

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
РУП «СТРОЙТЕХНОРМ», 220002, г. Минск, ул. Кропоткина, 89  
тел./факс + 375 17 363-61-21, тел. + 375 17 363-23-86

# ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

пригодности материалов и изделий  
для применения в строительстве

ТС 01.5113.24

Дата регистрации • 15 • апреля 2024 г.  
Действительно до • 15 • апреля 2029 г.  
Продлено до • • г.  
Продлено до • • г.

Настоящим техническим свидетельством удостоверяется  
пригодность материалов и изделий для применения в строительстве  
на территории Республики Беларусь

## 1. Наименование материала (изделия)

Промышленные обратные клапаны с товарным знаком «DENDOR®» типов 010С, 012F, 015F на номинальное давление до PN16 номинальным диаметром от DN32 до DN800.

## 2. Назначение

Для устройства трубопроводов внутренних систем и наружных сетей канализации, холодного и горячего водоснабжения, а также тепловых сетей с температурой рабочей среды до 130 °С (в зависимости от типа клапана и уплотнения запирающего элемента).

## 3. Изготовитель

Акционерное общество «ЭНЕРГИЯ», Российская Федерация, 188514, Ленинградская область, Ломоносовский район, 19 км Красносельского шоссе, деревня Глядино.

## 4. Заявитель

Акционерное общество «ЭНЕРГИЯ», Российская Федерация, 192102, город Санкт-Петербург, вн.тер.г. муниципальный округ Волковское, улица Салова, дом 21, литера А, помещение 18-Н, кабинет 336.



5. Техническое свидетельство выдано на основании:

протоколов испытаний испытательной лаборатории Общества с ограниченной ответственностью «ЮЛТА-комплекс» (аттестат аккредитации № ВУ/112 1.1744) от 04.03.2024 № 78/24, от 08.04.2024 № 121/24;  
отчета о проверке системы производственного контроля от 24.01.2024 г.

6. Техническое свидетельство действует на

серийное производство. В период действия технического свидетельства РУП «СТРОЙТЕХНОРМ» осуществляет инспекционный контроль производства продукции АО «ЭНЕРГИЯ», Российская Федерация.

7. Особые отметки

Пример маркировки корпуса: товарный знак (DENDOR), номинальный диаметр (DN80), номинальное давление (PN16), стрелка, указывающая направления движения потока рабочей среды (→), обозначение материала корпуса (GGG50).

Приложение 1. Показатели качества

Приложение 2. Указания по применению

Техническое свидетельство без обязательных приложений не действительно.

Заявитель несет ответственность за соответствие поставляемых материалов и изделий показателям качества, приведенным в приложении 1.

Руководитель уполномоченного  
органа

И.Л. Лишай

апреля 2024 г.



№ 0023638



МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

№ 1

к техническому свидетельству

Лист 1  
Листов 1

**ТС 01.5113.24**

**ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА**

промышленных обратных клапанов с товарным знаком «DENDOR®» типа 012F из чугуна на номинальное давление PN16 номинальным диаметром DN80 и типа 010C из чугуна на номинальное давление PN16 номинальным диаметром DN50 производства АО «ЭНЕРГИЯ», Российская Федерация, для устройства трубопроводов внутренних систем и наружных сетей канализации, холодного и горячего водоснабжения, а также тепловых сетей с температурой рабочей среды до 130 °С (в зависимости от типа клапана и уплотнения запирающего элемента).

Таблица.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения	
			Тип 012F	Тип 010C
1.	1.1 Внешний вид	ГОСТ 33257 ГОСТ 9.302	Образцы имеют ровную и гладкую наружную и внутреннюю поверхности. Вмятины, задиры, механические повреждения, коррозия, забоины, расслоения на поверхности образцов не обнаружены	
	1.2 Качество антикоррозионного покрытия		Антикоррозионное покрытие образцов сплошное, гладкое, без трещин и пузырей, нелипкое	
	1.3 Толщина антикоррозионного покрытия, мкм		557	273
	1.4 Прочность сцепления антикоррозионного покрытия с металлом: - метод решетчатых надрезов  - метод нагрева (200 °С)		После проведения испытаний отслаивания покрытия между линиями и в сетке квадратов не выявлено. После нагрева до 200 °С и выдержки в течение 60 мин вздутия и отслаивания покрытия не произошло	



## Окончание таблицы.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения	
			Тип 012F	Тип 010C
2.	Прочность и плотность материала деталей, работающих под давлением среды. Испытание пробным давлением воды	ГОСТ 33257 Продолжительность испытания – 300 с. $P_{пр} = 1,5PN = 2,4 \text{ МПа}$	Во время испытаний видимые утечки отсутствовали, «потения» не было. После испытаний механические разрушения и видимые остаточные деформации не обнаружены	
3.	Герметичность затвора, мест соединений и уплотнений в направлении, противоположном направлению движения рабочей среды. Испытание давлением воды	ГОСТ 33257 Продолжительность испытания – 180 с. $P_{исп} = 1,1PN = 1,76 \text{ МПа}$	Во время испытаний в направлении, противоположном направлению движения потока рабочей среды, затворы, места соединений и уплотнений оставались герметичными, видимые утечки отсутствовали	
4.	Класс герметичности по ГОСТ 9544	ГОСТ 9544	A	A
5.	Надежность. Нарботка на отказ «открыто-закрыто»: - 10 циклов при одностороннем давлении воды на затвор $P_{исп} = PN = 1,6 \text{ МПа}$ (Тип 012F); - 1000 циклов при отсутствии давления воды на затвор	ГОСТ 33257	Во время испытаний запорный элемент перемещался плавно, без рывков и заеданий. Клапаны после испытаний работоспособны. Класс герметичности «А» сохранился	
6.	Масса клапана, кг	ГОСТ 33257	12,817	1,534

