



## Обратный клапан Подъемного типа

### Модель 70N

- Защита насосного агрегата
- Одностороннее изолирование зоны
- Предотвращение обратного потока

Клапан модели 70N - обратный клапан подъемного типа, плавного действия, который пропускает поток в одном направлении и герметично закрывается при изменении направления потока



### Преимущества и особенности

- Плавное закрытие – предотвращение возникновения гидроудара
- При обслуживании не требуется демонтаж с линии
- Универсальная конструкция – возможность конвертирования в регулирующий клапан
- "У" или угловое исполнение – минимальные потери напора
- Беспрепятственная, полнопроходная конструкция
- Устойчивое к кавитации седло, выполненное из нержавеющей стали

### Основные дополнительные функции

- Обратный клапан с индикатором положения - 70N-I
- Обратный клапан с электрическим концевым выключателем - 70N-S

### Технические характеристики

Обратный клапан открывается для обеспечения потока в нужном направлении и плавно и герметично закрывается при изменении направления потока..

#### **Клапан:**

Корпус клапана имеет «G»-образное, «Y»-образное и угловое исполнение. Корпус клапана имеет заменяемое седло из нержавеющей стали .

Корпус и крышка корпуса выполнены из ВЧШГ.

Болты, гайки, шайбы выполнены из нержавеющей дуплексной стали.

#### **Привод:**

Все внутренние детали выполнены как единое целое и являются легкосъёмным и заменяемым узлом.

Ось привода выполнена из нержавеющей стали, крепится в центральной точке с помощью подшипникового направляющего. Имеется возможность присоединения индикатора положения и концевого выключателя.

#### **Гарантия качества:**

Вся продукция компании проходит проверку в гидравлических лабораториях. Компания БЕРМАД гарантирует качество продукции, соответствующее международной системе качества ISO 9001-2000, а также ряду других международных стандартов качества и экологических стандартов, таких как NSF, CT, OVGW, ГОСТ, BELGAQUA, WRAS и др.

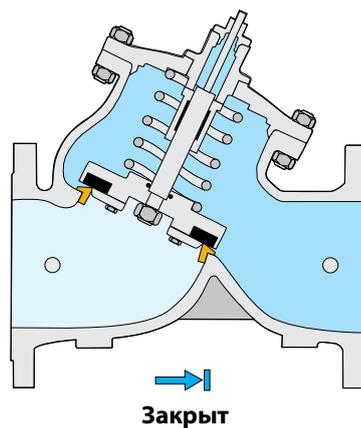
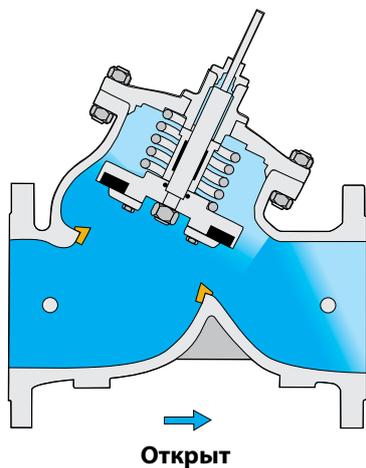


