

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Клапан (вентиль) запорный, запорно-регулирующий, запорно-обратный фланцевый

Фигура 215  
Материал корпуса: серый чугун [A]

### СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения
  - 1.1 Обозначение
  - 1.2 Комплектность
  - 1.3 Назначение
  - 1.4 Документы соответствия
2. Технические характеристики
3. Материалы
4. Размеры
5. Монтаж и эксплуатация
6. Техническое обслуживание
7. Транспортировка и хранение
8. Условия гарантии
9. Свидетельство о продаже



### 1. Общие сведения

**Наименование изделия:** клапан (вентиль) запорный фланцевый

**Фигура:** 215

**Изготовитель:** ZETKAMA Sp. z o.o., Poland, ul. 3 Maja 12, 57-410 Ścinawka Średnia

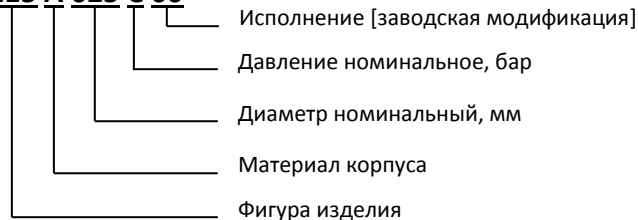
**Индекс:** \_\_\_\_\_

**Дата производства:** \_\_\_\_\_

### 1.1. Обозначение

#### ИНДЕКС

**215 A 025 C 00**



#### Возможны исполнения:

Стандарт

**00** - DN15-50 мм, соединение шпинделя с клапаном – нераздельное закатанное. Шток, клапан, кольцо корпуса – нержавеющая сталь

**01** - DN15-150 мм, соединение шпинделя с клапаном – раздельное. Шток, клапан, кольцо корпуса – нержавеющая сталь

**04** - DN200-300 мм, соединение шпинделя с клапаном – раздельное. Шток, клапан, кольцо корпуса – нержавеющая сталь. Разгруженный клапан.

Под заказ

- 31** - DN15-300 мм, свободно соединенный клапан на пружине. Шток, клапан, кольцо корпуса – нержавеющая сталь
- 71** - DN15-300 мм, соединение шпинделя с клапаном – раздельное. Шток, дроссельный клапан, кольцо корпуса – нержавеющая сталь. Без указателя открытия.
- 91** - DN15-300 мм, соединение шпинделя с клапаном – раздельное. Шток, дроссельный клапан, кольцо корпуса – нержавеющая сталь. С указателем открытия.

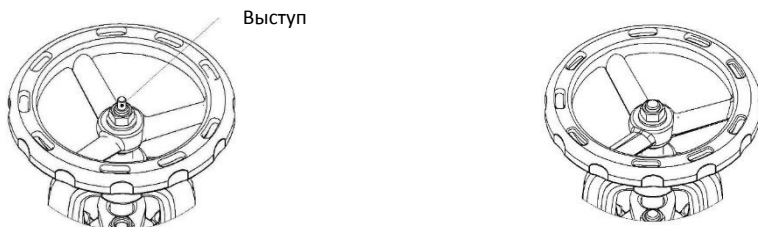
### 1.2. Комплектность

- Клапан (вентиль) в сборе – 1 шт.
- Технический паспорт изделия – 1 экз.

### 1.3. Назначение

Клапаны фигуры 215 изготавливаются в разных исполнениях:

- Клапан запорный (исп. 00, 01, 04). Предназначен для работы в положении полностью «открыт-закрыт».
  - Клапан запорно-регулирующий (исп. 71, 91). Предназначен для регулирования потока среды в трубопроводе.
  - Клапан запорно-обратный (исп. 31). Помимо функции перекрытия потока, в открытом положении также работают в качестве обратного клапана, предотвращая обратный поток рабочей среды.
- Запорно-обратные клапаны внешне отличаются от запорных, запорно-регулирующих клапанов наличием гладкого цилиндрического выступа, расположенного над гайкой крепления штурвала клапана.



Запорно-обратный клапан

Запорный, запорно-регулирующий клапан

Клапан предназначен для установки в системах водоснабжения, теплоснабжения, промышленности, энергетики, нефтехимической промышленности, судостроения, вентиляции и кондиционирования.

