

# Обратные клапаны Victaulic

## Обратный клапан Серия 716

### Обратный клапан высокого давления Серия 716Н



Серия 716Н  
(2 – 3"/DN50 – DN80)



Серия 716  
(2 ½ – 3"/73,0 мм – DN80)



Серия 716  
(4 – 12"/DN100 – DN300)

## 1.0 ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

### Предлагаемые размеры

- Серия 716Н: 2 – 3"/DN50 – DN80
- Серия 716: 2 ½ – 12"/73,0 мм – DN300

### Максимальное рабочее давление

- Позволяет работать под давлением в диапазоне от полного вакуума (29,9 дюймов рт. ст. / 760 мм рт. ст.) до 365 фунтов на кв. дюйм / 2500 кПа / 25 бар – см. раздел 5.0. Рабочие характеристики для получения дополнительной информации
- Рабочее давление зависит от размера трубы, размера клапана и требований к допускам

### Рабочая температура

- Зависит от выбора материала седла в разделе 3.0

### Применение

- Предотвращает обратный поток
- Механизм с одной тарелкой включает в себя пружины
- Может устанавливаться как вертикально (только восходящий поток), так и горизонтально
- Корпус клапана отлит со стрелкой-индикатором потока, которая используется для определения правильной ориентации клапана
- Для некоторых размеров отдельно предлагаются штуцеры отбора давления для восходящего и нисходящего потока – см. раздел 3.0

### Подготовка концов труб

- Стандартная система пазовых соединений (OGS) Victaulic

## 2.0 СЕРТИФИКАТЫ / РАЗРЕШЕНИЯ

Изделие разработано и изготовлено на предприятии, система управления качеством Victaulic которого сертифицирована аудитором LPCB по стандарту ISO 9001.

ПО ВОПРОСАМ, КАСАЮЩИМСЯ УСТАНОВКИ, ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ ИЛИ ТЕХПОДДЕРЖКИ ИЗДЕЛИЯ, ОБРАЩАЙТЕСЬ К УВЕДОМЛЕНИЯМ  
В КОНЦЕ ЭТОГО ДОКУМЕНТА.

Системный №		Расположение	
Представлено		Дата	

Раздел спец.		Параграф	
Утверждено		Дата	

### 3.0 СПЕЦИФИКАЦИИ – МАТЕРИАЛЫ

#### Корпус: (укажите выбранный тип)

Чугун с шаровидным графитом в соответствии с ASTM A536 класса 65-45-12.

Чугун с шаровидным графитом в соответствии с ASTM A395 класса 65-4515 предлагается на заказ.

#### Покрытие корпуса: (укажите выбранный тип)

Корпус серии 716Н: Чёрная краска

Торцевая поверхность серии 716Н: Никелевое покрытие, полученное методом химического восстановления в соответствии с ASTM B733

Серия 716 (2½ – 3"/73,0 мм – DN80): Покрытие полифениленсульфидом (ПФС)

Серия 716 (4 – 12"/DN100 – DN300): Чёрная краска

#### Седло клапана: (укажите выбранный тип)

Серия 716Н: Уплотнительное кольцо, установленное на торцевую поверхность с никелевым покрытием, нанесенным методом химического восстановления в соответствии с ASTM B733

Серия 716 (2½ – 3"/73,0 мм – DN80): Ковкий чугун с полифениленсульфидным (ПФС) покрытием

Серия 716 (4 – 12"/DN100 – DN300): Чугун с шаровидным графитом с никелевым покрытием, полученным методом химического восстановления в соответствии с ASTM B733

#### Седло: (укажите выбранный тип)

##### ЭПДМ Victaulic

(зеленый цветовой код). Температурный диапазон от –30°F до +230°F / от –34°C до +110°C. НЕ ПОДХОДИТ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В НЕФТЯНЫХ ИЛИ ПАРОВЫХ СИСТЕМАХ.

##### Нитрил Victaulic

(оранжевый цветовой код). Температурный диапазон от +10 до +180°F / от –29°C до +82°C. Несовместим с горячей водой выше +150°F/+66°C или горячим сухим воздухом выше +140°F/60°C. НЕ ПОДХОДИТ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ПАРОВЫХ СИСТЕМАХ.

