



Клапаны обратные типа NRV EF

ПАСПОРТ



Соответствие продукции подтверждено в форме принятия декларации о соответствии требованиям Технического регламента Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования», а также имеет экспертное заключение о соответствии ЕСЭиГТ к товарам.

Содержание “Паспорта” соответствует техническому описанию производителя



Содержание:

1. Сведения об изделии	3
1.1. Наименование.....	3
1.2. Изготовитель.....	3
1.3. Продавец.....	3
2. Назначение изделия.....	3
3. Номенклатура и технические характеристики.....	3
4. Устройство и принцип действия изделия	4
5.1. Выбор клапана.....	4
5.2. Монтаж, наладка и эксплуатация.....	5
6. Комплектность	5
7. Меры безопасности	6
8. Транспортировка и хранение	6
9. Утилизация.....	6
10. Приемка и испытания	6
11. Сертификация.....	6
12. Гарантийные обязательства	6



1. Сведения об изделии

1.1. Наименование

Клапаны обратные типа NRV EF.

1.2. Изготовитель

Фирма: "EffebiS.p.A.", Via Giuseppe Verdi, 68, 25073 Bovezzo (BS), Италия.

1.3. Продавец

ООО "Данфосс", 143581, Российская Федерация, Московская область, Истринский район, сельское поселение Павло-Слободское, деревня Лешково, д. 217, тел. (495) 792-57-57.

2. Назначение изделия

Клапаны обратные служат для предотвращения обратного потока среды. Предназначены для применения в системах тепло-, водо- и холодоснабжения, а также в промышленных установках, где в качестве рабочей среды используется вода, водные растворы гликолов и другие неагрессивные к материалам клапана жидкости. Клапаны характеризуются низким гидравлическим сопротивлением, не вызывают шума, обеспечивают герметичное закрытие прохода при обратном направлении потока и не создают гидравлических ударов.

3. Номенклатура и технические характеристики

Таблица 1. Технические характеристики

Тип клапана	Клапан обратный					
DN, мм	15	20	25	32	40	50
DN, дюйм	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
PN, бар	25	25	25	18	18	18
Kv, м ³ /ч	4	8	10,3	18	24	40
Макс. температура, °C	110					
Мин. давление открытия, бар	0,02					
Присоединение	внутр. резьба по ISO228 / внутр. резьба по ISO228					
Макс. допустимая концентрация гликоля	50%					



Рис. 1. Общий вид клапаны обратного

4. Устройство изделия

Деталь	Материал
1 – резьбовой патрубок	латунь CW617N
2 – шайба	пластмасса
3 – уплотнение затвора	EPDM
4 – затвор	пластик POM
5 – прижимная пружина	нержавеющая сталь Aisi302
6 – корпус	латунь CW617N

Рис. 2. Устройство клапана обратного

Клапан предотвращает обратное движение среды за счет перекрытия его проходного сечения затвором, представляющим собой упругую полимерную мембрану, перекрывающую сетчатый диск седла. Нормальное состояние клапана – закрытое, которое обеспечивается за счет пружины. При прямом движении среды клапан открывается под воздействием ее давления. При отсутствии потока или при его обратном направлении мембрана клапана возвращается в закрытое положение (прижимается пружиной к сетчатому диску седла) и перекрывает поток. Давление обратного потока создает дополнительное усилие для герметичного закрытия клапана.

5. Правила выбора изделия, монтажа, наладки и эксплуатации

5.1. Выбор клапана

Потери давления при проходе рабочей среды через клапан могут быть определены из формулы:

$$K_V = G_V \times \sqrt{\frac{d}{\Delta P}},$$

где K_V - пропускная способность клапана, $\text{м}^3/\text{ч}\cdot\text{бар}^{0,5}$ или сокращенно $\text{м}^3/\text{ч}$;

G_V - объемный расход рабочей жидкости, проходящей через клапан, $\text{м}^3/\text{ч}$;

ΔP - потери давления в клапане, бар;

d - относительная плотность рабочей жидкости по сравнению с водой.

бар кПа м вод. ст.

