



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

**Задвижка шиберная с защитным кожухом
DN.ru 304-304-EPDM-2W Ду50-200 Ру16
нержавеющая сталь, межфланцевая,
с пневмоприводом**



1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1. Наименование изделия: Задвижка шиберная с защитным кожухом DN.ru 304-304-EPDM-2W Ду50-200 Ру16 нержавеющая сталь, межфланцевая, с пневмоприводом.

1.2. Изготовитель (поставщик): ООО «ДН.ру», 117403, Россия, г. Москва, проезд Востряковский, дом 10Б, стр. 3, помещ. 19.

1.3. Назначение. Задвижка шиберная предназначена для полного перекрытия или регулирования потока рабочей среды в системах отопления и водоснабжения (кроме систем питьевого водопровода) и в промышленных трубопроводах.

1.4. Принцип работы шиберной задвижки заключается в перемещении шибер (ножа) перпендикулярно потоку среды. При полном перекрытии диаметра условного прохода трубопровода происходит остановка потока, при частичном – регулировка. Герметичность шиберной задвижки в закрытом состоянии обеспечивается прижатием шибер к уплотнению под воздействием давления рабочей среды. Принцип работы пневмопривода основан на перемещении встроенного поршня за счет сжатого воздуха, который поступает в систему с компрессора или из резервуара. Кожух шиберной задвижки обеспечивает защиту резьбовой части и поверхности штока от негативного воздействия окружающей среды и коррозии.

1.5. Внешний вид изделия показан на рисунке 1. Цвет, размеры, количество и параметры монтажных элементов зависят от характеристик конкретного товара и могут отличаться от изображения.



Рисунок 1 – Внешний вид изделия



2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 – Основные параметры

Номинальный диаметр DN	50÷200
Номинальное давление PN	DN50÷150 – 10/16; DN200 – 16.
Максимальное рабочее давление Pp, бар	16
Присоединение к трубопроводу	межфланцевое в соответствии с PN по ГОСТ 33259-2015
Температура рабочей среды t, °C	от – 20 до +120
Рабочая среда	вода, сточные воды, пульпа с содержанием взвешенных частиц до 5%, спирты, неорганические кислоты невысокой концентрации, гликоли, щелочи, полярные растворители, кетоны. Не использовать в качестве рабочей среды нефтепродукты; минеральные, растительные, животные масла и жиры; алифатические и хлорированные углеводороды.
Направление потока среды	двустороннее
Класс герметичности	A по ГОСТ 9544-2015
Тип управления	пневмоцилиндр
Материал корпуса	нержавеющая сталь CF8/AISI 304 (аналог 12X18H9Л)
Материал шибера	нержавеющая сталь AISI 304 (аналог 08X18H10)
Материал уплотнения	EPDM
Климатическое исполнение	У5; У5.1 по ГОСТ 15150-69 (с ограничением максимальной температуры окружающей среды до +70 °C для пневмоцилиндра)
Особенности конструкции	наличие защитного кожуха
Сферы применения	системы водоснабжения (кроме систем питьевого водопровода), промышленные трубопроводы
Средний срок службы задвижки, лет	15
Средний срок службы пневмоцилиндра, лет	3
Комплект поставки	задвижка в сборе; паспорт.



3. ПАРАМЕТРЫ ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ

Таблица 2 – Характеристики пневмоцилиндров

DN задвижки ----- Модель пневмоцилиндра	DN50		DN65		DN80		DN100	
	SC 80x65		SC 100x80		SC 100x95		SC 100x115	
	DN125		DN150			DN200		
	SC 125x145		SC 125x170			SC 160x220		
Основные характеристики пневмоцилиндров								
	SC 80x 65	SC 100x 80	SC 100x 95	SC 100x 115	SC 125x 145	SC 125x 170	SC 160x 220	
Тип	двойного действия							
Рабочая среда	сжатый воздух: • класс загрязненности 6 по ГОСТ 17433-80; • при температуре окружающего воздуха от +5°C до +70°C точка росы на 10°C ниже, чем температура окружающей среды; • при температуре ниже +5°C точка росы на 5°C ниже, чем температура окружающей среды.							
Рабочий диапазон давления, бар	1÷9							
Максимально допустимое давление, бар	13,5							
Диаметр поршня, мм	80	100	100	100	125	125	160	
Ход штока, мм	65	80	95	115	145	170	220	



