



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

**Клапан запорно-регулирующий сильфонный
двухходовой DN.ru VSRB1-13P-MS-F Ду15-200 Ру16
чугунный, фланцевый, со штурвалом**



1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1. Наименование изделия: Клапан запорно-регулирующий сильфонный двухходовой DN.ru VSRB1-13P-MS-F Ду15-200 Ру16 чугунный, фланцевый, со штурвалом.

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

1.3. Назначение: Клапан запорно-регулирующий сильфонный двухходовой предназначен для полного перекрытия потока рабочей среды и плавного регулирования её расхода.

1.4. Принцип работы: При вращении штурвала вращательное движение передаётся на ходовую гайку. Через резьбовую пару это движение преобразуется в поступательное перемещение штока, на котором закреплён золотник параболической формы. Перемещаясь вверх или вниз, золотник открывает или закрывает проходное сечение, обеспечивая регулирование расхода рабочей среды.

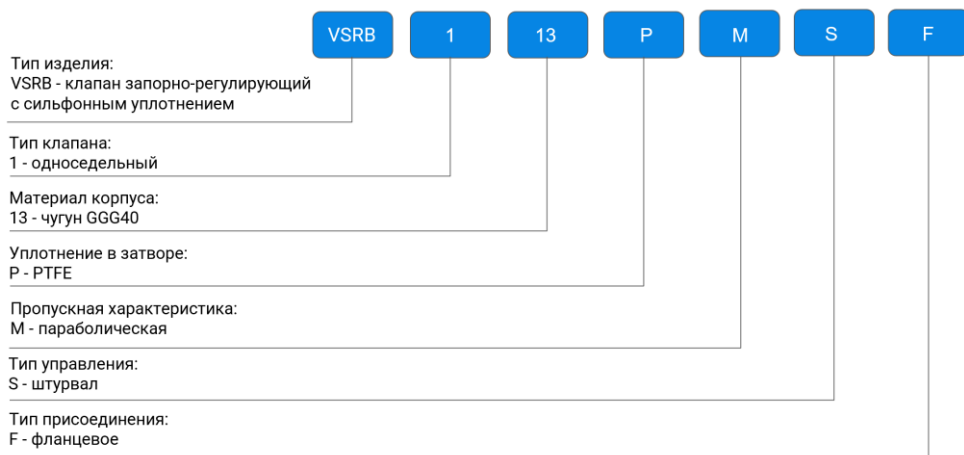
1.5. Внешний вид изделия показан на рисунке 1. Цвет, размеры, количество и параметры монтажных элементов зависят от характеристик конкретного товара и могут отличаться от изображения.



Рисунок 1 – Внешний вид изделия



1.6. Расшифровка обозначения:



2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1. Основные параметры

Номинальный диаметр DN	15–200
Номинальное давление PN	16
Температура рабочей среды, °C	от -10 до +200
Температура окружающей среды, °C	от -10 до +40
Пропускная характеристика	параболическая
Рабочая среда	подготовленная (деаэрированная) вода закрытых систем теплоснабжения, минеральные и синтетические термомасла, жидкие неагрессивные нефтепродукты, нейтральные газы и воздух
Климатическое исполнение	УЗ.1 по ГОСТ 15150-69
Направление потока рабочей среды	стрелка на корпусе клапана
Способ управления	штурвал
Присоединение к трубопроводу	фланцевое по ГОСТ 33259-2015
Класс герметичности	A по ГОСТ 9544-2015
Материал корпуса	чугун GGG40 (аналог ВЧ40)
Материал золотника	DN 15-50: нержавеющая сталь X20Cr13 (аналог 20Х13)
	DN 65-200: углеродистая сталь А105 (аналог сталь 20)
Сферы применения	закрытые контуры тепло- и хладоснабжения, нефтегазовый сектор, промышленные контуры с неагрессивными жидкими теплоносителями
Срок службы, лет	10
Комплект поставки	клапан в сборе, паспорт

Таблица 2. Гидравлические характеристики

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
Условная пропускная способность, Kvs, м³/ч	4,1	6,4	9,8	15,0	24,0	41,0	64,0	124,0	202,0	248,0	405,0	630,0



3. ОСНОВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕТАЛЕЙ

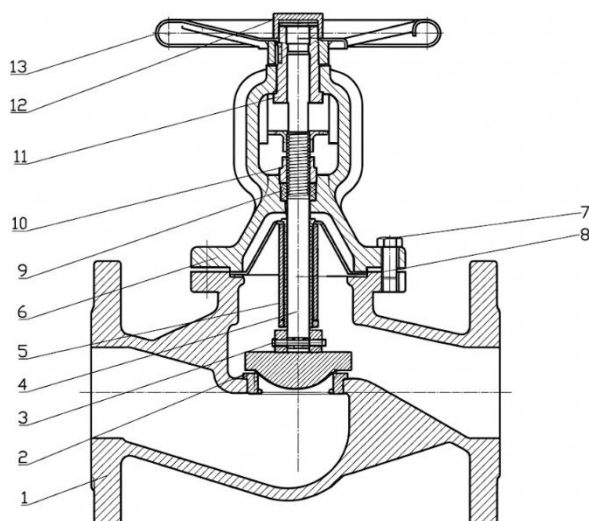


Рисунок 2 – Составные части изделия

Таблица 3. Спецификация деталей

№ п/п	Наименование детали	Материал
1	Корпус	чугун GGG40 (аналог ВЧ40)
2	Золотник с уплотнением	нержавеющая сталь X20Cr13 (аналог сталь 20X13), PTFE углеродистая сталь A105 (аналог сталь 20), PTFE
3	Шплинт	углеродистая сталь
4	Шток	нержавеющая сталь X20Cr13 (аналог сталь 20x13)
5	Сильфон	нержавеющая сталь AISI 316Ti (аналог 08X17H13M2T)
6	Крышка	чугун GGG40 (аналог ВЧ40)
7	Болт	углеродистая сталь
8	Прокладка	графит армированный
9	Сальниковая набивка	графит
10	Направляющая	углеродистая сталь
11	Ходовая гайка	чугун GGG40 (аналог ВЧ40)
12	Контргайка	углеродистая сталь
13	Штурвал	чугун GGG40 (аналог ВЧ40)



4. ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

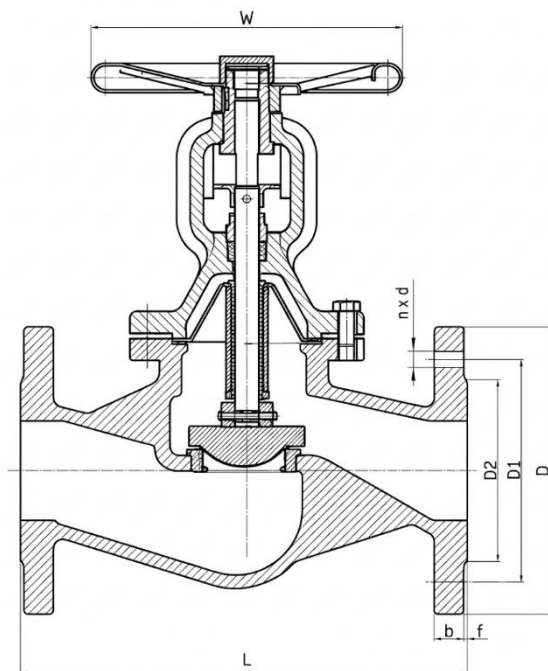


Рисунок 3 – Размеры изделия

Таблица 4. Размерные характеристики и масса

DN	D, мм	D1, мм	D2, мм	b, мм	f, мм	L, мм	W, мм	n x d, шт-мм	Масса, кг
15	95	65	46	14	2	130	120	4x14	4,00
20	105	75	56	16	2	150	140	4x14	5,00
25	115	85	65	16	2	160	160	4x14	5,65
32	140	100	76	18	2	180	180	4x19	8,20
40	150	110	84	18	2	200	200	4x19	9,00
50	165	125	99	20	2	230	220	4x19	12,40
65	185	145	118	20	2	290	240	4x19	18,55
80	200	160	132	22	2	310	280	8x19	22,40
100	220	180	156	24	2	350	300	8x19	36,00
125	250	210	184	26	2	400	320	8x19	52,00
150	285	240	211	26	2	480	350	8x23	75,40
200	340	295	266	30	2	600	400	8x23	150,00



5. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1. Техника безопасности при эксплуатации клапана должна соблюдаться в соответствии с ГОСТ 12.2.063-2015.