### 1.4. Документы соответствия

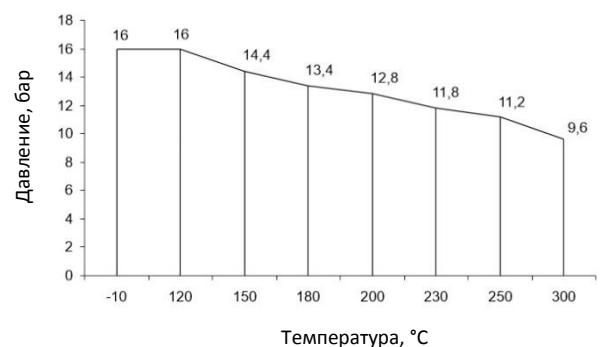


Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования" № TC RU C-PL.AЯ45.B.00599
Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза ТР ТС 032/2013 "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением" № TC RU C-PL.AЯ45.B.00601
Декларация о соответствии Техническому Регламенту Таможенного Союза ТР ТС 032/2013 "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением" № TC N RU Д-PL.AЯ45.B.00090

## 2. Технические характеристики

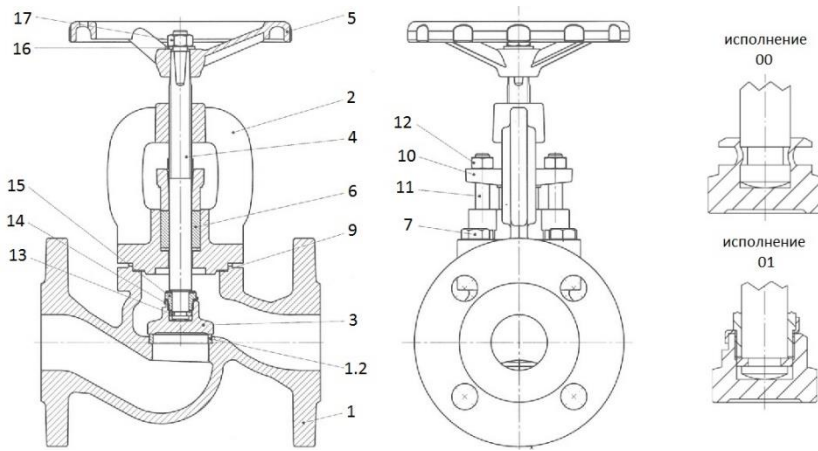
Наименование параметра	Показатель
Материал корпуса	Серый чугун [A]
Номинальный диаметр, DN мм	15-300
Номинальное давление, PN МПа	1,6
Рабочая среда	Вода, пар, раствор гликоля, воздух, нейтральные среды, диатермическое масло.
Температура рабочей среды, °С	-10... +300
Класс герметичности	«А» по EN-12266-1
Условия эксплуатации	УХЛ3.1 по ГОСТ 15150-69
Тип присоединения	Фланцевое EN 1092-2
Тип привода	Штурвал; электропривод, пневмопривод
Строительная длина	EN 558-1
Средний ресурс до замены, циклов	5000
Срок службы, лет	10-15