## Принцип действия

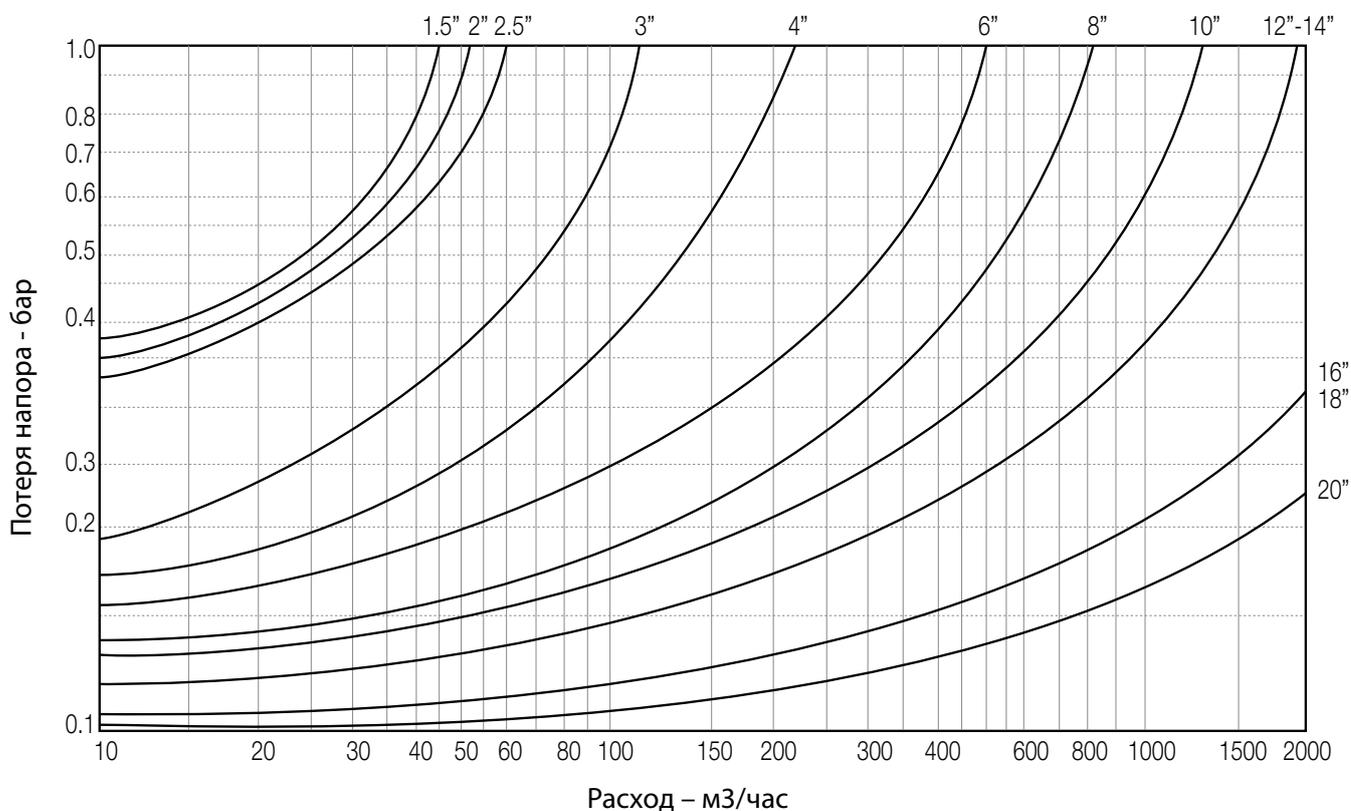
Клапан модели 70N имеет стандартный для клапанов серии 700 корпус.

Открытие и закрытие клапана происходит в плавном режиме и не приводит к возникновению гидроударов.

Пружина обеспечивает дополнительное усилие для закрытия.



## Расходомерная диаграмма



## Примечание:

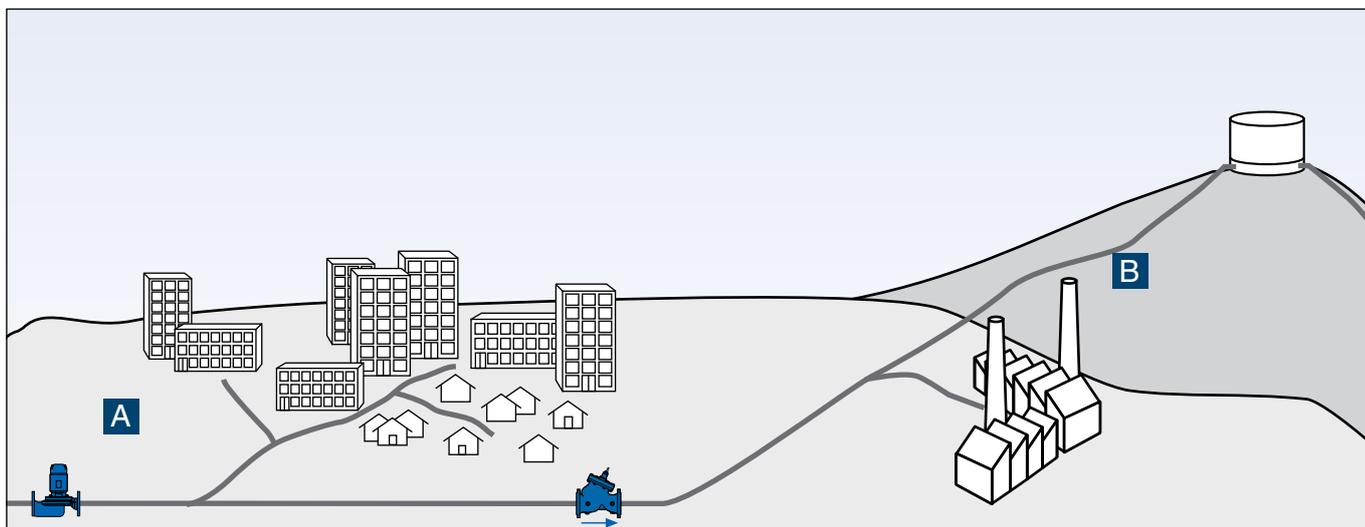
- Рекомендуемая скорость потока: 0.3-6.0 м/сек
- Минимальное рабочее давление: 0.7 атм



## Применение

### Одностороннее изолирование зоны

В сложных распределительных системах снабжение зон может осуществляться от нескольких источников.



