

#### 14. Движение изделия при эксплуатации

[illegible]

ООО «НефтеХимИнжиниринг»

Адрес: 143005, Московская область, город Одинцово, Можайское шоссе, дом 806

Телефон: + 7 (495) 204-20-71; E-mail: [info@nhi-group.ru](mailto:info@nhi-group.ru); Сайт: [www.nhi-group.ru](http://www.nhi-group.ru)



ГОСТ Р ИСО 9001-2015

**Клапан запорный  
игольчатый муфтовый ручной  
15лс54бк DN 20 PN 40,0 МПа (400 кгс/см<sup>2</sup>)  
(ТУ 3742-001-09212465-2016)**

ПАСПОРТ  
НХИ 2286-020.ПС



## Содержание

|                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Основные сведения.....                                                                        | 3  |
| 2. Чертеж и габаритные размеры клапана.....                                                      | 4  |
| 3. Основные технические данные.....                                                              | 5  |
| 4. Утилизация.....                                                                               | 6  |
| 5. Комплектность.....                                                                            | 6  |
| 6. Назначение и технические характеристики.....                                                  | 7  |
| 7. Подготовка клапана к эксплуатации.....                                                        | 7  |
| 8. Техника безопасности.....                                                                     | 7  |
| 9. Ресурсы, сроки службы и хранения.....                                                         | 8  |
| 10. Техническое обслуживание.....                                                                | 9  |
| 11. Методика приемо-сдаточных испытаний клапанов<br>завода-изготовителя (испытания – водой)..... | 10 |
| 12. Свидетельство о консервации и упаковывании.....                                              | 11 |
| 13. Свидетельство о приемке.....                                                                 | 11 |
| 14. Движение изделия при эксплуатации.....                                                       | 12 |

## 12. Свидетельство о консервации и упаковывании

Клапан запорный игольчатый муфтовый ручной 15лс546к DN 20  
PN 40,0 МПа (400 кгс/см<sup>2</sup>), заводской № \_\_\_\_\_  
подвергнута консервации и упаковыванию согласно требованиям ТУ  
3742-001-09212465-2016.

Дата консервации «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Срок консервации: 3 года.

\_\_\_\_\_  
Ст. мастер / \_\_\_\_\_ /  
должность личная подпись расшифровка подписи

\_\_\_\_\_  
число, месяц, год

## 13. Свидетельство о приемке

Клапан запорный игольчатый муфтовый ручной 15лс546к DN 20  
PN 40,0 МПа (400 кгс/см<sup>2</sup>), заводской № \_\_\_\_\_  
изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями  
государственных стандартов, ТУ, действующей технической  
документацией и признана годной к эксплуатации.



Начальник ОТК

М.П.

\_\_\_\_\_  
личная подпись

/ ОРЛОВ И.П. /

расшифровка подписи

\_\_\_\_\_  
число, месяц, год

## 11. Методика приемо-сдаточных испытаний клапанов завода-изготовителя (испытания – водой)

1. Испытание на прочность и плотность материала деталей:

а) испытание на прочность и плотность материала проводятся водой давлением 1,5 PN;

Контроль визуальный в течение времени, необходимого для осмотра (механические разрушения, остаточные деформации, течи и пропуск среды не допускается).

2. Испытание на герметичность прокладочных соединений и сальникового уплотнения проводятся водой давлением PN в течении 2 минут.

Контроль визуальный. Пропуск среды не допускается.

3. Испытание на герметичность затвора:

а) поставить клапан на стенд и закрепить его;

б) заполнить внутреннюю полость клапана;

в) сбросить давление среды;

г) перекрыть затвор с необходимым усилием (см. крутящий момент на шпинделе);

д) подать в входной патрубок воду давлением 1,1 PN;

е) выдержать 0,5 минуты.

Контроль визуальный. Пропуск через затвор со стороны открытого патрубка не допускается.

ж) сбросить давление воды на затвор до нуля.

## 1. Основные сведения

Назначение: клапаны применяются на импульсных линиях стальных труб, входящих в системы наблюдения за давлением, температурой и качеством жидких и газообразных рабочих сред повышенной агрессивности.

Наименование изделия: клапан запорный игольчатый муфтовый ручной 15лс546к DN 20 PN 40,0 МПа (400 кгс/см<sup>2</sup>).