### Зависимость давления от температуры



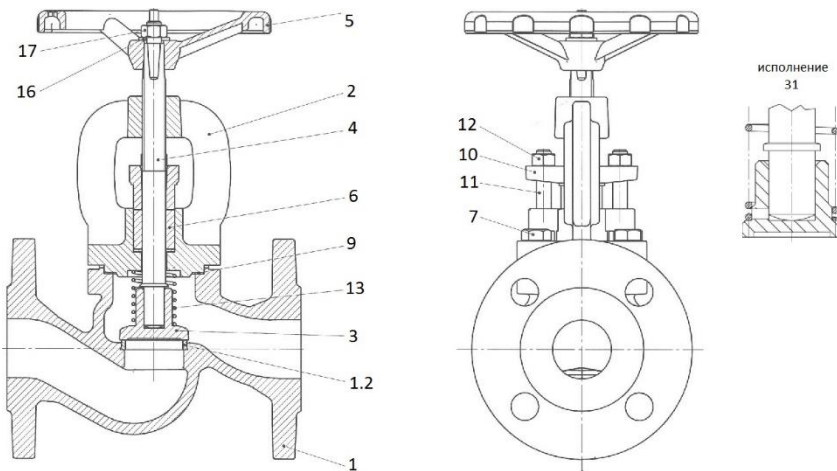
### 3. Материалы

Клапан 215 [A] запорный, запорно-регулирующий



№	Исполнение	00	01, 04, 71, 91
1	Корпус	Серый чугун EN-GJL-250	
1.2	Кольцо клапана	Нержавеющая сталь X12Cr13	
2	Крышка	Серый чугун EN-GJL-250	
3	Клапан	Нержавеющая сталь X20Cr13	
4	Шток	Нержавеющая сталь X20Cr13	
5	Штурвал	Ковкий чугун EN-GJL-500-7	
6	Уплотнение	Графит	
7	Болт 6 гр.	8.8	
9	Прокладка	Графит + NiCr	
10	Сальник	Серый чугун EN-GJL-250	
11	Болт	5.8 оцинк.	
12	Гайка	8 оцинк.	
13	Кольцо	-	Нержавеющая сталь X20Cr13
14	Прокладка	-	Нержавеющая сталь X6CrNiTi18-10
15	Гайка	-	Нержавеющая сталь X20Cr13
16	Прокладка	Оцинкованная сталь	
17	Гайка	8 оцинк.	

Клапан 215 [A] запорно-обратный

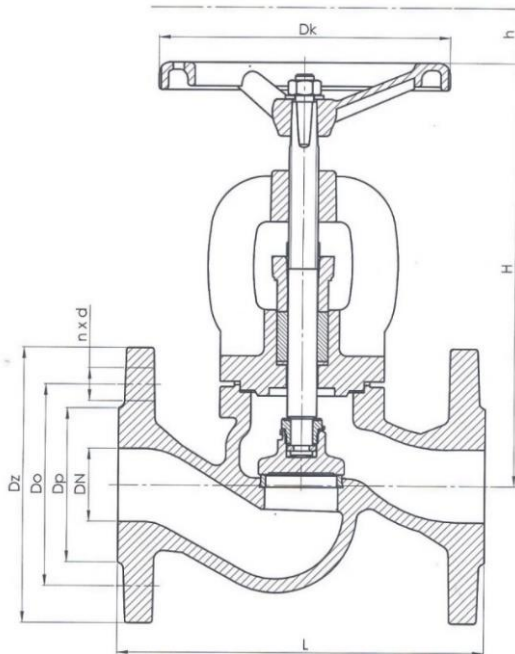


№	Исполнение	31, 41*
1	Корпус	Серый чугун EN-GJL-250
1.2	Кольцо клапана	Нержавеющая сталь X12Cr13
2	Крышка	Серый чугун EN-GJL-250
3	Клапан	Нержавеющая сталь X20Cr13
4	Шток	Нержавеющая сталь X20Cr13
5	Штурвал	Ковкий чугун EN-GJL-500-7
6	Уплотнение	Графит
7	Болт 6 гр.	8.8
9	Прокладка	Графит + NiCr
10	Сальник	Серый чугун EN-GJL-250
11	Болт	5.8 оцинк.
12	Гайка	8 оцинк.
13	Пружина	Нержавеющая сталь X17CrNi16-2
14	Прокладка	Оцинкованная сталь
15	Гайка	8 оцинк.