##### Фторэластомер Victaulic

(синий цветовой код). Температурный диапазон от +20°F до +300°F / от –7°C до +149°C. Рекомендуется для многих окисляющих кислот, нефтяных масел, галогенизированных углеводородов, смазочных веществ, гидравлических и органических жидкостей, а также для воздуха с примесью углеводородов. НЕ ПРИГОДЕН ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СИСТЕМАХ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ИЛИ ПАРΟΣНАБЖЕНИЯ.

#### Тарелка: (укажите выбранный тип)

Серия 716Н: Литая нержавеющая сталь CF8M

Серия 716 (2½ – 3"/73,0 мм – DN80): Алюминиевая бронза с эластомерным уплотнением

Серия 716 (4 – 12"/DN100 – DN300): Тарелка из чугуна с шаровидным графитом в соответствии с ASTM A536 класса 65-45-12 в резиновой оболочке

#### Вал: (укажите выбранный тип)

Серия 716Н: Латунь

Серия 716 (2½ – 3"/73,0 мм – DN80): Нержавеющая сталь марки 416

Серия 716 (4 – 12"/DN100 – DN300): Нержавеющая сталь марки 316

**Пружина:** Нержавеющая сталь типа 302/304

**Заглушка вала:** Нержавеющая сталь марки 416

**Заглушка трубы:** Оцинкованная углеродистая сталь

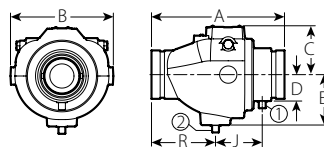
#### Штуцеры отбора давления (по отдельному заказу): (укажите выбранный тип)

Серия 716Н: Предлагаются для всех размеров

Серия 716: Предлагаются для размеров 4 – 12"/DN100 – DN300

## 4.0 РАЗМЕРЫ

### Обратный клапан высокого давления серии 717H



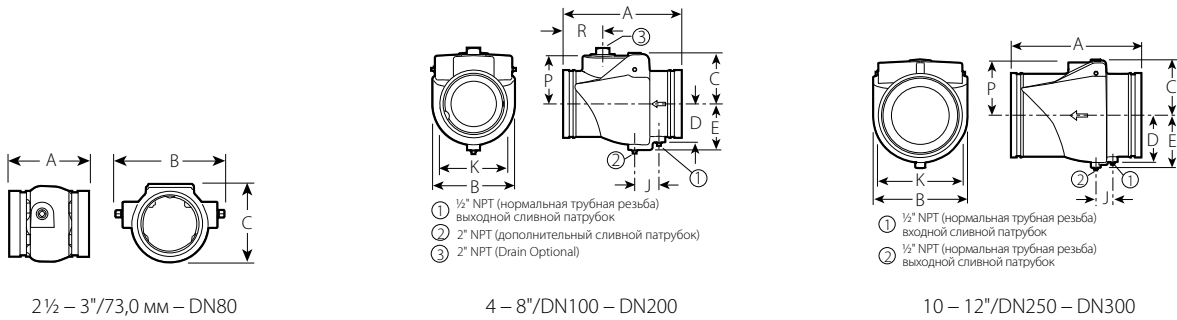
- ① ½" NPT (нормальная трубная резьба)  
входной сливной патрубков  
② ½" NPT (нормальная трубная резьба)  
выходной сливной патрубков

2 – 3"/DN50 – DN80

Типоразмер		Размеры							Масса
Номинальный дюймы DN	Фактический наружный диаметр дюймы мм	от E до E A дюймы мм	B дюймы мм	C дюймы мм	D дюймы мм	E дюймы мм	J дюймы мм	R дюймы мм	Приблизительно (кажд.) фунты кг
2 DN50	2.375 60,3	8.75 220	6.50 165	3.25 83	1.50 38	3.13 77	2.88 71	4.25 108	10.7 4,9
2 ½	2.875 73,0	9.38 238	7.00 177	3.38 85	1.75 43	3.50 87	3.38 86	4.38 112	13.8 6,3
DN65	3.000 76,1	9.38 238	7.00 177	3.38 85	1.75 43	3.50 87	3.38 86	4.38 112	13.8 6,3
3 DN80	3.500 88,9	9.63 245	7.50 189	3.63 90	2.00 49	3.75 93	3.38 86	4.63 118	20.0 9,1

