



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

**Клапан обратный поворотный 19лс53нж
DN.ru КОПП-20ГЛ-20ГЛ-F Ду50-200 Ру40
легированная сталь, фланцевый**



1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1. Наименование изделия: Клапан обратный поворотный 19лс53нж DN.ru КОПП-20ГЛ-20ГЛ-F Ду50-200 Ру40 легированная сталь, фланцевый.

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

1.3. Назначение: Клапан обратный поворотный (далее – КОП) предназначен для автоматического предотвращения обратного потока рабочей среды в трубопроводе.

1.4. Принцип работы. При прямом движении среды КОП открывается под воздействием ее давления. При отсутствии потока или при его обратном направлении диск КОП возвращается в закрытое положение – прижимается к седлу за счет собственного веса и перекрывает поток. Давление обратного потока создает дополнительное усилие для герметичного закрытия КОП.

1.5. Внешний вид изделия: 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

Тип клапана	обратный поворотный
Номинальный диаметр DN	50÷200
Номинальное давление PN	40
Температура рабочей среды t, °C	от -60 до +425
Избыточное давление в зависимости от температуры рабочей среды	по ГОСТ 356-80
Рабочая среда*	вода, пар, аммиак, природный газ, газоконденсат, нефть, жидкие нефтепродукты, масляные фракции и другие жидкие и газообразные среды, при которых скорость коррозии корпусных деталей не превышает 0,2 мм в год. * - максимально допустимый размер механических примесей в рабочей среде – 70 мкм. При превышении требуется установка фильтра перед клапаном.
Материал корпуса	сталь легированная 20ГЛ + наплавка (зона седла) из стали 13Cr (аналог сталь 20Х13)
Материал диска	сталь легированная 20ГЛ + наплавка из стали 13Cr (аналог сталь 20Х13)
Уплотнение в затворе	«металл по металлу»
Присоединение к трубопроводу	фланцевое, ГОСТ 33259-2015, тип 21, исполнение Е (выступ)
Направление подачи рабочей среды	стрелка на корпусе (под диск)
Коэффициент местного сопротивления	1,6
Класс герметичности	A по ГОСТ 9544-2015
Климатическое исполнение	УХЛ1 по ГОСТ 15150-69
Средний срок службы, лет	10
Полный средний ресурс, циклов	4 000
Средняя наработка на отказ, циклов	800



Продолжение таблицы 1

Сферы применения	нефтегазовая, нефтеперерабатывающая, химическая, пищевая, фармацевтическая промышленность; теплоэнергетика, промышленное водоснабжение и отопление
Комплект поставки	клапан в сборе; паспорт.

3. ОСНОВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕТАЛЕЙ

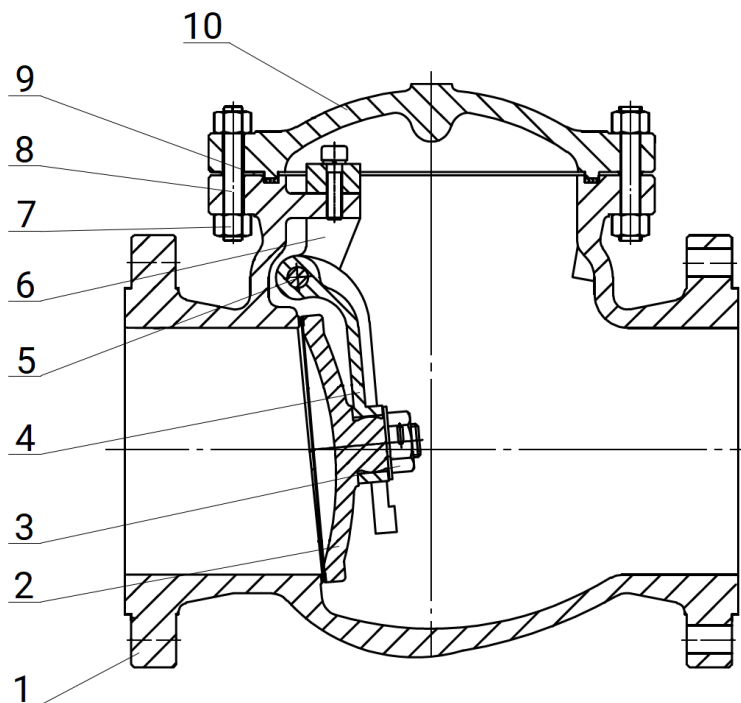


Рисунок 2 – Составные части изделия



Таблица 2 – Спецификация деталей

№ п/п	Наименование детали	Материал
1	Корпус	сталь легированная 20ГЛ + наплавка (зона седла) из стали 13Cr (аналог сталь 20X13)
2	Диск	сталь легированная 20ГЛ + наплавка из стали 13Cr (аналог сталь 20X13)
3	Гайка	нержавеющая сталь А 194 Grade 2Н (аналог 38ХМ)
4	Кронштейн	сталь легированная 20ГЛ
5	Ось	нержавеющая сталь AISI 304 (аналог 08Х18Н10)
6	Стойка	углеродистая сталь WCB (аналог 25Л)
7	Гайка	нержавеющая сталь А 194 Grade 2Н (аналог 38ХМ)
8	Шпилька	нержавеющая сталь А193 Grade В7 (аналог 40ХГМА)
9	Прокладка	сталь нержавеющая + графит
10	Крышка	сталь легированная 20ГЛ



4. ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

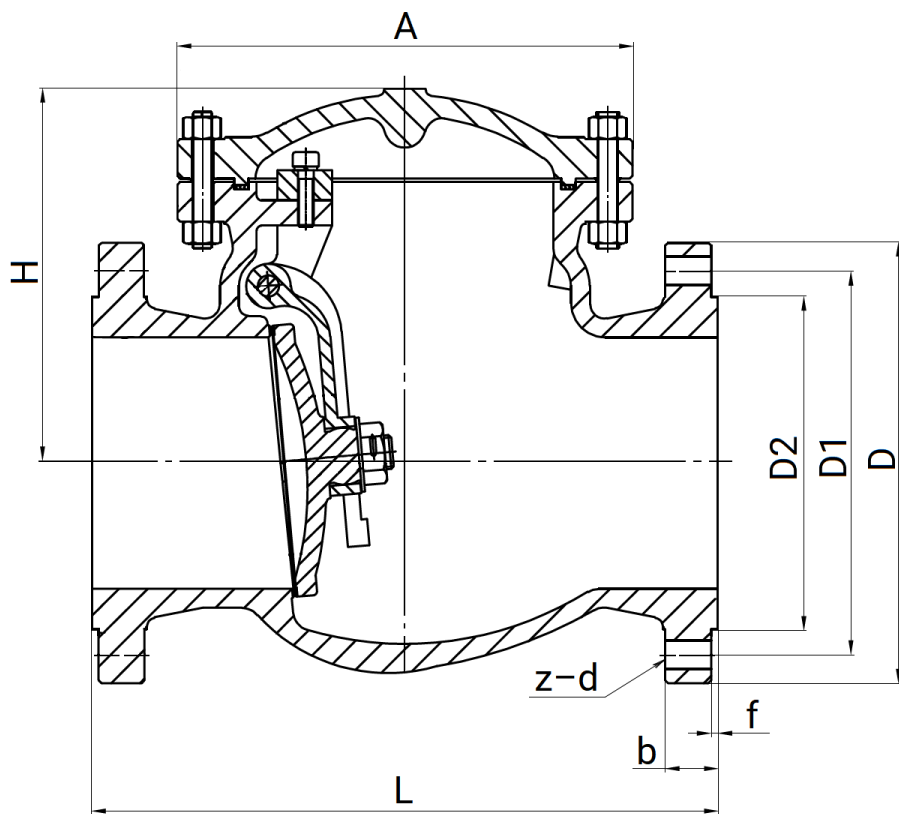


Рисунок 3 – Размеры изделия



Таблица 3 – Размерные характеристики и масса изделий

DN	L	ØD2	ØD1	ØD	b	f	H	A	z – Ød	Масса
мм									шт – мм	кг
50	230	87	125	160	20	4	140	175	4 – Ø18	13,5
80	310	120	160	195	22	4	150	205	8 – Ø18	23
100	350	149	190	230	24	4	175	275	8 – Ø22	40
125	400	175	220	270	28	4	260	305	8 – Ø26	50
150	480	203	250	300	30	4	305	330	8 – Ø26	65
200	550	259	320	375	38	4	335	389	12 – Ø30	130

5. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1. К монтажу, эксплуатации и обслуживанию КОП допускается персонал, изучивший устройство обратных поворотных клапанов, правила техники безопасности, требования руководства по монтажу, наладке, эксплуатации и техническому обслуживанию, аттестованный на соответствующий вид работ.

5.2. При монтаже и эксплуатации КОП должны выполняться требования ГОСТ 12.2.063-2015 и ГОСТ 32569-2013.

5.3. Перед монтажом КОП необходимо убедиться, что фактические параметры трубопровода (номинальное давление, температура и химический состав рабочей среды) соответствуют данным, указанным в настоящем паспорте. Эксплуатация за пределами указанных значений не допускается.

5.4. Перед установкой на трубопровод КОП подвергаются осмотру и проверке, при этом необходимо обратить внимание на состояние внутренних полостей КОП, доступных для визуального осмотра, проверить легкость и плавность хода диска.

5.5. КОП устанавливаются в местах доступных для осмотра и обслуживания. Перед установкой трубопровод должен быть очищен от грязи, окалины, песка и других посторонних включений.

5.6. Для стабильной работы КОП необходимо устанавливать на прямолинейном участке трубопровода. Длина прямолинейного участка до и после КОП должна быть не менее 5хDN.

ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается монтаж КОП сразу после насосных агрегатов. Между нагнетательным патрубком насоса и КОП обязательно должен быть предусмотрен прямолинейный успокоительный участок (не менее 5хDN) для гашения турбулентности и пульсаций потока.



5.7. Рабочее положение КОП на горизонтальном трубопроводе - крышкой вверх, на вертикальном или наклонном трубопроводе – входным патрубком вниз. Направление движения рабочей среды должно соответствовать стрелке, нанесенной на корпусе КОП.

5.8. Перед монтажом необходимо извлечь защитные заглушки (при наличии) и произвести расконсервацию КОП в соответствии с требованиями п. 8 ГОСТ 9.014-78 «ЕСЗКС. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования», используя чистую ветошь, смоченную уайт-спиритом или бензином-растворителем. По окончании расконсервации внутренние поверхности следует продуть чистым воздухом. Подводящий трубопровод перед установкой КОП должен быть полностью очищен от грязи, песка, окалины и других посторонних предметов.

5.9. Фланцы на трубопроводе должны быть установлены без перекосов. Трубопровод к моменту монтажа КОП должен быть закреплен и полностью разгружен. Затяжку фланцев необходимо выполнять крест-накрест, используя динамометрический ключ, с контролем крутящего момента в соответствии со спецификацией на крепеж.

5.10. Перед пуском системы непосредственно после монтажа все КОП должны быть открыты и должна быть произведена тщательная промывка и продувка системы.

5.11. КОП не должен испытывать нагрузок от трубопровода (растяжение, перекосы, изгиб, сжатие, вибрация, несоосность патрубков, неравномерность затяжки крепежа). При необходимости должны быть предусмотрены компенсаторы или опоры, снижающие нагрузку от трубопровода.

5.12. При установке на открытом воздухе КОП должен быть защищен от прямого воздействия солнечных лучей и атмосферных осадков.

5.13. Испытания на герметичность необходимо проводить в соответствии с ГОСТ 9544-2015, ГОСТ 33257-2015 и ГОСТ 33423-2015.

5.14. Во время эксплуатации следует проводить периодические осмотры (регламентные работы) в сроки, установленные эксплуатирующей организацией, в зависимости от режимов работы системы.