Обозначение: НХИ 2286-020

Изделие № \_\_\_\_\_

Дата изготовления: «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Предприятие-изготовитель: ООО «НефтеХимИнжиниринг».

Страна изготовитель: Российская Федерация.

Сертификат о соответствии Таможенного союза ЕАЭС

№ RU C-RU.AB53.B.04231/22

Соответствует требованиям технического регламента ТР ТС 032/2013

«О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением».

Срок действия с 16.04.2022 г. по 15.04.2027 г.

Декларация о соответствии Таможенного союза ЕАЭС

№ RU Д-RU.PA01.B.38522/22

Соответствует требованиям технического регламента

«О безопасности машин и оборудования».

Срок действия с 26.01.2022 г. по 25.01.2027 г.



Руководство по эксплуатации клапана и сертификаты соответствия Вы можете скачать пройдя по ссылке:

## 2. Чертеж и габаритные размеры клапана



Габаритные и присоединительные размеры, масса

| PN,<br>МПа       | DN | Резьба внутренняя |     |     |     | Размеры и вес |     |           |
|------------------|----|-------------------|-----|-----|-----|---------------|-----|-----------|
|                  |    | M                 | Rc  | G   | NPT | L             | H   | Масса, кг |
| 16,<br>25,<br>40 | 6  | 14x1,5            | 1/4 | 1/4 | 1/4 | 68            | 95  | 0,5       |
|                  | 10 | 16x1,5            | 3/8 | 3/8 | 3/8 | 68            | 95  | 0,5       |
|                  | 15 | 20x1,5            | 1/2 | 1/2 | 1/2 | 68            | 95  | 0,5       |
|                  | 20 | 26x1,5            | 3/4 | 3/4 | 3/4 | 75            | 100 | 0,7       |
|                  | 25 | 33x1,5            | 1   | 1   | 1   | 85            | 105 | 0,8       |

Производитель вправе вносить изменения в конструкцию изделия.

## 10. Техническое обслуживание

В процессе эксплуатации следует периодически производить наружный осмотр в определенные сроки, не реже 1 раза в 3 месяца.

При осмотре проверить:

- герметичность мест соединений;
- состояние болтовых соединений;
- общее состояние клапана.

Все замечания неисправности должны быть устранены.

Разборка клапана производится с целью устранения дефектов, возникших при эксплуатации.

При разборке клапанов необходимо выполнять указания по технике безопасности, а также исключить возможность попадания грязи во внутреннюю полость клапана.

Возможные неисправности и способы их устранения приведены в таблице

| Наименование неисправностей, внешнее проявление           | Вероятная причина                                                           | Метод устранения                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Шток не совершает полный ход                           | Клапан разрегулирован по ходу                                               | 1. Произвести регулировку хода                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2. Вращение штока затруднено                              | Загрязнились или заели (повредились) подвижные детали клапана               | 1. Разобрать клапан, промыть, прочистить от грязи, зачистить возможные задиры. Смазать все подвижные детали, не соприкасающиеся со средой, смазкой ЦИАТИМ-221 ГОСТ 9433, собрать, настроить клапан. Произвести несколько циклов «открыто-закрыто» для проверки плавности хода |
| 3. Пропуск среды через место соединения корпуса с крышкой | 1. Недостаточно уплотнена прокладка<br>2. Повреждена прокладка              | 1. Уплотнить место соединения равномерной затяжкой гаек<br>2. Заменить прокладку                                                                                                                                                                                              |
| 4. Не герметичность сальника                              | 1. Ослаблена затяжка втулки сальника<br>2. Повреждены уплотнительные кольца | 1. Уплотнить сальник дополнительной затяжкой гаек откидных болтов<br>2. Заменить кольца                                                                                                                                                                                       |

Собранные после устранения дефектов клапана должны подвергаться испытаниям на герметичность соединений и герметичность.

## 9. Ресурсы, сроки службы и хранения

### Гарантии изготовителя

Средний полный ресурс 1 700 циклов. Средний срок службы 10 лет. Условия хранения 4 по ГОСТ 15150-69. Гарантийная наработка – 400 циклов в пределах гарантийного срока эксплуатации.

