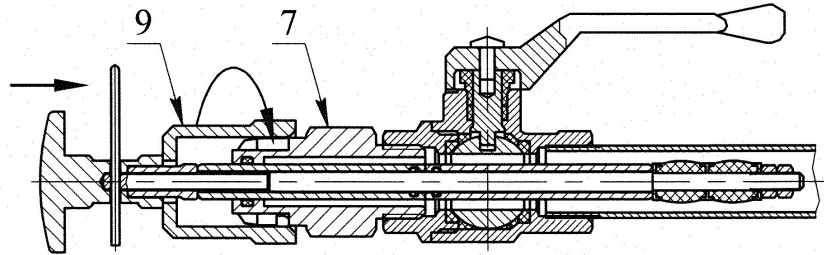
## Порядок и методика демонтажа крана

I. Ввернуть корпус 7 приспособления в демонтируемый кран (резьбовую часть уплотнить лентой ФУМ или другими средствами);

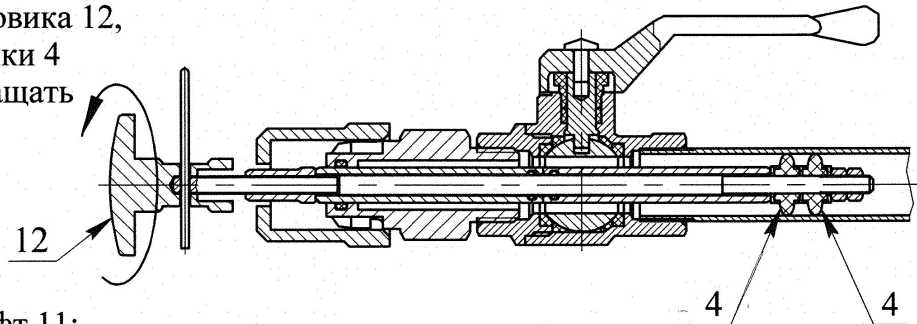


II. Открыть демонтируемый кран;

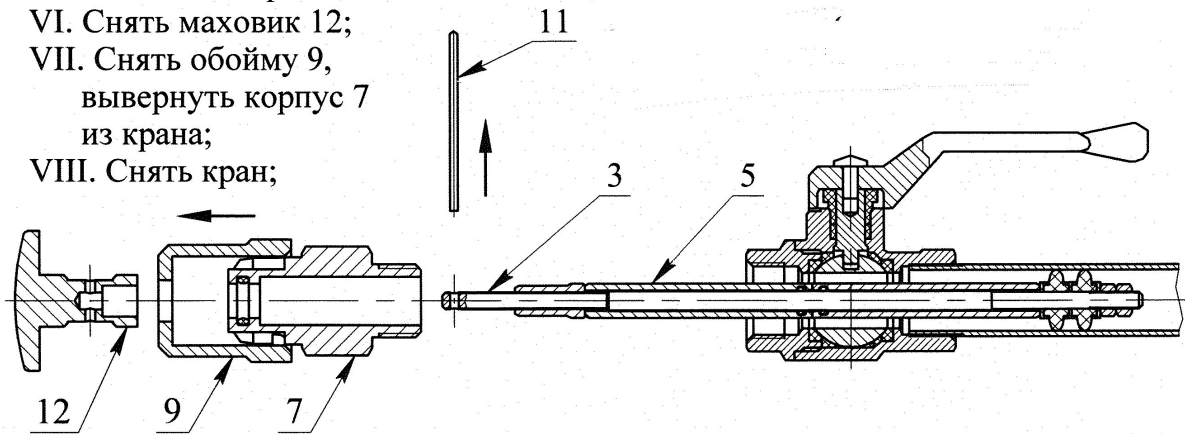
III. Завести штифты обоймы 9 в пазы корпуса 7 и повернуть обойму по часовой стрелке до упора;



IV. Вращением против часовой стрелки маховика 12, разжать втулки 4 (маховик вращать до упора);



V. Извлечь штифт 11;  
VI. Снять маховик 12;  
VII. Снять обойму 9, вывернуть корпус 7 из крана;  
VIII. Снять кран;



IX. Установка нового крана производится в обратной последовательности. ЗАПРЕЩАЕТСЯ, при проведении работ, нахождение человека в зоне возможного самопроизвольного выхода штока 3, при наличии давления в трубопроводе.

Рисунок 2

Перв. примен.

Спраб. N

Подп. и дата

Инд. N дубл.

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инд. N подл.

16.12.21

537

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------



# 11 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

## 11.1 Общие указания

11.1.1 В процессе эксплуатации необходимо производить осмотр технического состояния, техническое обслуживание, текущий ремонт приспособления.