На схеме, водоснабжение зоны А происходит от источника А, а источник В снабжает зону В. В то же время, источник А является резервным для зоны В, однако источник В, из-за меньшей производительности, не может быть резервным для зоны А. Обратный клапан модели 70N, установленный между двумя зонами, пропускает поток только в одном направлении из зоны А в В.

### Обратный клапан после насосного агрегата





### Характеристики

**Размеры:** 1½ - 20" (40-500 мм)

**Тип присоединения (Класс давления):**

**Фланцевое:** ISO PN16, PN25 (ANSI Class 150, 300)

**Резьбовое:** BSP или NPT

**Другие:** возможны по заказу

**Рабочая температура:** Вода до 80°C (180°F)

**Стандартные материалы:**

**Корпус:** ВЧШГ

**Крышка:** Сталь

**Внутренние детали:** Нержавеющая сталь, бронза

**Уплотнения:** Бутадиен-нитрильный каучук

**Покрытие:** Эпоксидное (цвет голубой), разрешенное стандартом NSF, WRAS & ГОСТ или электростатическая полиэфирная пудра (цвет зеленый).

### Расчет разницы давлений

$$\Delta P = \left( \frac{Q}{Kv; Cv} \right)^2$$

$\Delta P$  = Разница давления на полностью открытом клапане (атм) Q = Расход (м³/час)

Q = Расход (м³/час)

Kv = Коэффициент пропускной способности (метрический) (расход в м³/час,  $\Delta P = 1$ атм, при температуре воды °15C)

Cv = US system - Valve flow coefficient (flow in gpm at 1 psi  $\Delta P$  with °60F water)

$$Cv = 1.155 Kv$$

### Таблица размеров и коэффициента пропускной способности (Kv)

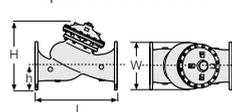
| 700-ES       | мм | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300   | 400   | 500   | 600   |
|--------------|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|
| Плоский диск |    | 54 | 57 | 60 | 65 | 145 | 215 | 395 | 610 | 905 | 1,520 | 2,250 | 4,070 | 4,275 |
| V-порт       |    | 46 | 48 | 51 | 55 | 123 | 183 | 336 | 519 | 769 | 1,292 | 2,027 | 3,460 | 3,634 |

| 700-EN / 800 | мм | 40 | 50 | 65 | 80  | 100 | 150 | 200 | 250   | 300   | 350   | 400   | 450   | 500   |
|--------------|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Плоский диск |    | 42 | 50 | 55 | 115 | 200 | 460 | 815 | 1,250 | 1,850 | 1,990 | 3,310 | 3,430 | 3,550 |
| V-порт       |    | 36 | 43 | 47 | 98  | 170 | 391 | 693 | 1,063 | 1,573 | 1,692 | 2,814 | 2,916 | 3,018 |

| 700<br>Большие диаметры | Тип |        |    |       |
|-------------------------|-----|--------|----|-------|
|                         | мм  |        |    |       |
|                         |     | M5     | M6 | M5L   |
| Плоский диск            |     | 6,000  |    | 7,350 |
|                         |     | 11,100 |    |       |

#### Серия 700-ES

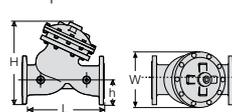
Y-образное исполнение



| мм       | 40  | 50   | 65   | 80  | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400   | 500   | 600   |
|----------|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|
| L        | 230 | 230  | 290  | 310 | 350 | 400 | 480 | 600 | 730 | 850 | 980 | 1,100 | 1,250 | 1,450 |
| W        | 150 | 165  | 185  | 200 | 235 | 270 | 300 | 360 | 425 | 530 | 555 | 626   | 838   | 845   |
| h        | 80  | 90   | 100  | 105 | 125 | 142 | 155 | 190 | 220 | 250 | 282 | 320   | 385   | 435   |
| H        | 240 | 250  | 250  | 260 | 320 | 375 | 420 | 510 | 605 | 725 | 862 | 895   | 1,185 | 1,235 |
| Вес (кг) | 10  | 10.8 | 13.2 | 15  | 26  | 40  | 55  | 95  | 148 | 255 | 409 | 436   | 1,061 | 1,173 |