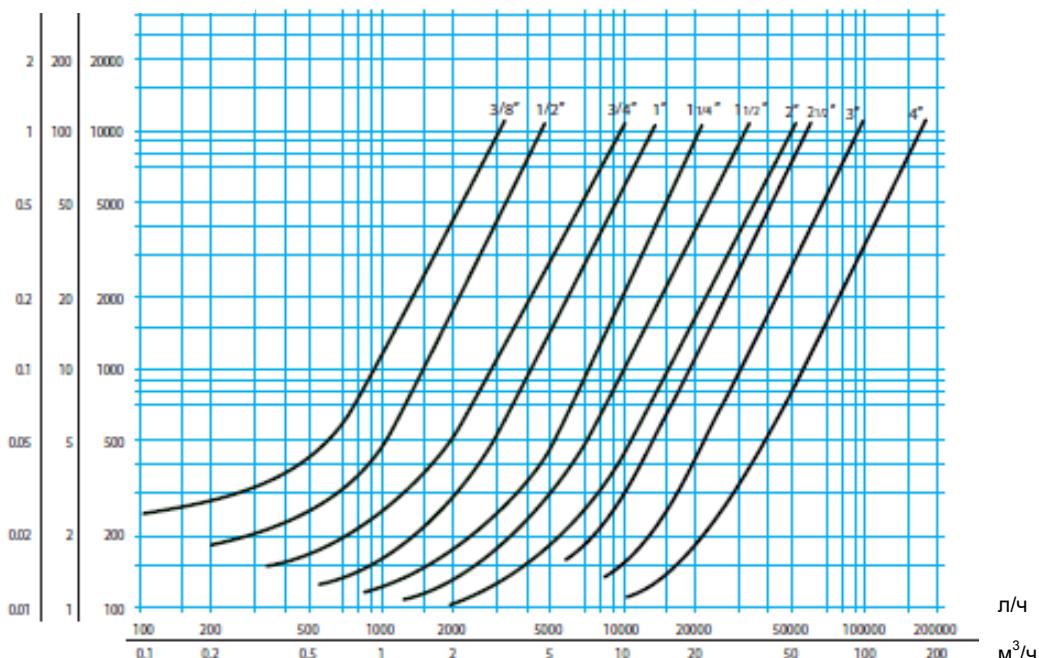
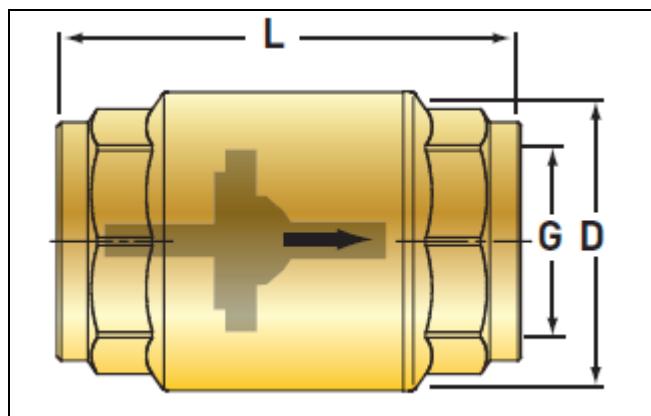


Рис. 3. Диаграмма зависимости потери давления в клапане от расхода рабочей среды (воды)



DN, мм	G, дюймы	L, мм	D, мм	Масса, кг
15	1/2	58	32	0,150
20	3/4	65	39	0,225
25	1	75	47	0,330
32	1 1/4	80	60	0,545
40	1 1/2	86	67	0,685
50	2	94	83	1,025

Рис. 4. Габаритные и присоединительные размеры клапана обратного

5.2. Монтаж, наладка и эксплуатация

Клапаны обратные типа NRV EF устанавливаются на горизонтальном или вертикальном трубопроводе так, чтобы стрелка на его корпусе совпадала с направлением движения среды.

Клапаны обратные этого типа закрываются под действием пружины. Поэтому монтажное положение – любое.

Перед началом эксплуатации трубопровод необходимо промыть для удаления окалины и грязи.

Клапаны обратные поставляются потребителю испытанными на прочность, работоспособность и герметичность затвора, и не требуют дополнительных проверок и настроек.

В системах теплоснабжения теплоноситель должен удовлетворять требованиям «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации» Министерства энергетики РФ.

6. Комплектность

В комплект поставки входит:

- клапан обратный;



- паспорт.

7. Меры безопасности

Не допускается использовать обратные клапаны для пищевого водоснабжения.

Не допускается разборка и демонтаж клапанов обратных при наличии давления в системе.

К обслуживанию клапанов обратных допускается персонал, изучивший его устройство и правила техники безопасности.

8. Транспортировка и хранение

Транспортировка и хранение клапанов обратных осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53672-2009.

9. Утилизация

Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ №96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха", №7-ФЗ "Об охране окружающей среды", №89-ФЗ "Об отходах производства и потребления", №52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения", а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

10. Приемка и испытания

Продукция, указанная в данном паспорте, изготовлена, испытана и принята в соответствии с действующей технической документацией фирмы-изготовителя.

11. Сертификация

Соответствие продукции подтверждено в форме принятия декларации о соответствии требованиям Технического регламента Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования».

Имеется декларация о соответствии ТС № RU Д-ИТ.АИ30.В.00852, срок действия с 20.09.2013 по 19.09.2018, и имеет экспертное заключение о соответствии ЕСЭиГТ к товарам.

12. Гарантийные обязательства

Изготовитель/продавец гарантирует соответствие клапанов обратных типа NRV EF техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации и хранения клапанов обратных - 12 месяцев с даты продажи или 18 месяцев с даты производства.

Срок службы клапанов обратных при соблюдении требований к качеству теплоносителя, соблюдении технических условий эксплуатации в соответствии с техническими параметрами оборудования согласно паспорту, а также при проведении необходимых сервисных работ - не менее 10 лет с даты продажи, указанной в транспортных документах.