## 4.1 РАЗМЕРЫ

### Запорный клапан серии 716



2 1/2 – 3"/73,0 мм – DN80

4 – 8"/DN100 – DN200

10 – 12"/DN250 – DN300

Типоразмер		Размеры										Масса
Номинальный дюймы DN	Фактический наружный диаметр дюймы мм	от E до E A дюймы мм	B дюймы мм	C дюймы мм	D дюймы мм	E дюймы мм	J дюймы мм	K дюймы мм	P дюймы мм	R дюймы мм	Приблизительно (кажд.) фунты кг	
2 1/2	2.875 73,0	3.88 99	4.25 108	3.63 91	–	–	–	–	–	–	3.6 1,6	
DN65	3.000 76,1	3.88 99	4.25 108	3.63 91	–	–	–	–	–	–	3.6 1,6	
3 DN80	3.500 88,9	4.25 108	5.13 129	4.25 106	–	–	–	–	–	–	4.5 2,0	
4 DN100	4.500 114,3	9.63 245	6.00 152	3.88 99	2.75 70	3.50 89	2.00 51	4.50 114	3.50 89	3.38 85	20.0 9,1	
	5.500 139,7	10.50 267	6.88 173	4.50 114	–	4.25 106	2.25 55	5.88 149	4.13 104	4.00 101	27.0 12,3	
5 DN125	5.563 141,3	10.50 267	6.88 173	4.50 114	–	4.25 106	2.25 55	5.88 149	4.13 104	4.00 101	27.0 12,3	
	6.500 165,1	11.50 292	8.00 203	5.00 127	–	4.50 114	2.38 61	6.75 169	4.75 120	3.88 99	38.0 17,2	
6 DN150	6.625 168,3	11.50 292	8.00 203	5.00 127	–	4.50 114	2.38 61	6.75 169	4.75 120	3.88 99	38.0 17,2	
8 DN200	8.625 219,1	14.00 356	9.88 251	6.13 154	5.13 128	5.75 144	2.25 55	8.88 225	5.75 144	5.75 146	64.0 29,0	
10 DN250	10.750 273,0	17.00 432	12.00 305	7.13 180	6.00 151	6.75 170	2.25 55	11.00 277	6.75 171	–	100.0 45,4	
12 DN300	12.750 323,9	19.50 495	14.00 356	8.13 205	7.00 176	7.75 194	2.50 64	12.88 925	7.75 196	–	140.0 63,5	

## 5.0 РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Обратный клапан высокого давления серии 717H

Типоразмер		Максимальное рабочее давление фунт/кв. дюйм кПа
Номинальный дюймы DN	Фактический наружный диаметр дюймы мм	
2 DN50	2.375 60,3	365 2500
2 ½	2.875 73,0	365 2500
DN65	3.000 76,1	365 2500
3 DN80	3.500 88,9	365 2500

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ДЛЯ ОДНОКРАТНОГО ИСПЫТАНИЯ НА МЕСТЕ максимальное рабочее давление может быть увеличено в 1½ раза по сравнению с указанными данными.

### Обратный клапан серии 716

Типоразмер		Максимальное рабочее давление фунт/кв. дюйм кПа
Номинальный дюймы DN	Фактический наружный диаметр дюймы мм	
2 ½	2.875 73,0	300 2100
DN65	3.000 76,1	300 2100
3 DN80	3.500 88,9	300 2100
4 DN100	4.500 114,3	365 2500
	5.500 139,7	365 2500
5 DN125	5.563 141,3	365 2500
	6.500 165,1	365 2500
6 DN150	6.625 168,3	365 2500
8 DN200	8.625 219,1	365 2500
10 DN250	10.750 273,0	300 2100
12 DN300	12.750 323,9	300 2100

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ДЛЯ ОДНОКРАТНОГО ИСПЫТАНИЯ НА МЕСТЕ максимальное рабочее давление может быть увеличено в 1½ раза по сравнению с указанными данными.

## 5.1 РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Седло обратного клапана Серии 716/716Н обеспечивает герметичность уплотнения в условиях давления столба жидкости до пяти футов.

В таблицах ниже приведены значения  $C_v/K_v$  потока воды при температуре +60°F/+16°C при полностью открытом клапане.