11.1.2 Осмотр технического состояния проводить в сроки, установленные эксплуатирующей организацией. При осмотре технического состояния необходимо проводить:

- наружный осмотр приспособления;
- проверку целостности разжимаемых резиновых втулок;
- целостность резьбовой части подсоединяемой к демонтируемому крану;
- подвижность втулок нажимных в корпусе и штока в данных втулка.

## 11.2 Техническое обслуживание

11.2.1 Техническое обслуживание проводить в соответствии со сроками, указанными в нормативных документах, действующих на территории региона эксплуатации или, при отсутствии таковых, установленными эксплуатирующей организацией.

При техническом обслуживании необходимо проводить:

- работы, указанные в 11.1.2;
- проверку герметичности уплотнений;
- смазку подвижных частей смазкой типа "Литол".

## 11.3 Текущий ремонт

11.3.1 Текущий ремонт проводить в соответствии со сроками, указанными в нормативных документах, действующих на территории региона эксплуатации или, при отсутствии таковых, установленными эксплуатирующей организацией. Обязательный текущий ремонт проводится:

- при возникновении нарушений в обеспечении рабочих параметров устройства;
- при достижении 5 летнего срока с момента изготовления, независимо от срока эксплуатации;
- с периодичностью не более 5 лет.

Текущий ремонт включает в себя следующее:

- проведение работ, указанных в 11.2.1;
- разборку приспособления с очисткой его от коррозии и загрязнений;
- замену или ремонт изношенных деталей;
- замену резинотехнических изделий при обязательном текущем ремонте.

Сборка производится в обратной последовательности.

11.3.2 При замене, резиновые кольца, соприкасающиеся с подвижной частью, смазать смазкой типа "Литол". Внутреннюю часть втулок резиновых 4 (рисунок 1) смазать силиконовой аэрозольной смазкой Si-M.

Перв. примен.	Справ. №	Подпись и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	537	16/12/21	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	11-21.6.00.000 ПС	Лист
															13

## 12 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

### 12.1 Хранение

12.1.1 Условия хранения приспособления в части воздействия климатических факторов внешней среды должны соответствовать группе 2 (С) ГОСТ 15150-69.

12.1.2 Срок хранения не ограничен, при соблюдении периода переконсервации. Перед пуском в работу изделия, при хранении свыше 5 лет с момента изготовления, необходимо произвести замену резинотехнических изделий.

### 12.2 Транспортирование

12.2.1 Приспособление транспортируется любым видом транспорта, условия транспортирования должны обеспечивать сохранность изделия и защиту его от повреждений.

12.2.2 Условия транспортирования должны соответствовать группе 5 (ОЖ4) ГОСТ 15150-69.

## 13 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Потребитель предъявляет рекламации изготовителю в соответствии с действующими техническими нормативными правовыми актами.

Сведения о рекламациях заносятся в таблицу 10.

Таблица 10

Краткое содержание рекламации	Дата отправки	Меры, принятые по рекламации

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.  
537

1	Зам.	11-21.6.164		07.22.
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

11-21.6.00.000 ПС

Лист

14

## 14 РЕМОНТ

Приспособление ПЗКШ-15, заводской номер \_\_\_\_\_

Дата проведения ремонта \_\_\_\_\_

Причина поступления в ремонт \_\_\_\_\_

Сведения о произведенном ремонте \_\_\_\_\_

Личные подписи или оттиски личных клейм, ответственных за приемку:

МП \_\_\_\_\_

(подпись, инициалы, фамилия)

Приспособление ПЗКШ-15, заводской номер \_\_\_\_\_

Дата проведения ремонта \_\_\_\_\_

Причина поступления в ремонт \_\_\_\_\_

Сведения о произведенном ремонте \_\_\_\_\_

Личные подписи или оттиски личных клейм, ответственных за приемку:

МП \_\_\_\_\_

(подпись, инициалы, фамилия)

## 15 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

15.1 Приспособление является взрывобезопасным для вторичной переработки.

15.2 При разборке приспособление не требует специальных мер безопасности.

15.3 Приспособление не имеет опасных отходов от утилизации, и они не требуют специальных мест захоронения.

15.4 Лом и цветные металлы, подлежащие первичной обработке, хранить раздельно по видам металла на открытой площадке не более 10 суток.

15.5 Лом и цветные металлы транспортировать любым видом транспорта в соответствии с правилами, действующими на каждом виде транспорта на предприятия вторичной переработки.

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

537

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

11-21.6.00.000 ПС

Лист

15