5.15. При осмотре следует проверять:

- герметичность корпусных деталей, затвора и фланцевых соединений (отсутствие парения);
- наличие наружных дефектов (трещин, свищей, механических повреждений);
- состояние и плотность затяжки крепежных деталей;
- отсутствие нештатных шумов, стуков и повышенной вибрации при прохождении рабочей среды;
- состояние защитного покрытия и четкость маркировки.



5.16. У КОП, которые при эксплуатации постоянно открыты или закрыты, необходимо производить один раз в полгода один цикл открытия–закрытия для предотвращения образования накипи и отложений на поверхности диска и уплотнительных поверхностях КОП.

ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается использование КОП в качестве регулирующей или дросселирующей арматуры.



6. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 4 – Возможные неисправности и способы устранения

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
1. Пропуск среды (парение) через соединение КОП и трубопровода.	Ослабление затяжки гаек.	Равномерно подтянуть гайки шпилек крепежа крест-накрест.
	Перекус фланцев при монтаже.	Устранить перекус трубопровода.
	Повреждение или прогорание межфланцевой прокладки.	Сбросить давление в системе, демонтировать крепеж и заменить прокладку.
2. Пропуск среды через уплотнение между корпусом и верхней крышкой КОП.	Износ или повреждение прокладки крышки.	Сбросить давление, снять крышку и заменить прокладку корпуса.
	Ослабление затяжки шпилек крышки.	Подтянуть крепеж крышки.
3. Клапан не обеспечивает герметичность в затворе.	Механическое повреждение уплотнительных поверхностей.	Демонтировать клапан, произвести шлифовку и притирку уплотнительных поверхностей диска и седла.
	Попадание механических примесей (окалины, песка) между диском и седлом.	Промыть затвор или разобрать клапан (сняв крышку) и очистить уплотнительные поверхности чистой ветошью.
4. КОП полностью не открывается или не закрывается при наличии давления.	Заклинивание оси или диска в шарнирном узле из-за попадания твердых частиц.	Разобрать клапан через верхнюю крышку, очистить шарнирный узел, проверить свободный ход диска на оси.
5. Стук, сильная вибрация или непрерывные «хлопки» внутри КОП во время работы.	КОП установлен слишком близко к повороту трубы (менее 5×DN).	Перенести КОП на прямолинейный участок трубопровода (не менее 5×DN до и после клапана).
	Нестабильный, пульсирующий поток среды.	Стабилизировать давление/расход пара в системе.

ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается производить любые работы по устранению неисправностей (подтяжка крепежа, замена прокладки, снятие крышки) при наличии давления и рабочей среды в трубопроводе. Перед началом работ клапан должен быть полностью охлажден.



7. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

7.1. Транспортирование клапанов может осуществляться всеми видами транспорта (железнодорожным, автомобильным, водным, воздушным) в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на конкретном виде транспорта.

7.2. Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов – по группе 7 (Ж1) ГОСТ 15150-69 (открытые площадки, навесы в условиях умеренного, холодного и общеклиматического макрорайонов).

7.3. При транспортировании и хранении затвор клапана должен быть полностью закрыт (диск опущен на седло). Проходные отверстия патрубков должны быть плотно закрыты защитными пластиковыми или деревянными заглушками для предотвращения попадания внутрь влаги, строительного мусора и пыли.

7.4. Условия хранения клапанов – по группе 2 (С) или 5 (ОЖ4) ГОСТ 15150-69 (под навесами или в неотапливаемых помещениях).

7.5. Хранение клапанов должно осуществляться на поддонах, стеллажах или деревянных настилах. Не допускается складирование изделий непосредственно на грунте во избежание загрязнения затвора.

7.6. При погрузочно-разгрузочных работах запрещается осуществлять строповку (подъем) клапанов за отверстия фланцев, за ось или диск. Стropовку необходимо производить только мягкими текстильными стропами за силовые элементы корпуса (патрубки) в соответствии со схемой строповки. Категорически запрещаются удары фланцев друг о друга или о металлические поверхности.



8. УТИЛИЗАЦИЯ

8.1. 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.

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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

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

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

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

9.5. 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.



10. УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

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

10.2. 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».

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

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

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

10.6. 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.



10.7. 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.

10.8. 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.

10.9. 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 _____