### Формулы расчета значений $C_v/K_v$ :

$$\Delta P = \frac{Q^2}{C_v^2}$$

$$Q = C_v \times \sqrt{\Delta P}$$

Где:

Q = Расход (гал/мин)

$\Delta P$  = Потеря напора (фунты на кв. дюйм)

$C_v$  = Коэффициент расхода

$$\Delta P = \frac{Q^2}{K_v^2}$$

$$Q = K_v \times \sqrt{\Delta P}$$

Где:

Q = Расход (м³/ч)

$\Delta P$  = Потеря давления (бар)

$K_v$  = Коэффициент расхода

### Обратный клапан высокого давления серии 717Н

Типоразмер		$C_v$ $K_v$ (Полностью открытое положение)
Номинальный дюймы DN	Фактический наружный диаметр дюймы мм	
2 DN50	2.375	160
	60,3	138
2½	2.875	215
	73,0	186
DN65	3.000	215
	76,1	186
3 DN80	3.500	315
	88,9	273

### Обратный клапан серии 716

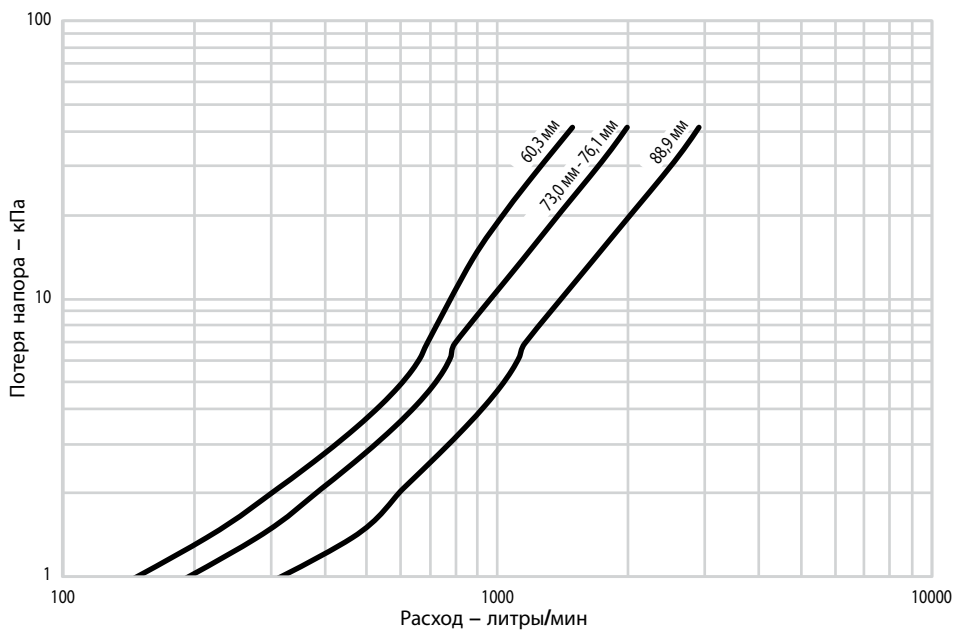
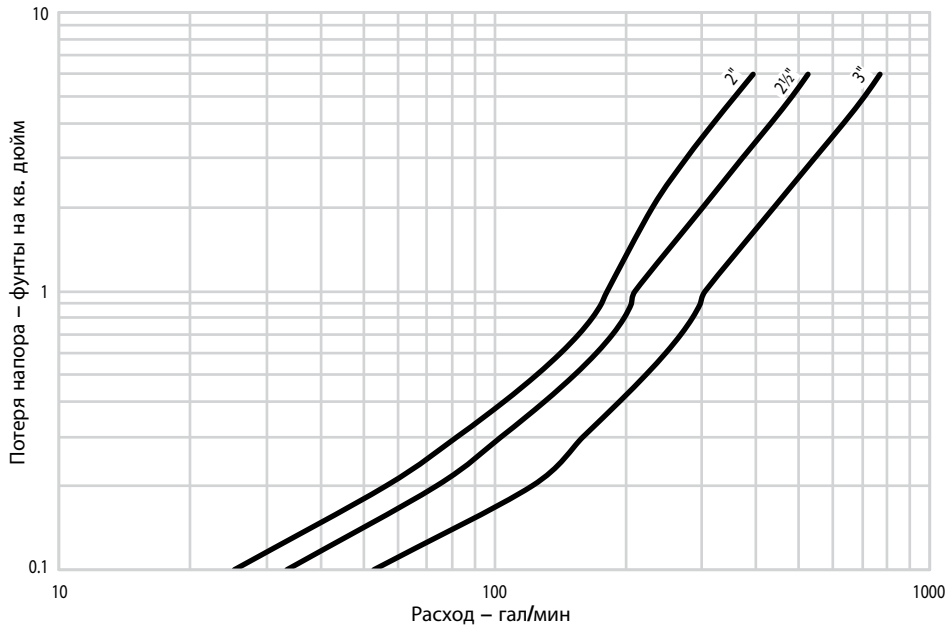
Типоразмер		$C_v$ $K_v$ (Полностью открытое положение)
Номинальный дюймы DN	Фактический наружный диаметр дюймы мм	
2½	2.875	140
	73,0	121
DN65	3.000	140
	76,1	121
3 DN80	3.500	250
	88,9	216
4 DN100	4.500	390
	114,3	337
	5.500	700
	139,7	606
5 DN125	5.563	700
	141,3	606
	6.500	1000
	165,1	865
6 DN150	6.625	1000
	168,3	865
8 DN200	8.625	1800
	219,1	1557
10 DN250	10.750	3000
	273,0	2595
12 DN300	12.750	4200
	323,9	3633

