

[illegible]

|                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 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 |

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 в качестве запорного устройства на трубопроводах.

Наименование изделия: клапан запорный сальниковый фланцевый ручной DN 40 PN 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>).

Обозначение: НХИ 21001-040

Изделие № \_\_\_\_\_

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

Предприятие-изготовитель: ООО «НефтеХимИнжиниринг».

Страна изготовитель: Российская Федерация.

Сертификат о соответствии Таможенного союза ТР ТС 032/2013 № RU C-RU.MO10.B.03144.

Соответствует требованиям технического регламента «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением».

Срок действия с 25.01.2018 г. по 24.01.2023 г.

Сертификат о соответствии Таможенного союза ТР ТС 010/2011 № RU C-RU.MO10.B.03138.

Соответствует требованиям технического регламента «О безопасности машин и оборудования».

Срок действия с 24.01.2018 г. по 23.01.2023 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

| DN  | L   | D   | D1  | D2  | H   | b  | n  | Масса, кг |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----------|
| 15  | 130 | 95  | 65  | 46  | 220 | 14 | 4  | 5,0       |
| 20  | 150 | 105 | 75  | 56  | 260 | 14 | 4  | 7,0       |
| 25  | 160 | 115 | 85  | 65  | 275 | 14 | 4  | 8,0       |
| 32  | 180 | 135 | 100 | 76  | 280 | 18 | 4  | 9,0       |
| 40  | 200 | 145 | 110 | 84  | 330 | 18 | 4  | 13,0      |
| 50  | 230 | 160 | 125 | 99  | 350 | 18 | 4  | 16,0      |
| 65  | 290 | 180 | 145 | 118 | 355 | 18 | 4  | 25,0      |
| 80  | 310 | 195 | 160 | 132 | 400 | 18 | 4  | 30,0      |
| 100 | 350 | 215 | 180 | 156 | 415 | 18 | 8  | 35,0      |
| 125 | 400 | 245 | 210 | 184 | 460 | 18 | 8  | 89,0      |
| 150 | 480 | 280 | 240 | 211 | 510 | 18 | 8  | 98,0      |
| 200 | 600 | 335 | 295 | 266 | 710 | 23 | 12 | 180,0     |

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 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 21001-040 т/ф 15лс65нж                                                                  |
| Номинальный диаметр DN, мм                          | 40                                                                                          |
| Номинальное давление PN, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) | 1,6 (16)                                                                                    |
| Тип присоединения                                   | Фланцевое по ГОСТ 33259-2015 тип 21; исполнение уплотнительной поверхности В                |
| Рабочая среда                                       | Жидкие и газообразные среды, по отношению к которым применяемые материалы коррозионностойки |
| Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69           | ХЛ1                                                                                         |
| Температура рабочей среды, °С                       | От - 60 до + 425                                                                            |
| Температура окружающей среды, °С                    | От - 60 до + 60                                                                             |
| Класс герметичности по ГОСТ 9544-2015               | «А»                                                                                         |
| Тип управления                                      | Ручной                                                                                      |
| Изготовление и поставка                             | 3742-001-09212465-2016                                                                      |

### Материал основных деталей

| Наименование детали                                       | Материал       |
|-----------------------------------------------------------|----------------|
| 2 – Корпус; 3 – Крышка                                    | Сталь 09Г2С    |
| 4 – Шток; 5 – Тарелка; 6 – Седло                          | Сталь 20Х13    |
| 7 – Втулка сальника; 10 – Шпилька; 11 – Гайка; 12 – Шайба | Сталь 35Х, 40Х |
| 8 – Уплотнение сальниковое; 9 – Прокладка                 | АГИ, ТРГ       |
| 1 - Маховик                                               | Сталь 20       |
| Наплавка на кольцо в корпусе                              | Сталь 20Х13    |
| Наплавка на клине                                         | Сталь 20Х13    |

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, чугуна и стали.

### Сведения об утилизации

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

## 5. Комплектность

| Обозначение изделия | Наименование                                  | Кол., шт. | Ед. изм. |
|---------------------|-----------------------------------------------|-----------|----------|
| НХИ 21001-040       | Клапан запорный т/ф 15лс65нж DN 40 PN 1,6 МПа | 1         | Шт.      |
| НХИ 21001-040.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. Рабочее положение затвора полностью открыто или полностью закрыто. Использование клапана в качестве регулирующего устройства не допускается.

5. 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. Клапаны должны устанавливаться на трубопровод соосно, без перекосов, с полным совпадением болтовых отверстий фланцев. Строповка клапана должна осуществляться за элементы конструкции. 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.