



# АРМАТЭК

ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «АРМАТЭК»



## ЗАТВОРЫ ОБРАТНЫЕ

Раздел 5

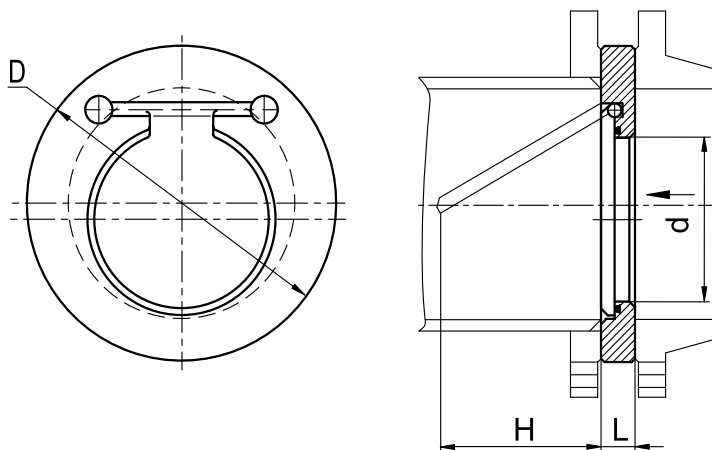
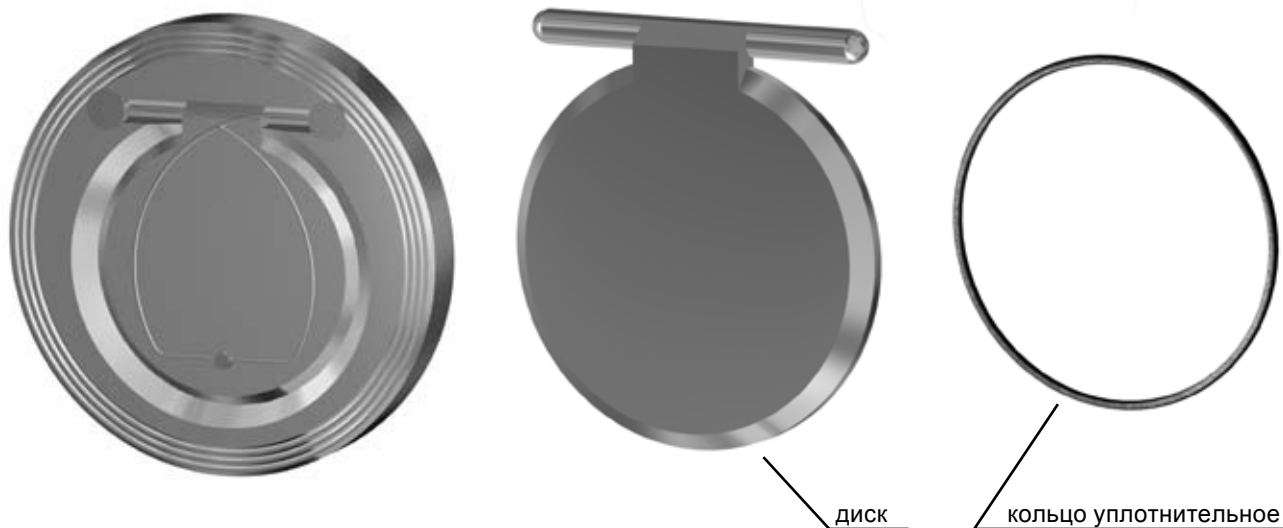
---

# ЗАТВОРЫ ОБРАТНЫЕ

DN 50-600 мм, PN 1,0-1,6 МПа

ТУ 3742-042-35491454-2006 (введены взамен ТУ 3742-023-35491454-2001)

ТУ 3742-048-35491454-2006 (в экспортном исполнении)



## РАЗМЕРЫ И МАССЫ

Диаметр, мм	Размеры, мм				Масса, кг
	DN	D	L	d	
50	109	19	30	35	1,2
80	144	19	52	61	2
100	164	19	72	80	2,6
125	194	19	93	92	3,6
150	220	19	114	109	4,5
200	275	29	157	158	10
250	330	29	195	200	14,6
300	380	38	240	245	25,4
400	491	51	311	328	49,8
500	596	64	392	490	89,6
600	698	70	480	600	129

## ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- вода бытовая;
- вода промышленная;
- химически активные среды (растворы кислот, щелочей, органические);
- пищевые и биологические среды;
- нефтепродукты.