## 5.2 РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Характеристики расхода

На приведенных ниже графиках показан расход воды через клапан при температуре 60 °F/16 °C.

### Обратный клапан высокого давления серии 717Н

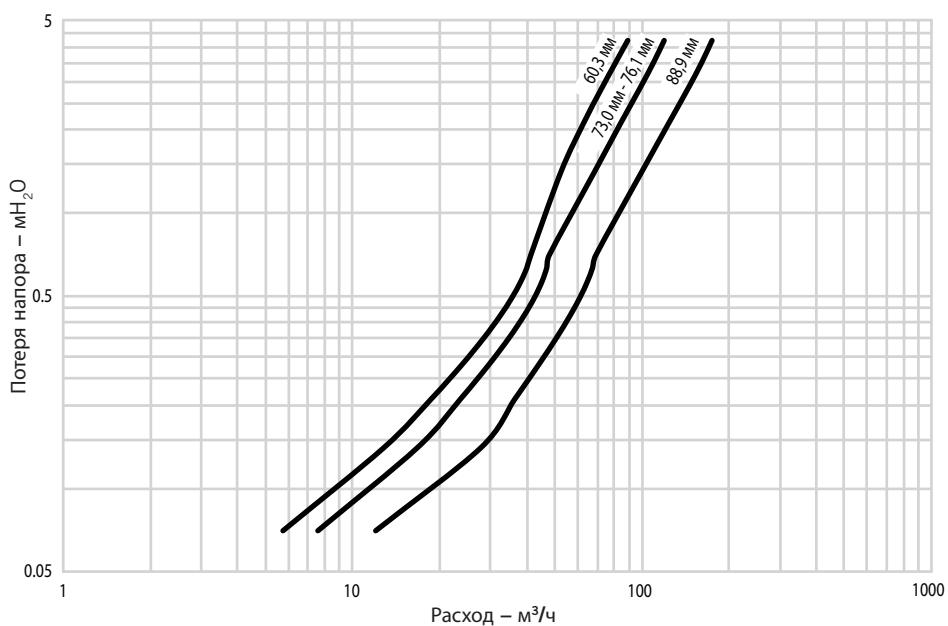


## 5.2 РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

### Характеристики расхода

На приведенных ниже графиках показан расход воды через клапан при температуре 60 °F/16 °C.

