

с выдв  
30лс

[illegible]

ГОСТ Р ИСО 9001-2015

**Задвижка клиновая литая  
с выдвижным шпинделем фланцевая ручная  
30лс41нж DN 350 PN 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>)  
(ТУ 3741-001-09212465-2016)**

**ПАСПОРТ**  
**НХИ 13041-350.ПС**



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

Задвижка клиновья литая с выдвигным шпинделем фланцевая ручная  
30лс41нж DN 350 PN 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>),  
заводской № \_\_\_\_\_ подвергнута консервации и  
упаковыванию согласно требованиям ТУ 3741-001-09212465-2016.  
Дата консервации «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.  
Срок консервации: 3 года.

Ст. мастер \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
должность личная подпись расшифровка подписи  
  
\_\_\_\_\_  
число, месяц, год

Задвижка клиновая литая с выдвижным шпинделем фланцевая ручная  
30лс41нж DN 350 PN 1,6 МПа (16 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  
 личная подпись

/ **ОРЛОВ И.П.**  
 расшифровка подписи

\_\_\_\_\_  
 число, месяц, год

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

1. Испытание на прочность и плотность материала деталей:

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

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 РН в течении 2 минут.

Контроль визуальный. Пропуск среды не допускается.

3. Испытание на герметичность затвора:

а) поставить задвижку на стенд и закрепить ее;

б) заполнить внутреннюю полость задвижки;

в) сбросить давление среды;

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

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

е) выдержать 0,5 минуты.

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

ж) сбросить давление воды на затвор до нуля.

4. Повторить испытание на герметичность в затворе для второго выходного патрубка.

## 1. Основные сведения

Назначение: задвижки применяются в качестве запорного устройства на трубопроводах.

Наименование изделия: задвижка клиновая литая с выдвижным шпинделем фланцевая ручная DN 350 РН 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>).

Обозначение: НХИ 13041-350

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.

## 2. Чертеж и габаритные размеры задвижки



Габаритные и присоединительные размеры, масса

| DN  | L   | D   | n  | d  | H    | H1   | DO  | Масса не более, кг |
|-----|-----|-----|----|----|------|------|-----|--------------------|
| 50  | 180 | 160 | 4  | 18 | 291  | 349  | 160 | 17                 |
| 80  | 210 | 195 | 4  | 18 | 336  | 419  | 160 | 28                 |
| 100 | 230 | 215 | 8  | 18 | 385  | 485  | 210 | 38                 |
| 125 | 255 | 245 | 8  | 18 | 470  | 600  | 210 | 61                 |
| 150 | 280 | 280 | 8  | 22 | 558  | 709  | 320 | 68                 |
| 200 | 330 | 335 | 12 | 22 | 685  | 892  | 320 | 100                |
| 250 | 450 | 405 | 12 | 26 | 854  | 1110 | 400 | 208                |
| 300 | 500 | 460 | 12 | 26 | 998  | 1307 | 460 | 302                |
| 350 | 550 | 520 | 16 | 26 | 1220 | 1570 | 460 | 450                |
| 400 | 600 | 580 | 16 | 30 | 1440 | 1850 | 502 | 510                |

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 задвижки.

Все замечания неисправности должны быть устранены.

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

Возможные неисправности и способы их устранения приведены в таблице

| Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки             | Вероятная причина                                                             | Метод устранения                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Нарушена герметичность в затворе. Пропуск среды при закрытом затворе              | Попадание инородного тела между уплотнительными поверхностями клина и корпуса | Произвести несколько срабатываний задвижки (открыто-закрыто). Если указанное действие не дает результата, разобрать задвижку, извлечь инородное тело |
|                                                                                      | Повреждены уплотнительные поверхности                                         | Разобрать задвижку, притереть уплотнительные поверхности затвора                                                                                     |
| 2. Нарушена герметичность соединения «корпус-крышка». Пропуск среды через соединение | Недостаточно уплотнена прокладка, ослаблена затяжка крепежа                   | Уплотнить прокладку дополнительной затяжкой гаек равномерно без перекосов                                                                            |
|                                                                                      | Повреждена прокладка                                                          | Заменить прокладку                                                                                                                                   |
| 3. Нарушена герметичность сальника. Пропуск среды через сальник                      | Недостаточно усилие затяжки сальника                                          | Подтянуть сальник                                                                                                                                    |
|                                                                                      | Выработка сальника (графленовых колец)                                        | Произвести перенабивку сальника                                                                                                                      |
| 4. Задвижка не закрывается и не открывается                                          | Заклинивание подвижных частей                                                 | Разобрать задвижку, устранить неисправность                                                                                                          |

Собранные после устранения дефектов задвижки 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 – 500 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 задвижки требованиям технических условий ТУ 3741-001-09212465-2016 в течение 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки потребителю.