Руководитель уполномоченного органа



И.Л. Лишай

№ 0054328



# ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 2

к техническому свидетельству

Лист 1

Листов 1

ТС 01.5113.24

## УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

1. Настоящее техническое свидетельство распространяется на промышленные обратные клапаны с товарным знаком «DENDOR®» типов 010С, 012F, 015F на номинальное давление до PN16 номинальным диаметром от DN32 до DN800 (далее – обратные клапаны) производства АО «ЭНЕРГИЯ», Российская Федерация, для устройства трубопроводов внутренних систем и наружных сетей канализации, холодного и горячего водоснабжения, а также тепловых сетей с температурой рабочей среды до 130 °С (в зависимости от типа клапана и уплотнения запирающего элемента).

2. Обратные клапаны изготавливаются в соответствии с требованиями ТУ 3732-022-62977923-2015 «КЛАПАНЫ ОБРАТНЫЕ ДВУХСТВОРЧАТЫЕ. МЕЖФЛАНЦЕВЫЕ. ТИП «010С». Технические условия», ТУ 3732-023-62977923-2015 «КЛАПАНЫ ОБРАТНЫЕ ШАРОВЫЕ. ФЛАНЦЕВЫЕ. ТИП «012F». Технические условия», ТУ 3732-024-62977923-2015 «КЛАПАНЫ ОБРАТНЫЕ ОДНОСТВОРЧАТЫЕ. ФЛАНЦЕВЫЕ. ТИП «015F». Технические условия» и предназначены для установки на трубопроводы в качестве запорной арматуры для автоматического предотвращения обратного потока рабочей среды при перепаде давления на затворе, равном номинальному давлению, указанному на арматуре и в технической документации предприятия-изготовителя.

3. Корпус и крышка обратных клапанов изготавливается из высокопрочного чугуна; запирающий элемент – из чугуна или стали с эластомерным покрытием, чугуна с никелевым / цинк-ламельным покрытием, нержавеющей стали. Корпус обратных клапанов окрашен в синий или красный цвет.

Полная номенклатура выпускаемых изделий приведена в техническом каталоге предприятия-изготовителя.

4. Обратные клапаны монтируются в направлении движения потока рабочей среды (в соответствии со стрелкой на корпусе) на вертикальные или горизонтальные участки трубопровода. Соединение обратных клапанов с трубопроводом должно быть выполнено без натяжения трубопровода. Установка их должна обеспечивать безопасное обслуживание, уход и демонтаж в случае ремонта или замены. Перед пуском в эксплуатацию необходимо проверить работоспособность клапанов.

5. На корпусе обратных клапанов в процессе производства (при отливке) нанесена следующая маркировка: товарный знак (DENDOR), номинальный диаметр, номинальное давление, стрелка, указывающая направления движения потока рабочей среды (→), обозначение материала корпуса.



На маркировочной этикетке, наклеенной на корпус обратного клапана, нанесено: знак соответствия (ЕАС), название изделия, тип клапана, QR-код, товарный знак (DENDOR), ссылка на сайт предприятия-изготовителя, номинальный диаметр, номинальное давление, рассверловка фланцев, материал корпуса, материал запирающего элемента и уплотнения, диапазон температуры рабочей среды, исполнительный механизм, заводской номер, страна происхождения товара (Сделано в России).

6. Проектирование, производство и приемку работ, а также эксплуатацию внутренних систем и наружных сетей канализации, холодного и горячего водоснабжения, а также тепловых сетей с применением обратных клапанов следует выполнять в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов в области архитектуры и строительства, действующих на территории Республики Беларусь, на основании технологической документации, а также с учетом настоящего технического свидетельства и руководства по эксплуатации предприятия-изготовителя, которыми должна сопровождаться каждая партия поставляемых обратных клапанов.

7. Обратные клапаны, в зависимости от диаметра, упаковываются в полиэтиленовые пакеты и/или деревянные ящики. Далее деревянные ящики жестко закрепляются на транспортные поддоны при помощи корсажной ленты. Обратные клапаны больших диаметров оборачивают полиэтиленовой пленкой, помещают на транспортный поддон и жестко закрепляют при помощи корсажной ленты. Упакованная и готовая к отправке продукция храниться на закрытом складе предприятия.

8. Обратные клапаны могут транспортироваться любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида. При транспортировании и хранении должны соблюдаться условия, обеспечивающие защиту обратных клапанов от воздействия влаги, агрессивных жидкостей и механических повреждений. Условия транспортирования и хранения по группе 9 (ОЖ1) ГОСТ 15150.

9. Ответственность за соответствие поставляемых задвижек настоящему техническому свидетельству несет изготовитель (поставщик), за правильность применения – проектная организация, заказчик и подрядчик.

Руководитель уполномоченного  
органа



И.Л. Лишай

№ 0054329