### Обратный клапан высокого давления серии 717Н



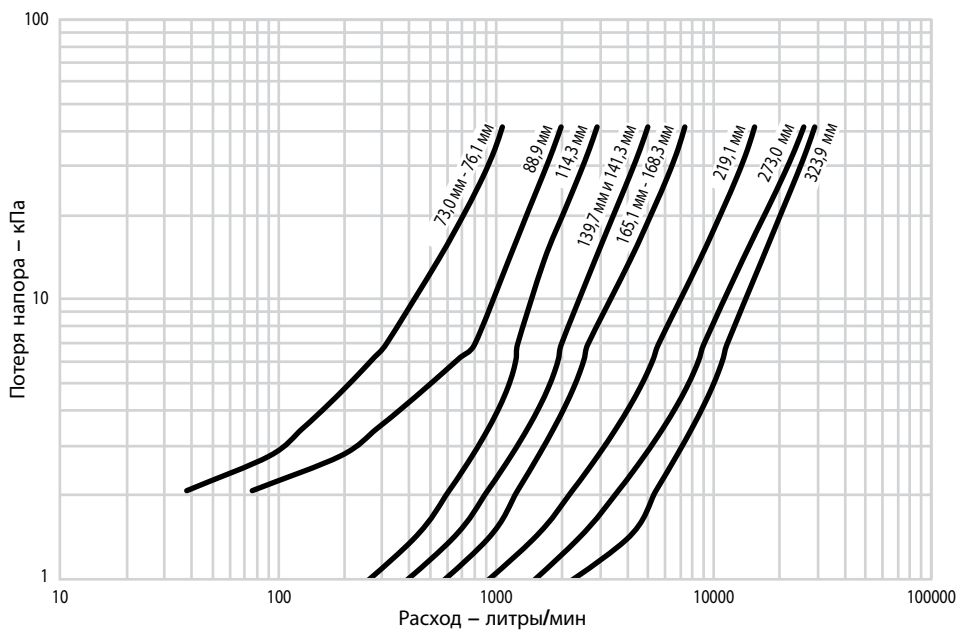
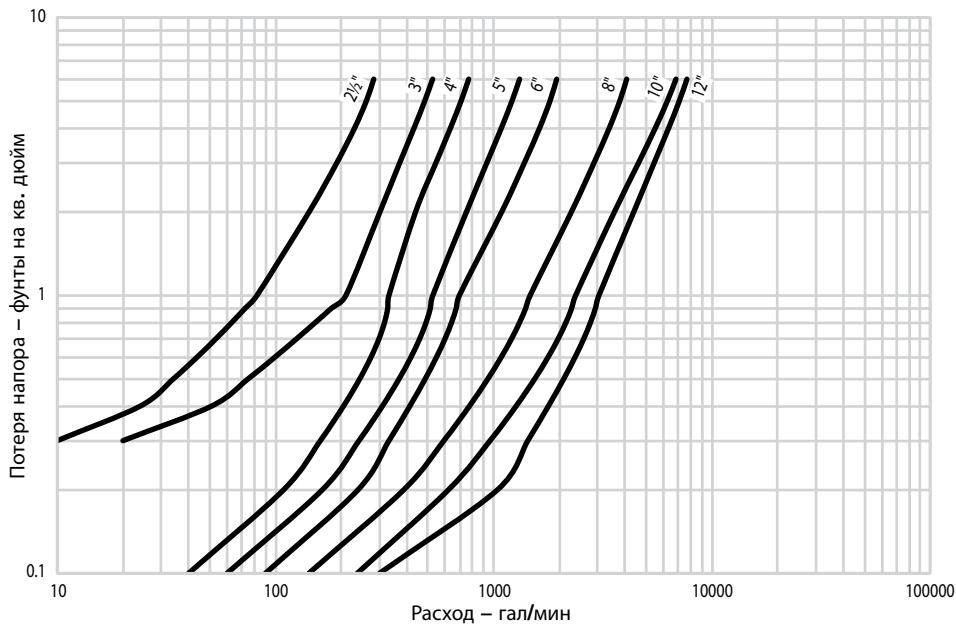


## 5.2 РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

### Характеристики расхода

На приведенных ниже графиках показан расход воды через клапан при температуре 60 °F/16 °C.