Наличие механических примесей в рабочей среде не допускается. Допускается эксплуатация затворов обратных в случае установки дополнительных фильтров перед затвором.

## ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ УЗЛА УПЛОТНЕНИЯ

DN, мм	50	80	100	125	150	200	250	300	400	500	600
Средний ресурс циклов, не менее	10000	10000	10000	8000	8000	7500	7500	6000	6000	5000	5000
Гарантийная наработка циклов, не менее	2500	2500	2500	2000	2000	1500	1500	1200	1200	1000	1000

Средний ресурс и гарантийная наработка уплотнительного узла определены при приемочных, периодических и типовых испытаниях затворов обратных на воде ГОСТ Р51232-98. Средний срок службы уплотнительного узла, определенный по сроку службы материала кольца, не менее 5 лет. При эксплуатации затворов обратных на рабочих средах, отличных от воды, показатели надежности будут определяться конкретной рабочей средой в зависимости от ее температуры и агрессивности.

## МИНИМАЛЬНЫЙ ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ ПРИ ОТКРЫТИИ И КОЭФФИЦИЕНТ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ (ДЛЯ ВОДЫ).

DN, мм	50	80	100	125	150	200	250	300	400	500	600
$\zeta$	1,9	2,5	2,5	3,5	4,7	2,5	1,9	1,9	1,9	3,5	4,2
$\Delta p_{\min}$ , кПа	1,4	1,8	1,5	1,8	1,5	2,0	2,0	2,7	2,8	3,0	3,4

## ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Присоединительные фланцы по ГОСТ 12820-80 или ГОСТ 12821-80 с присоединительными размерами по ГОСТ 12815-80, исполнение 1 (с соединительным выступом): для затворов на PN 0,6 и 1,0 МПа – фланцы на PN 1,0 МПа; для затворов на PN 1,6 МПа – фланцы на PN 1,6 МПа

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ШПИЛЬКИ И БОЛТЫ ДЛЯ МОНТАЖА НА ТРУБОПРОВОДЕ

Наименование	DN, мм	PN (МПа)	Комплект крепежа	
			Размер шпильки	Кол-во на ед. арматуры
Затворы обратные	50	1	M16-8gx100.58	4
		1,6		
	80	1	M16-8gx130.58	4
		1,6		
	100	1	M16-8gx130.58	8
		1,6		
	125	1	M16-8gx130.58	8
		1,6		
	150	1	M20-8gx150.58	8
		1,6		
	200	1	M20-8gx150.58	8
		1,6		12
	250	1	M20-8gx150.58	12
		1,6	M24-8gx180.58	
	300	1	M20-8gx150.58	12
		1,6	M24-8gx180.58	
	400	1	M24-8gx200.58	16
		1,6	M27-8gx200.58	
	500	1	M24-8gx200.58	20
		1,6	M30-8gx240.58	
600	1	M27-8gx260.58	20	
	1,6	M36-8gx300.58		

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

### Установка затвора на трубопроводе

На вертикальном и наклонном трубопроводах затвор может быть установлен только при движении прямого потока рабочей среды снизу вверх под диск. На горизонтальном трубопроводе затворы обратные могут быть установлены при перепаде давления не менее 0,025 МПа. Фланцы, крепеж и межфланцевые уплотнения для затворов обратных поставляются по заявке заказчика.

#### На новом трубопроводе:

1. Установить затвор между фланцами, вставить стяжные шпильки, отцентровать затвор между фланцами, произвести предварительную затяжку стяжных шпилек гайками.
2. Выставить затвор с фланцами по оси трубопровода.
3. Прихватить сваркой фланцы к трубопроводу.
4. Извлечь затвор из межфланцевого пространства.

