



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

**Смотровое стекло футерованное DN.ru
IG2-WCB-Flr-F Ду25-150 Py16
углеродистая сталь, фланцевое**



1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1. Наименование изделия: Смотровое стекло футерованное DN.ru IG2-WCB-Flr-F Ду25-150 Ру16 углеродистая сталь, фланцевое.

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

1.3. Назначение: изделие Смотровое стекло предназначено для визуального контроля наличия, направления и характера движения, а также изменения состояния и цвета рабочей среды в трубопроводах, в том числе для контроля работы конденсатоотводчиков и технологических процессов.

1.4. 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

Номинальный диаметр, DN	25 – 150
Номинальное давление, PN	16
Температура рабочей среды, °C	от -30 до +150
Температура окружающей среды, °C	от -30 до +40
Рабочая среда	агрессивные жидкие и газообразные среды (большинство кислот, растворителей, неорганических и органических соединений, нефтепродукты), а также вода, пар и конденсат, по отношению к которым обладают химической стойкостью материалы, контактирующие со средой (футеровка FEP и боросиликатное стекло) КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ применение для: плавиковой кислоты любых концентраций, сильных щелочей при температуре выше +30°C, концентрированной фосфорной кислоты при температуре выше +100°C
Присоединение к трубопроводу	фланцевое по ГОСТ 33259-2015
Материал корпуса	углеродистая сталь WCB (аналог 25Л)
Материал футеровки	FEP
Толщина футеровки, мм	3-5
Стекло	боросиликатное закаленное ГОСТ 21836-2021
Срок службы, лет	5 (срок службы зависит от конкретных параметров рабочей среды и режима эксплуатации)
Комплект поставки	смотровое стекло в сборе, паспорт



3. ОСНОВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕТАЛЕЙ

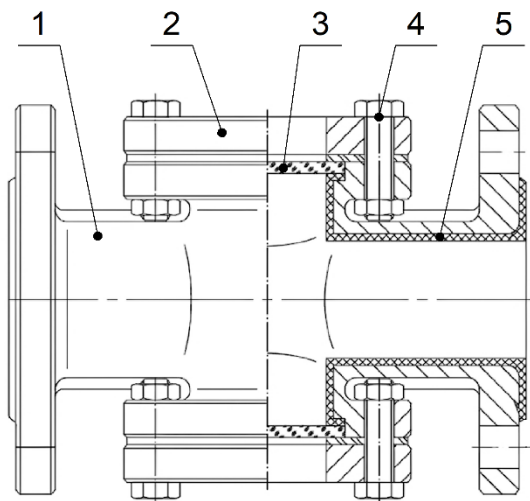


Рисунок 2 – Составные части изделия

Таблица 2. Спецификация деталей

№ п/п	Наименование детали	Материал
1	Корпус	углеродистая сталь WCB (аналог 25Л)
2	Крышка	углеродистая сталь WCB (аналог 25Л)
3	Стекло	боросиликатное закаленное
4	Болт/гайка	сталь 35
5	Футеровка	FEP



4. ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

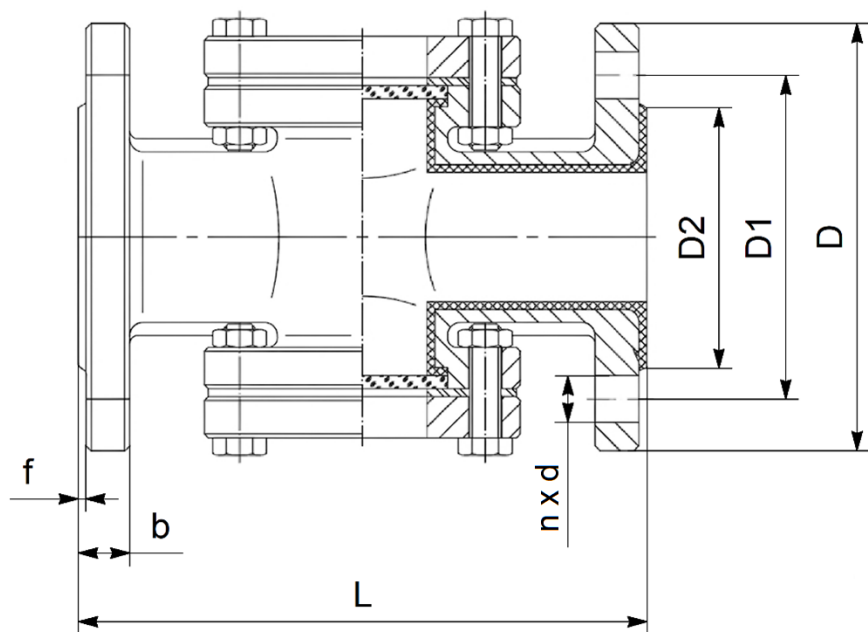


Рисунок 3 – Размеры изделия

Таблица 3. Размерные характеристики и масса

Ду	L, мм	D, мм	D1, мм	D2, мм	b, мм	f, мм	n x d, шт x мм	Масса, кг
25	250	115	85	65	18	3	4x14	6,5
32	250	140	110	75	18	3	4x18	9,4
40	250	150	110	85	18	3	4x18	10,5
50	250	165	125	100	20	3	4x18	14,8
80	250	200	160	135	20	3	8x18	25,3
100	250	220	180	155	22	3	8x18	28,3
125	440	250	210	185	22	4	8x18	41,0
150	440	285	240	210	24	4	8x23	49,0



5. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1. Общие указания.

5.1.1. Все работы по монтажу, обслуживанию и ремонту смотровых стекол должны проводиться персоналом, имеющим достаточную квалификацию и допуск к такого вида работам, в соответствии с ГОСТ 12.2.063–2015 и СП 75.13330.2011.

5.1.2. Эксплуатация разрешена строго в рамках параметров, указанных в техническом паспорте.

5.1.3. Футерованные изделия крайне чувствительны к резким перепадам температуры (термошок), механическим воздействиям и напряжениям на уплотнительные поверхности.

5.1.4. Перед монтажом провести визуальный осмотр корпуса, футеровки и стекла на отсутствие повреждений, трещин, вздутий, отслоений.

5.2. Подготовка к монтажу.

5.2.1. Смотровые стекла могут монтироваться как на горизонтальных, так и на вертикальных трубопроводах.

5.2.2. Обеспечить соосность и параллельность присоединительных фланцев трубопровода.

5.2.3. Проверить чистоту фланцевых поверхностей. Для лучшей герметизации допускается использовать прокладки, только совместимые с материалом футеровки (PTFE/FEP).

5.3. Затяжка болтов.

5.3.1. Затяжку производить крест-накрест в несколько этапов для обеспечения равномерного распределения нагрузки.

5.3.2. **Внимание!** Подтяжку болтов корпуса при протечке производить только при отсутствии давления в системе и после охлаждения изделия до температуры окружающей среды.

5.3.3. Если на участке трубопровода присутствует вибрация, предусмотрите дополнительные опоры для смотрового стекла, чтобы разгрузить фланцевые соединения.

5.4. Эксплуатация.

5.4.1. Если смотровое стекло устанавливается за конденсатоотводчиком периодического действия (термодинамическим или с поплавком типа "перевернутый стакан"), то расстояние между конденсатоотводчиком и смотровым стеклом должно быть не менее 1 м, что предохранит стекло от шокового воздействия высоких давления и температуры.

5.4.2. Если стекло загрязнилось, очищать его следует только неабразивными средствами с использованием мягких материалов.



5.4.3. Для замены стекла:

- отключите участок трубопровода, дождитесь падения давления рабочей среды и дайте смотровому стеклу остыть до температуры окружающей среды;
- открутите болты и достаньте стекло и старые прокладки;
- очистите посадочное место под стекло;
- используя новые прокладки, установите новое стекло.
- закрутите болты обратно равномерно, крест-накрест, чтобы не повредить стекло.

5.4.4. **Внимание!** Заявленный средний срок службы достигается при условии эксплуатации изделия в средах, не содержащих твердых абразивных частиц (песок, окалина, кристаллы и т.д.), и соблюдении требований настоящего паспорта. При наличии в рабочей среде абразива интенсивность износа футеровки и уплотнений существенно возрастает.

5.4.5. Регулярно проверяйте отсутствие протечек по фланцевому соединению.

5.4.6. Рекомендуется проводить визуальный осмотр футеровки и стекла не реже одного раза в 6-12 месяцев.

5.5. Требования к безопасности.

5.5.1. Обязательно наличие защитного кожуха поверх смотрового стекла для защиты персонала в случае аварийного разрушения.

5.5.2. При появлении трещин, помутнения стекла или вздутия футеровки, эксплуатация немедленно прекращается.

6. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

6.1. Условия транспортирования и хранения - в упаковке предприятия-изготовителя согласно условиям 5 по ГОСТ 15150-69. Воздух в помещении, в котором хранится смотровое стекло, не должен содержать коррозионно-активных веществ.

6.2. При хранении смотрового стекла свыше двух лет производится ревизия на предмет видимых разрушений и при необходимости производится тест на герметичность под давлением. ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия». Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.



7. УТИЛИЗАЦИЯ

7.1. 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.

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 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: «__»_____202__г. Подпись _____