Таблица 3 – Значения расхода воздуха пневмоцилиндров, Нл/мин*

Модель пневмо-цилиндра	Рабочее давление, бар						
	2	3	4	5	6	7	8
SC 80x65	1,96	2,61	3,27	3,92	4,57	5,23	5,88
SC 100x80	3,77	5,03	6,28	7,54	8,8	10,05	11,31
SC 100x95	4,48	5,97	7,46	8,95	10,45	11,94	13,43
SC 100x115	5,42	7,23	9,03	10,84	12,64	14,45	16,26
SC 125x145	10,68	14,24	17,79	21,35	24,91	28,47	32,03
SC 125x170	12,52	16,69	20,86	25,03	29,21	33,38	37,55
SC 160x220	26,54	35,39	44,23	53,08	61,93	70,77	79,62

* расход воздуха, выраженный в так называемых "нормальных" литрах в минуту. То есть, количество воздуха выражено в виде объема, который занимал бы этот воздух при нормальном атмосферном давлении и температуре 20 градусов Цельсия (ГОСТ 2939-63, ISO 8778).

** значения расхода соответствуют одному циклу поршня (прямой и обратный ход).



4. ОСНОВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕТАЛЕЙ

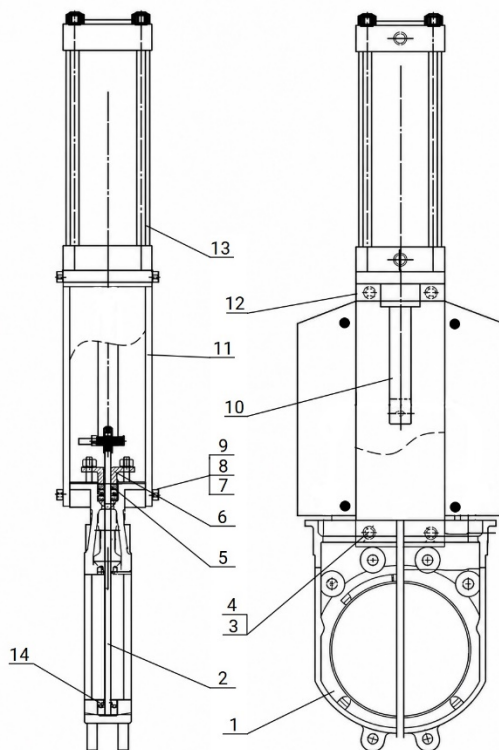


Рисунок 2 – Составные части изделия

Таблица 4 – Спецификация деталей

№ п/п	Наименование детали	Материал
1	Корпус	нержавеющая сталь CF8/AISI 304 (аналог 12X18H9Л)
2	Шибер	нержавеющая сталь AISI 304 (аналог 08X18H10)
3-4	Болт- гайка	сталь А3 (аналог Ст3)
5	Набивка	PTFE
6	Прижимной фланец сальника	нержавеющая сталь AISI 304 (аналог 08X18H10)
7-9	Болт-гайка	сталь А3 (аналог Ст3)
10	Зажимной патрон	сталь 45
11	Защитный кожух	сталь А3 (аналог Ст3)
12	Опора	сталь А3 (аналог Ст3)
13	Пневмоцилиндр	-
14	Седловое уплотнение	EPDM



5. ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

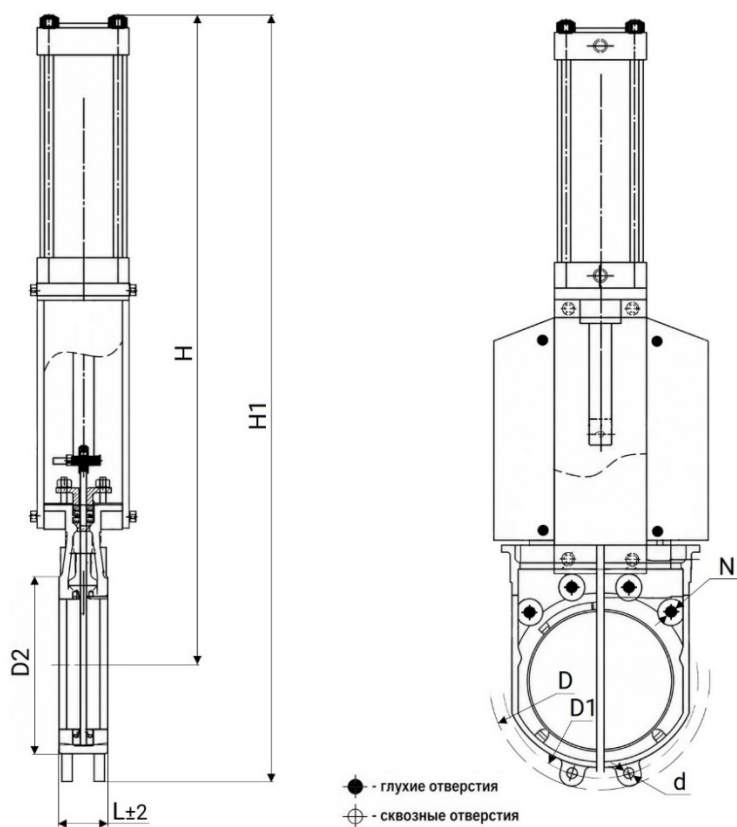


Рисунок 3 – Размеры изделия

Таблица 5.1 – Размерные характеристики

DN	L, мм	ØD, мм	ØD1, мм	ØD2, мм	H, мм	H1, мм
50	48±2	165	125	99	430	510
65	48±2	185	145	118	470	560
80	51±2	200	160	132	543	640
100	51±2	220	180	156	592	700
125	57±2	250	210	184	688	810
150	57±2	285	240	211	780	920
200	70±2	340	295	266	923	1090



Таблица 5.2 – Размерные характеристики и масса изделий

DN	N*, количество глухих и сквозных отверстий для присоединения	Th, резьба глухих отверстий	Ød, мм (диаметр сквозных отверстий)	Масса, кг
50	4	M16	18	11
65	4	M16	18	13
80	8	M16	18	15
100	8	M16	18	19
125	8	M16	18	25
150	8	M20	22	30
200	12	M20	22	40

* количество глухих отверстий указано для одной стороны

6. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1. К монтажу, эксплуатации и обслуживанию задвижек допускается персонал, изучивший устройство задвижки, правила техники безопасности, требования руководства по монтажу, наладке, эксплуатации и техническому обслуживанию, аттестованный на соответствующий вид работ.

6.2. При монтаже и эксплуатации задвижек должны выполняться требования ГОСТ 12.2.063-2015 и ГОСТ 32569-2013.

6.3. Задвижки должны устанавливаться на трубопроводах для сред и параметров, указанных в паспорте на изделие.

6.4. Рекомендуемое монтажное положение задвижки с приводом – вертикально (приводом вверх) на горизонтальном трубопроводе с возможным наклоном задвижки до 45 градусов. При необходимости допустимо горизонтальное положение задвижки с приводом на вертикальном или горизонтальном трубопроводе. При наклонном или горизонтальном положении задвижки следует установить опору под привод.

ВНИМАНИЕ! Монтаж задвижки приводом вниз недопустим!

6.5. Перед монтажом необходимо вынуть заглушки и произвести расконсервацию задвижки чистой ветошью, смоченной уайт-спиритом, бензином или др., продуть внутреннюю поверхность чистым воздухом (в соответствии с п. 8 ГОСТ 9.014-78 «ЕСЗКС. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования»). Трубопровод должен быть тщательно очищен от грязи, песка, окалины и т.п.

6.6. Фланцы на трубопроводе должны быть установлены без перекосов. Трубопровод к моменту монтажа задвижки должен быть закреплен и полностью разгружен.

6.7. Перед установкой задвижки в трубопроводе необходимо настроить привод и задвижку на совместную работу.