**Внимание: категорически запрещается производить приварку фланцев к трубопроводу, когда затвор посажен между фланцами, так как могут иметь место повреждения уплотнительных поверхностей кольца.**

5. После удаления затвора произвести окончательную приварку фланцев, затем дать узлу охладиться.
6. Установить затвор, отцентровать его, установить прокладки между фланцами и затвором, вставить стяжные шпильки, пропустив их через отверстия во фланцах трубопровода и корпуса затвора.
7. Осторожно и равномерно по перекрестной схеме производить ручную затяжку гаек стяжных шпилек. Обратит внимание на то, чтобы фланцы при этом сохранили соосность и параллельность друг другу.

#### При наличии монтажных вставок:

- установить монтажную вставку между фланцами, вставить стяжные шпильки; произвести предварительную затяжку стяжных шпилек гайками;
- выставить монтажную вставку с фланцами по оси трубопровода;
- приварить фланцы к трубопроводу, дать узлу охладиться;
- извлечь монтажную вставку из межфланцевого пространства.

#### На существующем трубопроводе:

1. Проверить расстояние между фланцами, при необходимости раздвинуть фланцы в размер, превышающий строительную длину на 10-20 мм, используя для этого подручные приспособления.
2. Установить затвор, отцентровать его, установить прокладки между фланцами и затвором, вставить стяжные шпильки, пропустив их через отверстия во фланцах трубопровода и корпуса затвора.
3. Осторожно убрать подручные приспособления, которыми раздвигали фланцы и затем равномерно по перекрестной схеме производить ручную затяжку стяжных шпилек. Обратит внимание на то, чтобы фланцы при этом сохранили соосность и параллельность друг другу.

#### Демонтаж затвора

1. Отвернуть гайки стяжных шпилек, извлечь шпильки из отверстий фланцев и корпуса.
2. Используя подручные приспособления, раздвинуть фланцы и извлечь затвор.

Допускается замена шпилек (ГОСТ 22042-76) на болты (ГОСТ 7798-70).

## Гарантии

Гарантийный срок службы изделия – 12 месяцев. Гарантийные обязательства исполняются при предъявлении копии или оригинала паспорта. Сопроводительную документацию необходимо хранить весь срок эксплуатации изделия. Паспорта изделий имеют защиту от подделки. При поставке изделий в пределах России на сопроводительные документы ставится штамп: «Отгрузке на экспорт не подлежит», за исключением заказов, в которых заранее оговаривается экспортное исполнение.

# КЛАССИФИКАТОР ОБОЗНАЧЕНИЯ ЗАТВОРОВ ОБРАТНЫХ ПРОИЗВОДСТВА ЗАО «АРМАТЭК»

К Л 4 · 5 1 2 · 3 2 8 8 – У 0  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

## 1 ВИД ИЗДЕЛИЯ

К – защитная арматура

## 2 СЕРИЯ

Л – затвор обратный

## 3 КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

1 – ОМ (от -40 до 45°C)  
 2 – УХЛ (от -60 до 40°C)  
 3 – Т (от -10 до 50°C)  
 4 – У (от -40 до 40°C)  
 5 – ОМ (от -40 до 45°C), экспорт  
 6 – УХЛ (-60 до 40°C), экспорт  
 7 – Т (от -10 до 50°C), экспорт  
 8 – У (от -40 до 40°C), экспорт

## 4 ДАВЛЕНИЕ РАБОЧЕЙ СРЕДЫ

Шифр	PN, МПа
5	1,0
6	1,6

## 5-6 УСЛОВНЫЙ ПРОХОД

Шифр	DN, мм	Шифр	DN, мм
09	50	15	200
10	65	16	250
11	80	17	300
12	100	19	400
13	125	20	500
14	150	21	600

## 7 ТИП КОНСТРУКЦИИ

3 – Без пружины возврата  
 4 – С пружиной возврата  
 5 – Затвор с протекторной защитой

## 8 ТИП УПЛОТНЕНИЯ В ЗАТВОРЕ

2 – Кольцо

## 9 МАТЕРИАЛ ДИСКА

5 – Сталь 12Х18Н12М3ТЛ  
 6 – Сталь 06ХН28МДТ  
 7 – Сталь 20Х13  
 8 – Сталь 12Х18Н10  
 9 – Сталь 09Г2С (08ГДНФЛ)