\* исполнение без пружины

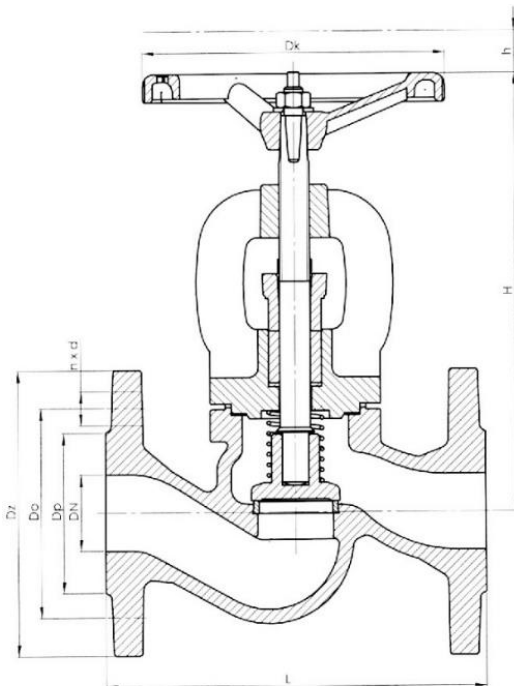
#### 4. Размер

Клапан 215 [A] запорный, запорно-регулирующий



DN	Dz	Dp	Do	nxd	Dk	h	L	H	Масса	Kv
мм									кг	м <sup>3</sup> /ч
15	95	46	65	4x14	100	5	130	167	3,3	5,9
20	105	56	75	4x14	100	5,5	150	167	3,9	7,4
25	115	65	85	4x14	120	7	160	175	5,0	13,0
32	140	76	100	4x19	120	14	180	186	6,6	18,0
40	150	84	110	4x19	160	20	200	235	8,4	30,0
50	165	99	125	4x19	160	25	230	248	12,0	41,0
65	185	118	145	4x19	180	35	290	260	17,3	79,0
80	200	132	160	8x19	200	41	310	291	22,7	115
100	220	156	180	8x19	250	31	350	338	35,8	181
125	250	184	210	8x19	250	48	400	384	52,8	225
150	285	211	240	8x23	320	54	480	429	74,2	364
200	340	266	295	12x23	360	77	600	529	126	690
250	405	319	355	12x28	360	120	730	638	200	1010
300	460	370	410	12x28	500	120	850	710	315	1460

Клапан 215 [A] запорно-обратный



DN	Dz	Dp	Do	nxd	Dk	h	L	H	Масса	Kv
мм									кг	м <sup>3</sup> /ч
15	95	46	65	4x14	100	5	130	167	3,3	5,9
20	105	56	75	4x14	100	5,5	150	167	3,9	7,4
25	115	65	85	4x14	120	7	160	175	5,0	13,0
32	140	76	100	4x19	120	14	180	186	6,6	18,0
40	150	84	110	4x19	160	20	200	235	8,4	30,0
50	165	99	125	4x19	160	25	230	248	12,0	41,0
65	185	118	145	4x19	180	35	290	260	17,3	79,0
80	200	132	160	8x19	200	41	310	291	22,7	115
100	220	156	180	8x19	250	31	350	338	35,8	181
125	250	184	210	8x19	250	48	400	384	52,8	225
150	285	211	240	8x23	320	54	480	429	74,2	364
200	340	266	295	12x23	360	77	600	529	126	690
250	405	355	355	12x28	360	120	730	638	200	1010
300	460	370	410	12x28	500	120	850	710	315	1460

#### 5. Монтаж и эксплуатация

Во время монтажа необходимо соблюдать следующие правила:

- убедиться в отсутствии повреждений при транспортировке или хранении;
- убедиться в соответствии параметров клапанов параметрам системы, в которой они будут использоваться;
- снять пластиковые заглушки;
- для проведения сварочных работ необходимо защитить клапан от попадания на него искр, а используемые материалы от высокой температуры.

Паровую систему необходимо проектировать/монтировать так, чтобы исключить скопление на клапане конденсата. Затопление клапана конденсатом может привести к гидроударам в системе. Необходимо использовать конденсатоотводчик.

Монтаж вентиляей необходимо осуществлять таким образом, чтобы на них не воздействовали растягивающие, сжимающие и работающие на излом и кручение силы.

Запорные клапаны могут монтироваться в любом положении. Рекомендуется устанавливать штурвалом вверх.

Запорные клапаны не обратные (версия с пружиной) могут монтироваться в любом положении.

**ВНИМАНИЕ.** Монтаж клапанов необходимо осуществлять таким образом, чтобы направление стрелки на корпусе совпадало с направлением потока рабочей среды.

Перед пуском системы необходимо промыть систему водой при полностью открытом клапане. Это необходимо для удаления всех элементов, которые могут повредить уплотнительное кольцо или клапан.

При покраске трубопровода необходимо защитить шток клапана от попадания на него покрасочного материала.

Установка фильтра перед клапаном увеличивает срок его правильной работы.