При неисправности задвижки 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 13041-350 т/ф 30лс41нж                                                                                                                                                  |
| Номинальный диаметр DN, мм                          | 350                                                                                                                                                                         |
| 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 (вода, воздух, пар, нефть, азот, природный газ, аммиак и другие, среды, в которых скорость коррозии материала корпуса не превышает 0,2мм в год) |
| Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69           | ХЛ1                                                                                                                                                                         |
| Температура рабочей среды, °С                       | От -60 до +425                                                                                                                                                              |
| Температура окружающего воздуха, °С                 | От -60 до +60                                                                                                                                                               |
| Класс герметичности по ГОСТ 9544-2015               | «А»                                                                                                                                                                         |
| Тип управления                                      | Ручной                                                                                                                                                                      |
| Изготовление и поставка                             | ТУ 3741-001-09212465-2016                                                                                                                                                   |
| Крутящий момент на шпинделе, Н·м (кг·м), не более   | 550 (55,0)                                                                                                                                                                  |

### Материал основных деталей

| Наименование детали                                   | Материал       |
|-------------------------------------------------------|----------------|
| 1 - Корпус; 2 - Крышка; 3 - Клин (диски); 11- Маховик | Сталь 20ГЛ     |
| 4 - Шпиндель                                          | Сталь 14Х17Н2  |
| 5 - Гайка шпинделя                                    | Сталь ЛС59-1   |
| 6 - Гайка                                             | Сталь 35Х      |
| 7 - Шпилька, болт; 8 - Болт откидной                  | Сталь 40Х      |
| 9 - Уплотнение между корпусом и крышкой               | ПМБ, ТРГ       |
| 10 - Набивка сальника                                 | АГИ, ТРГ       |
| 12 - Подшипник                                        | -              |
| Наплавка на кольце в корпусе                          | Сталь 07Х25Н13 |
| Наплавка на клине                                     | Сталь 20Х13    |

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

## 4. Утилизация

Задвижка 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 задвижки следует снять с трубопровода путём отвинчивания присоединительных болтов и гаек.

Разобрать задвижку 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-во | Ед. изм. |
|---------------------|-----------------------------------------------------|--------|----------|
| НХИ 13041-350       | Задвижка клиновая т/ф 30лс41нж<br>DN 350 PN 1,6 МПа | 1      | Шт.      |
| НХИ 13041-350.ПС    | Паспорт                                             | 1      | Экз.     |

## 6. Назначение и технические характеристики

1. Задвижка предназначена для установки в качестве запорного устройства на трубопроводах по транспортировке воды, пара по отношению к которым, материалы, применяемые в задвижках, коррозионностойкие.

2. Установочное положение задвижки маховиком вверх.

3. Направление подачи рабочей среды – любое.

4. Рабочее положение затвора полностью открыто или полностью закрыто. Использование задвижки в качестве регулирующего устройства не допускается.

5. Строительная длина задвижки – по ГОСТ 3706–83.

6. Закрытие задвижки производится вращением маховика по часовой стрелке.

## 7. Подготовка задвижки к эксплуатации

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

2. Проверьте комплектность задвижки.

3. Задвижки должны устанавливаться на трубопроводе согласно проекту, в местах, доступных для обслуживания, осмотра и ремонта. Строповку задвижек следует производить за специальные захваты или за стойку, соблюдая меры предосторожности, чтобы не повредить шпindel и другие детали. Задвижки должны устанавливаться на трубопровод соосно, без перекосов, с полным совпадением болтовых отверстий фланцев. 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 задвижки с трубопроводом, необходимо предусмотреть разгрузку задвижки 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 задвижки;

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