## 10 МАТЕРИАЛ КОРПУСА

5 – Сталь 10Х17Н13М3Т  
 6 – Сталь 06ХН28МДТ  
 7 – Сталь 20Х13  
 8 – Сталь 12Х18Н10  
 9 – Сталь 09Г2С (08ГДНФЛ)

## 11 МАТЕРИАЛ УПЛОТНЕНИЯ

А – резиновая смесь на основе СКЭПТ  
 У – резиновая смесь на основе СКЭП  
 Р – резиновая смесь на основе СКН  
 W – резиновая смесь, имеющая разрешение на контакт с пищевой средой  
 Я – резиновая смесь на основе СКН  
 Z – композиции (резиновые смеси) на основе СКЭП, СКЭПТ и СКФ  
 П – композиции (резиновые смеси) на основе СКН, СКЭП, СКЭПТ, БК и СКФ  
 Г – резиновая смесь на основе СКИ  
 F – резиновая смесь на основе БК  
 Н – резиновая смесь на основе СКФ  
 N – резиновая смесь на основе СКН

## 12 ПОКРЫТИЕ ДИСКА И КОРПУСА

0 – Без покрытия  
 Ц – Цинкование

## Заявка на поставку трубопроводной арматуры

Генеральному директору ООО "Торговый дом "АРМАТЭК"  
В отдел заказов: (812) 611-03-77, 611-08-45, 611-08-46  
e-mail: th@armatek.ru

## УБЕДИТЕЛЬНАЯ ПРОСЬБА ПО ВОЗМОЖНОСТИ ПОДРОБНО ЗАПОЛНИТЬ ВСЕ ПОЗИЦИИ ЗАЯВКИ.

Данная информация необходима для правильного подбора трубопроводной арматуры.

Организация \_\_\_\_\_ ИНН \_\_\_\_\_

Юр.адрес \_\_\_\_\_ Почтовый адрес \_\_\_\_\_

Контактное лицо \_\_\_\_\_ Телефон/факс \_\_\_\_\_

Таблица №1. Технические характеристики трубопроводной арматуры.

№ поз.	Наименование арматуры	DN, мм	Кол-во, шт.	Тип исполнительного мех-ма (см.табл.№2)	Ру, МПа	Фактическое давление, МПа	Состав рабочей среды	Концентрация, % / рН	Наличие нефтепродуктов, мех.включений	Температура рабочей среды	Климатическое исполнение

Таблица №2. Применяемость исполнительного механизма

испол. мех-зм арматура	рукоятка	редуктор	электропривод (допол.просим заполнить табл. №3)	пневмопривод/ пневмопривод (допол.просим заполнить табл. №4)
Затворы дисковые	V	V	V	V
Затворы обратные	—	—	—	—
Клапана обратные	—	—	—	—
Шланговая задвижка	V	—	—	V
Пробооборник	V	—	—	—
Кран шаровый пластмассовый	V	—	—	—

Таблица №3. Параметры электропривода

№ позиции по табл. №1	Тип электропривода		Напряжение, В	Быстродействие, сек.			Исполнение				
	с токовым датчиком (БСПТ)	с реостатным датчиком (БСПР)		Регулирующий	стандартное для привода	требуемое время		не имеет значения	мышленное	взрывозащитное	
			220	380							

Таблица №4. Параметры пневмопривода/пневмопривода.

№ позиции по табл. №1	Дополнительная комплектация для пневмопривода			ручной дублер
	пневмораспределитель, В	блок концевых выключателей	позиционер	

Таблица №5. Характеристики ответных фланцев

№ позиции по табл. №1	Материал	ГОСТ
	углеродистая сталь 09Г2С	12820-80
	нержавеющая сталь (Просим указать марку материала)	12821-80

Таблица №6. Номинальное давление трубопровода

№ поз.	1,0 МПа	1,6 МПа	2,5 МПа

Грузополучатель\способ приемки \_\_\_\_\_