#### Серия 700-EN

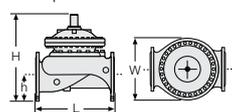
Y-образное исполнение



| мм       | 80  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350* | 400*  | 450*  |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-------|-------|
| L*       | 310 | 350 | 480 | 600 | 730 | 850 | 733  | 990   | 1,000 |
| W        | 200 | 235 | 300 | 360 | 425 | 530 | 550  | 740   | 740   |
| h        | 105 | 125 | 155 | 190 | 220 | 250 | 268  | 300   | 319   |
| H        | 260 | 320 | 420 | 510 | 605 | 725 | 866  | 1,108 | 1,127 |
| Вес (кг) | 15  | 26  | 55  | 95  | 148 | 255 | 381  | 846   | 945   |

#### Серия 700 M6

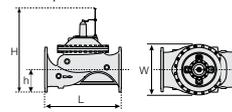
G-образное исполнение



| мм       | 600   | 700   | 750   | 800   | 900   | мм       | 600   | 700   | 750   | 800   | 900   |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| L        | 1,450 | 1,650 | 1,750 | 1,850 | 1,850 | L        | 1,500 | 1,650 | 1,750 | 1,850 | 1,850 |
| W        | 1,250 | 1,250 | 1,250 | 1,250 | 1,250 | W        | 1,250 | 1,250 | 1,250 | 1,250 | 1,250 |
| h        | 470   | 490   | 520   | 553   | 600   | h        | 470   | 490   | 520   | 553   | 600   |
| H        | 1,965 | 1,985 | 2,015 | 2,048 | 2,095 | H        | 1,965 | 1,985 | 2,015 | 2,048 | 2,095 |
| Вес (кг) | 3,250 | 3,700 | 3,900 | 4,100 | 4,250 | Вес (кг) | 3,500 | 3,700 | 3,900 | 4,100 | 4,250 |

#### Серия 700 M5

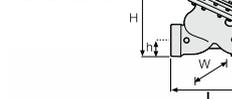
G-образное исполнение



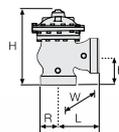
| мм       | 500        | 600   | 700   | 750   | 750L       | 800   | 800L  | 900   | 1000  | 1200  |
|----------|------------|-------|-------|-------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| L*       | по запросу | 1,450 | 1,650 | 1,750 | по запросу | 1,850 | 1,850 | 2,050 | 2,180 | 2,260 |
| W        | по запросу | 965   | 965   | 965   | по запросу | 965   | 1,425 | 1,425 | 1,425 | 1,485 |
| h        | по запросу | 435   | 493   | 523   | по запросу | 530   | 545   | 600   | 650   | 760   |
| H        | по запросу | 1,350 | 1,410 | 1,440 | по запросу | 1,448 | 1,780 | 1,835 | 1,885 | 2,015 |
| Вес (кг) | по запросу | 1,590 | 1,745 | 1,825 | по запросу | 1,920 | 3,200 | 3,350 | 3,500 | 3,900 |

#### Резьбовое соединение

Клапан в Угловом исполнении



| мм        | 40  | 50  | 65  | 80  |
|-----------|-----|-----|-----|-----|
| L*        | 155 | 155 | 212 | 250 |
| W         | 122 | 122 | 122 | 163 |
| h         | 40  | 40  | 48  | 56  |
| H         | 201 | 202 | 209 | 264 |
| Вес* (кг) | 5.5 | 5.5 | 8   | 17  |



| мм        | 50  | 65  | 80  |
|-----------|-----|-----|-----|
| L*        | 121 | 140 | 159 |
| W         | 122 | 122 | 163 |
| R         | 40  | 48  | 55  |
| h         | 83  | 102 | 115 |
| H         | 225 | 242 | 294 |
| Вес* (кг) | 5.5 | 7   | 15  |

### При заказе сформулируйте свои требования:

- Размер
- Основной тип клапана
- Дополнительная комплектация
- Исполнение
- Материал корпуса
- Тип присоединения
- Покрытие
- Положение клапана в зависимости от напряжения (в случае если соленоид обесточен)
- Материал трубок и фитингов
- Рабочие данные
- Данные по давлению
- Данные по расходу
- Данные резервуара
- Настройки

\*Используйте Руководство для заказов

\* по размерам для PN25 проконсультируйтесь в техническом отделе



info@bermad.com • www.bermad.com

The information herein is subject to change without notice. BERMAD shall not be held liable for any errors. All rights reserved. © Copyright by BERMAD.