Указанный ресурс, срок службы и хранения действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие характеристик клапана требованиям технических условий ТУ 3742-001-09212465-2016 в течение 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки потребителю.

При неисправности клапана в период действия гарантийных обязательств, потребителем должен быть составлен акт, а изделие отправлено изготовителю.

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащей транспортировки и ненадлежащей погрузо-разгрузочной работы;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс – мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

## 3. Основные технические данные

### Технические характеристики

| Наименование                                        | Показатель                                                                                              |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Обозначение                                         | НХИ 2286-020 т/ф 15лс546к                                                                               |
| Номинальный диаметр DN, мм                          | 20                                                                                                      |
| Номинальное давление PN, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) | 40,0 (400)                                                                                              |
| Тип присоединения                                   | Муфтовое                                                                                                |
| Рабочая среда                                       | Жидкие и газообразные агрессивные среды, по отношению к которым применяемые материалы коррозионностойки |
| Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69           | ХЛ1                                                                                                     |
| Температура рабочей среды, °С                       | Не более 200                                                                                            |
| Температура окружающей среды, °С                    | От - 60 до + 45                                                                                         |
| Класс герметичности по ГОСТ 9544-2015               | «А»                                                                                                     |
| Тип управления                                      | Ручной                                                                                                  |
| Изготовление и поставка                             | 3742-001-09212465-2016                                                                                  |

### Материал основных деталей

| Наименование детали | Материал                 |
|---------------------|--------------------------|
| Корпус              | Сталь 09Г2С              |
| Штуцер              | Сталь 09Г2С              |
| Шток - игла         | Сталь 20Х13              |
| Уплотнение штока    | ТРГ или Фторопласт (Ф-4) |
| Ручка               | Сталь 35                 |

Допускается изготавливать детали и уплотнительные поверхности из других материалов, по свойствам, не уступающим указанным выше.

#### 4. Утилизация

Клапан не представляет опасности для окружающей среды, жизни и здоровья людей и подлежит утилизации после окончания срока службы по технологии, принятой на предприятии, эксплуатирующем данное оборудование.

Отработавшие свой ресурс клапана следует снять с трубопровода путём отвинчивания присоединительных болтов и гаек.

Разобрать клапан и подвергнуть утилизации отдельно детали из цветных металлов и стали.

##### Сведения об утилизации

| Дата | Сведения об утилизации | Примечание |
|------|------------------------|------------|
|      |                        |            |
|      |                        |            |
|      |                        |            |
|      |                        |            |
|      |                        |            |

#### 5. Комплектность

| Обозначение изделия | Наименование                                      | Кол-во | Ед. изм. |
|---------------------|---------------------------------------------------|--------|----------|
| НХИ 2286-020        | Клапан запорный т/ф 15лс546к<br>DN 20 PN 40,0 МПа | 1      | Шт.      |
| НХИ 2286-020.ПС     | Паспорт                                           | 1      | Экз.     |

#### 6. Назначение и технические характеристики

1. Клапан предназначен для установки в качестве запорного устройства на трубопроводах по транспортировке по отношению к которым, материалы, применяемые в клапанах, коррозионностойкие.

2. Установочное положение относительно трубопровода – любое.

3. Устанавливать клапан на трубопровод следует так, чтобы направление движения среды совпадало с направлением стрелки на корпусе.

4. Строительная длина клапана – по ГОСТ 3706–93.

6. Закрытие клапана производится вращением маховика по часовой стрелке.

#### 7. Подготовка клапана к эксплуатации

1. Освободите клапан от транспортной упаковки, удалите консервационные материалы.

2. Проверьте комплектность клапана.

3. Клапаны должны устанавливаться на трубопроводе согласно проекту, в местах, доступных для обслуживания, осмотра и ремонта. Во избежание появления дополнительного изгибающего момента, который в последствии при заполнении участка водой при гидроиспытаниях и подаче давления может привести к значительным напряжениям в зоне соединения клапана с трубопроводом, необходимо предусмотреть разгрузку клапана от веса трубопровода. Концевые участки трубопровода не должны быть консольными.

#### 8. Техника безопасности

Категорически запрещается:

1. Производить работы по устранению дефектов при наличии давления рабочей среды в полости клапана;

2. Применение клапана на среды и параметры, не соответствующие настоящего паспорта.