



## Клапаны обратные серии 065BXXXX

### **ПАСПОРТ**



Продукция сертифицирована на соответствие требованиям  
Технического Регламента «О безопасности машин и оборудования»

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. . . . .	6
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 серии 065BXXXX

### 1.2. Изготовитель

Фирма: "Danfoss A/S", DK-6430, Nordborg, Дания.

Заводы фирмы-изготовителя: "EFFEBI S.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.

## 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					
D <sub>y</sub> , мм	15	20	25	32	40	50
D <sub>y</sub> , дюйм	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
P <sub>y</sub> , бар	25	25	25	18	18	18
K <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /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%					



#### 4. Устройство и принцип действия 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. 1. 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,  $\text{м}^3/\text{ч}$ ;

$\Delta P$  - потери давления в клапане, бар;

$d$  - относительная плотность рабочей жидкости по сравнению с водой.

бар кПа м вод. ст.

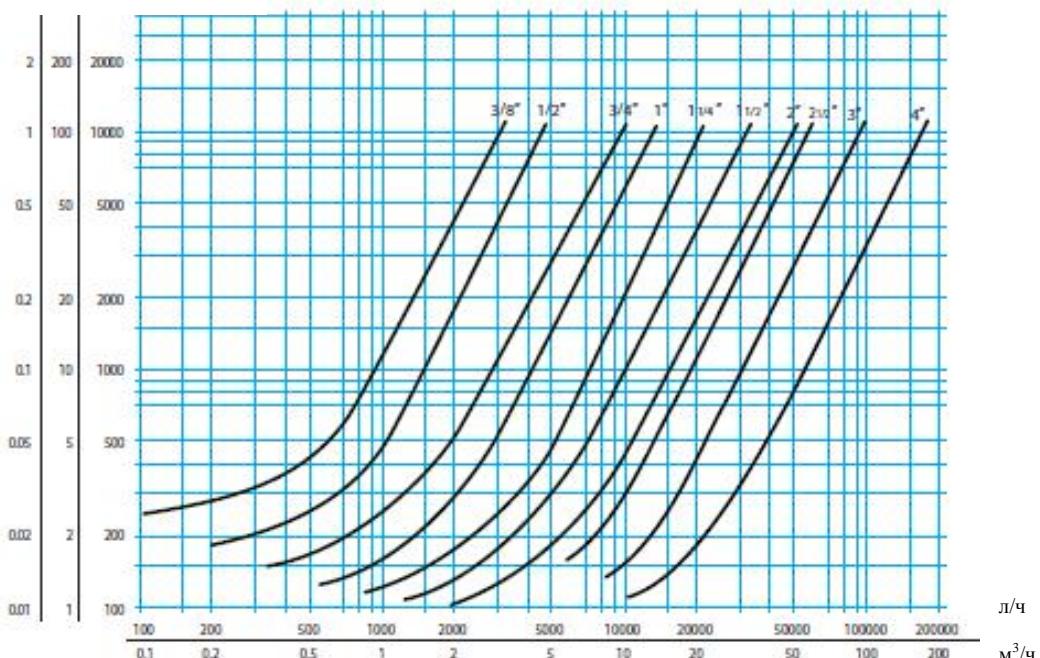
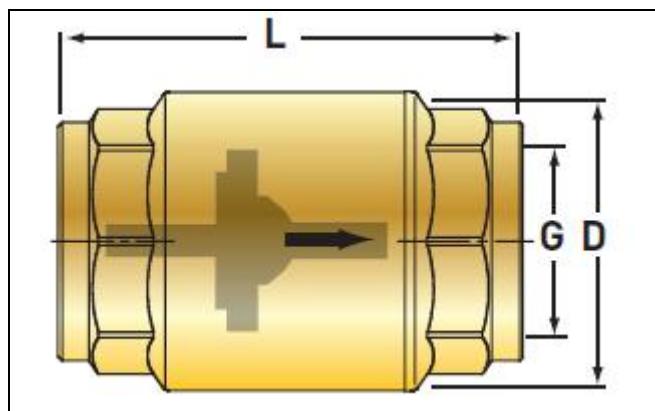


Рис. 2. Диаграмма зависимости потери давления в клапане от расхода рабочей среды (воды)



$D_y, \text{мм}$	$G, \text{дюймы}$	$L, \text{мм}$	$D, \text{мм}$	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. 3. Габаритные и присоединительные размеры клапана обратного.

## 5.2. Монтаж, наладка и эксплуатация

Клапаны обратные серии 065BXXXX 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 серии 065BXXXX;
- упаковка;
- паспорт.

## **7. Меры безопасности**

Не допускается использовать обратные клапаны серии 065BXXXX 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**

Продукция подлежит обязательному подтверждению соответствия требованиям Технического Регламента «О безопасности машин и оборудования», имеет сертификат соответствия № С-DK.АИ30.В.00696.

## **12. Гарантийные обязательства**

Изготовитель - поставщик гарантирует соответствие клапанов обратных серии 065BXXXX 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.