- 6.8. Следует настроить концевые выключатели и ограничители хода для положений «открыто» и «закрыто», шиббер и седло при этом следует покрыть силиконовой смазкой во избежание работы "насухую".
- 6.9. Произвести несколько циклов пробного открытия-закрытия задвижки вручную. Если при открытии вручную задвижка открывается-закрывается нормально, произвести подключение к сетям питания и управления и произвести несколько циклов пробного открытия-закрытия с помощью привода.
- 6.10. Только после выполнения указанных операций, если задвижка с приводом функционирует нормально, допускается приступить к монтажу задвижки на трубопроводе.
- 6.11. Перед пуском системы с вмонтированными задвижками непосредственно после монтажа, все задвижки должны быть открыты и должна быть произведена промывка трубопроводов.
- 6.12. Испытания на герметичность необходимо проводить в соответствии с ГОСТ 9544-2015, ГОСТ 33257-2015 и ГОСТ 5762-2002.
- 6.13. Во время эксплуатации следует проводить периодические осмотры (регламентные работы) в сроки, установленные эксплуатирующей организацией, в зависимости от режимов работы системы.
- 6.14. При осмотре следует проверять: общее состояние задвижки и привода; состояние штока, который должен быть смазан (рекомендуется смазка ЦИАТИМ-201 или термостойкая смазка при эксплуатации на верхних пределах температур); состояние болтовых соединений; герметичность прокладочного соединения и сальникового уплотнения.
- 6.15. При нахождении задвижки в открытом или закрытом положении более 6 месяцев, необходимо произвести минимум один цикл открытия/закрытия.
- 6.16. Запрещается допускать замерзание рабочей среды внутри задвижки. При осушении системы в зимний период задвижка должна быть оставлена в открытом положении.
- 6.17. Для обеспечения безопасности труда категорически запрещается производить работы по устранению дефектов при наличии избыточного давления рабочей среды в трубопроводе.
- 6.18. Не допускается применять ключи, большие по размерам, чем это требуется для крепежных деталей.



7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 6 – Возможные неисправности и способы устранения

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
1. Нарушение герметичности в затворе. Пропуск рабочей среды в закрытом положении.	Посторонние предметы между уплотнительными поверхностями корпуса и шиберам.	Несколько раз подряд открыть и закрыть задвижку. При отсутствии эффекта разобрать задвижку и произвести внутреннюю очистку.
	Неверная настройка концевых выключателей.	Отрегулировать положение ограничителей хода.
	Приложено недостаточное усилие затяжки.	Проверить давление подаваемого воздуха и герметичность пневмотрубок.
2. Нарушение герметичности в местах присоединения к трубопроводу.	Ослабла затяжка присоединительных болтов/шпилек.	Выполнить дополнительную затяжку болтов/шпилек.
	Износ уплотнительных прокладок.	Выполнить демонтаж задвижки и заменить прокладки.
3. Пропуск рабочей среды между корпусом и прижимным фланцем.	Ослабла затяжка болтов крепления прижимного фланца.	Выполнить дополнительную затяжку болтов.
	Износ сальникового уплотнения.	Заменить сальниковое уплотнение.



8. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

8.1. Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды – по группе 5 (ОЖ4) ГОСТ 15150-69. Допускается транспортирование по группе 8 (ОЖ3) при условии защиты изделий от прямого воздействия атмосферных осадков.

8.2. Задвижки транспортируются в таре по ГОСТ 2991-85, ГОСТ 17527-2020 и закрепляются для предотвращения перемещений. При транспортировании шиббер должен быть опущен до упора. Допускается транспортирование без упаковки при обеспечении отсутствия ударных нагрузок. Механические повреждения изделия и загрязнения внутренних поверхностей задвижек не допускаются.

8.3. Условия хранения – по группе 2 (С) ГОСТ 15150-69. Задвижки должны находиться на расстоянии не менее 1 м от теплоизлучающих приборов, а также не подвергаться воздействию масел, бензина. Проходные отверстия должны быть закрыты заглушками.

8.4. Задвижки, находящиеся на длительном хранении, подвергаются периодическому осмотру не реже одного раза в год. При нарушении консервации ее необходимо провести повторно. Консервационную смазку следует наносить на обезжиренную, чистую и сухую поверхность деталей. Обезжиривание производить чистой ветошью, смоченной в бензине.

9. УТИЛИЗАЦИЯ

9.1. Утилизация изделия (переработка, захоронение) осуществляется в соответствии с требованиями:

- ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»,
- Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»,
- Федерального закона от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»

в действующих редакциях, а также иных действующих нормативных правовых актов Российской Федерации и региональных нормативов, принятых во исполнение указанных законов.



10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

10.1. Гарантийный срок – 12 месяцев с момента ввода изделия в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня продажи.