Во время эксплуатации необходимо соблюдать следующие правила:

- во время запуска системы необходимо следить чтобы не было скачков температуры и давления.

Для закрытия клапана необходимо повернуть штурвал вправо смотря на него сверху (согласно направлению стрелки, указанному на штурвале).

Для открытия нужно повернуть штурвал влево.

**ВНИМАНИЕ.** Запрещено использовать дополнительный рычаг для открытия/закрытия клапана.

Работоспособность смонтированных клапанов, можно проверить открывая и закрывая несколько раз клапан.

При обнаружении протечки по штоку в клапанах, необходимо протянуть две гайки сальника. Работы по замене или наполнению уплотнения нужно производить при отсутствии давления в клапане. Клапан должен быть максимально открыт, в этом случае происходит полное отсечение среды от уплотнения: в запорных вентилях клапан подогнан к крышке, а в запорно-обратных, нижняя часть крышки подогнана к конусной части штока.

Для наполнения уплотнения в клапанах необходимо открутить гайки сальника, поднять сальник вверх и наполнить камеру сальниковой набивкой, после этого снова зажать сальник.



**ВНИМАНИЕ.** Чтобы клапан работал правильно нужно регулярно производить его проверку. График проверок устанавливает пользователь, но не реже чем один раз в месяц.

## 6. Техническое обслуживание

Все работы с обслуживанием и ремонтом должны производить специалисты, используя оригинальные детали и инструменты. Перед тем как снять клапан с трубопровода нужно отключить данный участок.

При ремонте и консервационных работах нужно:

- уменьшить давление до нуля, а температуру до комнатной;
- использовать необходимые предохранительные средства.

После снятия клапана с трубопровода обязательно нужно поменять прокладку между клапаном и трубопроводом. Следует особо осторожно обращаться с прокладкой между корпусом и крышкой. Находящийся в ней элемент из нержавеющей стали может повредить.

Всегда, после снятия крышки, необходимо очистить место под прокладку и установить новую из того же материала.

Затяжку болтов крышки с корпусом нужно производить в открытом состоянии клапана. Болты нужно затягивать равномерно крест-накрест динамометрическим ключом. Моменты затяжки болтов указаны в таблице:

Гайка	Момент, Нм
M8	15-20
M10	35-40
M12	65-70
M16	140-150

**ВНИМАНИЕ.** При повторном монтаже клапана обязательно нужно его протестировать на плотность закрытия всех элементов. Проверку производят водой под давлением 1,5 x давление номинальное клапана.

## 7. Транспортировка и хранение

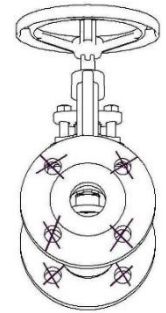
Транспортировка и хранение должны производиться при температуре от -20°C до +65°C.

Клапаны необходимо обезопасить от повреждения покрасочного слоя. Краска защищает клапаны от коррозии во время транспортировки и хранения.

Клапаны должны храниться в незагрязненном помещении и быть защищены от воздействия атмосферных осадков. В помещениях с повышенной влажностью необходимо применять осушающее средство, чтобы предотвратить появление конденсата.

При подготовке к транспортировке необходимо убедиться, что шток и штурвал не будут повреждены в процессе перемещения.

**ВНИМАНИЕ.** Запрещается прикреплять приспособления для транспортировки клапана к отверстиям во фланцах.



## 8. Условия гарантии

ZETKAMA гарантирует качество, правильную работу своих изделий при условии монтажа в соответствии с инструкцией по эксплуатации и эксплуатации арматуры в соответствии с техническими условиями и параметрами, указанными в каталожных картах ZETKAMY. Гарантийный срок составляет 18 месяцев с даты установки, 24 месяца с даты продажи.

О скрытых дефектах арматуры, необходимо сообщить производителю/продавцу сразу после обнаружения.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия механических повреждений или следов вмешательства в конструкцию изделия;
- естественного износа изделия.

Гарантии не подлежит окрасочное покрытие.

## 9. Свидетельство о продаже

Дата продажи: \_\_\_\_\_

Количество: \_\_\_\_\_

Подпись: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

МП