### Обратный клапан серии 716

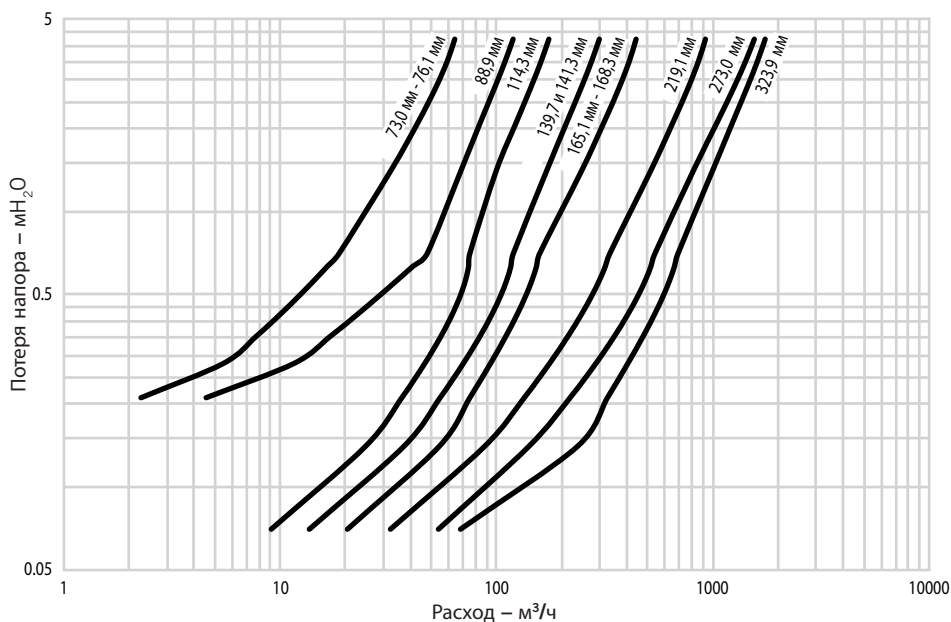


## 5.2 РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

### Характеристики расхода

На приведенных ниже графиках показан расход воды через клапан при температуре 60 °F/16 °C.

#### Обратный клапан серии 716



## 6.0 УВЕДОМЛЕНИЯ

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



- Перед монтажом, демонтажом, регулировкой или техническим обслуживанием трубных изделий Victaulic необходимо ознакомиться со всеми инструкциями и понять смысл изложенной в них информации.
- Перед монтажом, демонтажом, регулировкой или техническим обслуживанием трубных изделий Victaulic необходимо сбросить давление и слить воду из трубопроводной системы.
- Пользуйтесь защитными очками, каской и защитной обувью.

Невыполнение этих указаний может привести к смертельному исходу, тяжелым травмам и материальному ущербу.

## 7.0 СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

[05.01: Руководство по выбору уплотнений Victaulic](#)

[29.01: Условия / Гарантия Victaulic](#)

[I-100: Руководство по установке на объекте Victaulic](#)

### Ответственность пользователя за выбор изделий и их соответствие целям использования

Каждый пользователь несет полную ответственность за решение о пригодности продукции Victaulic для конкретного конечного применения в соответствии с отраслевыми стандартами и техническими условиями проекта, а также с указаниями Victaulic по производительности, техническому обслуживанию, безопасности и мерам предосторожности. Ни одно из условий в этом или любом другом документе, в том числе никакие выраженные устно рекомендации, советы или мнение сотрудников Victaulic, не могут менять, вносить поправки, заменять или отменять какие-либо положения стандартных условий продажи, руководств по монтажу компании Victaulic или же данного разъяснительного замечания.

### Права интеллектуальной собственности

Никакое из заявлений в настоящем документе, касающееся возможного или предполагаемого использования любого материала, продукта, услуги или конструктивных особенностей, не предназначено и не должно толковаться как предоставление какой-либо лицензии на патент или другого права интеллектуальной собственности компании Victaulic или любой из ее дочерних или аффилированных компаний, распространяющееся на такое использование или конструкцию, или как рекомендация по использованию материала, продукта, услуги или конструктивных особенностей в нарушение любого патента или других прав интеллектуальной собственности. Термины «Заявлено» или «Патент заявлен» относятся к конструктивным особенностям или патентам на изобретение или заявкам на патент на изделия и / или методы их применения в Соединенных Штатах Америки и / или других странах.

### Примечание

Это изделие изготовлено компанией Victaulic или в соответствии с установленными Victaulic техническими спецификациями. Все изделия должны устанавливаться в соответствии с указаниями из действующих руководств компании Victaulic по установке или сборке. Компания Victaulic оставляет за собой право на внесение изменений в технические спецификации изделий, конструкцию и стандартную комплектацию оборудования без предварительного уведомления и какой-либо ответственности со своей стороны.

### Установка

Всегда следуйте указаниям руководств по установке Victaulic или инструкций по монтажу для устанавливаемых изделий. Руководства со всеми данными по установке и сборке входят в комплект каждой поставки Victaulic, а также имеются в формате PDF на нашем сайте [www.victaulic.com](http://www.victaulic.com).

### Гарантия

Подробную информацию смотрите в разделе «Гарантия» текущего прайс-листа или обращайтесь в компанию Victaulic.

### Торговые марки

Victaulic и все остальные марки Victaulic являются зарегистрированными торговыми марками компании Victaulic и / или ее дочерних компаний в США и / или других странах.