10.2. Гарантия распространяется на оборудование, установленное и используемое в соответствии с инструкциями по установке и техническими характеристиками изделия, изложенными в настоящем паспорте.

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

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

10.5. Гарантия не распространяется:

- на части и материалы изделия, подверженные износу;
- на случаи повреждения, возникшие вследствие:
 - внесения изменения в оригинальную конструкцию изделия;
 - нарушения общих рекомендаций по монтажу;
 - неправильного обслуживания, хранения и/или транспортировки;
 - эксплуатации оборудования с нарушением условий, установленных изготовителем.



11. УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

11.1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока при условии соблюдения порядка приёмки, установленного настоящим Паспортом.

11.2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает ООО «ДН.ру». Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность ООО «ДН.ру».

11.3. Затраты, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.

11.4. В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

11.5. Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.

11.6. Рекомендации Покупателю при получении товара от транспортной компании.

При получении товара от транспортной компании Покупатель обязан:

- осмотреть упаковку, тару и содержимое на предмет повреждений (вмятины, разрывы, следы вскрытия, следы воздействия влаги и др.);

- при обнаружении повреждений обязательно зафиксировать замечания в документах ТК (ТТН, акт приёма-передачи) и приложить фотоматериалы, включая:

- фото упаковки (общий план и повреждения),
- фото маркировки,
- фото товара и дефектов.

- по возможности – составить двухсторонний акт с ТК, зафиксировав обстоятельства повреждений;

- в течение 1 (одного) календарного дня направить уведомление на адрес info@dn.ru, приложив копии всех материалов и указав реквизиты поставки.

Претензии по качеству и повреждениям, возникшим в процессе транспортировки, рассматриваются только при наличии надлежащим образом оформленного акта, фотофиксации и соблюдения вышеуказанных условий.

В случае нарушения установленного порядка приёмки товара Компания оставляет за собой право отказать в удовлетворении претензии.



11.7. Ответственность за транспортировку.

В случае, если доставка товара осуществляется транспортной компанией по выбору Покупателя либо силами самого Покупателя, в том числе, если перевозка осуществляется за счёт Покупателя и/или от его имени, риск случайной гибели или повреждения товара, а также ответственность за сохранность товара при транспортировке несёт Покупатель (ст. 459 ГК РФ).

Все претензии по повреждению товара в процессе перевозки предъявляются Покупателем непосредственно перевозчику.

Претензии, предъявленные без документального подтверждения приёмки с повреждениями, не рассматриваются.

11.8. Переход рисков и ответственности.

Риск случайной гибели или повреждения товара переходит к Покупателю с момента передачи товара транспортной компании (в случае самовывоза или доставки по поручению Покупателя) либо с момента подписания Покупателем товаросопроводительных документов при доставке силами Поставщика. При отсутствии соответствующих товаросопроводительных документов либо их подписания без замечаний, товар считается переданным в надлежащем состоянии.

11.9. Исключения из гарантийных обязательств.

Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате:

- ненадлежащей транспортировки силами третьих лиц (включая ТК, выбранные Покупателем);
- нарушения условий хранения и эксплуатации товара после передачи Покупателю.



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №_____

№ п/п	Наименование	Кол-во

Название и адрес торгующей организации _____

Дата продажи _____ Подпись продавца _____

Штамп или печать торгующей организации

Штамп о приемке

С условиями гарантии согласен:

Покупатель _____ (подпись)

Гарантийный срок – 12 месяцев с момента ввода изделия в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня продажи.

По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться в ООО «ДН.ру» по адресу : 117403, Россия, г. Москва, проезд Востряковский, дом 10Б, стр. 3, помещ. 19. Эл.адрес: info@dn.ru.

При предъявлении претензии к качеству товара, Покупатель предъявляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:

- название организации или Ф.И.О. Покупателя, фактический адрес, контактные телефоны;
- название и адрес организации, производившей монтаж;
- основные параметры системы, в которой использовалось изделие;
- краткое описание дефекта.

2. Документ, подтверждающий покупку изделия (УПД, накладная, квитанция).

3. Акт выполненных работ по монтажу изделия.

4. Настоящий заполненный гарантийный талон.

Отметка о возврате или обмене товара _____

Дата: «__»_____20__г. Подпись _____