5.2. К монтажу, эксплуатации и обслуживанию клапана допускается персонал, изучивший их устройство, правила техники безопасности и требования настоящего паспорта.

5.3. Клапаны номинальным диаметром DN 15–50 (с золотником из нержавеющей стали) допускаются к применению на технологических трубопроводах насыщенного водяного пара и парового конденсата. При этом максимальное рабочее давление среды не должно превышать 15 бар при температуре от +120°C до +150°C и 13 бар при температуре от +150°C до +200°C.

5.4. Категорически запрещается использовать клапаны номинальным диаметром DN 65–200 (с золотником из углеродистой стали А105) на паропроводах, линиях сбора парового конденсата, а также в открытых системах водоразбора (вода, насыщенная кислородом). Нарушение данного требования приводит к ускоренной коррозии и эрозии элементов затвора, потере герметичности и аннулированию гарантийных обязательств.

5.5. Категорически запрещается использовать клапан в качестве опоры для трубопровода, а также устранять перекосы ответных фланцев трубопровода за счет натяга крепежных болтов клапана. Затяжку крепежа производить равномерно (крест-накрест) при полностью открытом затворе.

5.6. Запрещается производить открытие или закрытие клапана с применением рычагов и ключей, удлиняющих штурвал.

5.7. Строго запрещается производить любые работы по подтяжке фланцевых соединений или сальникового узла при наличии давления рабочей среды в трубопроводе.

5.8. Перед установкой на трубопровод необходимо убедиться в отсутствии видимых повреждений и дефектов клапана, возникших при транспортировке или длительном хранении, проверить легкость и плавность хода.

5.9. Клапаны устанавливаются в местах, доступных для осмотра и обслуживания. Перед установкой клапана сопрягаемый трубопровод должен быть тщательно очищен, промыт и продут для удаления песка, окалины и других инородных тел. Наличие в рабочей среде даже небольшого количества твердых включений существенно снижает общий срок службы уплотнений, ввиду чего перед клапаном настоятельно рекомендуется установить сетчатый фильтр. Первичную промывку технологической системы водой допускается проводить только при полностью открытом затворе клапана.



5.10. Рабочее положение клапана – любое, кроме положения штурвалом (маховиком) вниз. Направление движения рабочей среды должно соответствовать стрелке на корпусе клапана.

5.11. В процессе эксплуатации необходимо избегать резких изменений давления и температуры в системе. Открытие и закрытие клапана следует выполнять плавными движениями, без рывков.

5.12. У клапанов, которые при эксплуатации постоянно находятся в полностью открытом или полностью закрытом положении, необходимо не реже одного раза в полгода выполнять один полный цикл открытия-закрытия для предотвращения заклинивания подвижных частей и образования отложений на рабочих поверхностях.

6. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

6.1. Условия транспортирования и хранения – по группе Ж ГОСТ 15150-69.

6.2. Клапаны транспортируются в таре по ГОСТ 2991-85 и ГОСТ 17527-2020. При транспортировании клапан должен находиться в слегка приоткрытом положении (золотник поднят на 5–10 мм от седла). Допускается транспортирование в закрытом положении только при условии обеспечения плавной перевозки без значительных вибраций и ударов.

6.3. Механические повреждения и загрязнения внутренних поверхностей клапанов и уплотнительных поверхностей фланцев при транспортировании не допускаются.

6.4. Клапаны должны храниться в сухих складских помещениях, защищёнными от прямых солнечных лучей и удалёнными не менее 1 м от теплоизлучающих приборов, а также не подвергаться воздействию масел и бензина. Заглушки на фланцах должны оставаться до момента монтажа.

6.5. Клапаны, находящиеся на длительном хранении, подвергаются периодическому осмотру не реже одного раза в год. При нарушении консервации произвести консервацию вновь. Консервационную смазку наносить на обезжиренную чистую и сухую поверхность деталей. Обезжиривание производить чистой ветошью, смоченной в бензине.



7. УТИЛИЗАЦИЯ

7.1. Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) 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.

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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

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

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

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

8.5. 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.



9. УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

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

9.2. 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».

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

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

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

9.6. 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.



9.7. 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.

9.8. 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.

9.9. 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 изделия 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: «__» _____ 202__ г. Подпись _____

