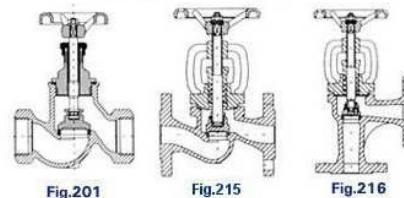


ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ ТИП 215, 216, 201

СОДЕРЖАНИЕ

1. Описание изделия
2. Требования к обслуживающему персоналу
3. Транспортировка и хранение
4. Функция
5. Применение
6. Монтаж
7. Обслуживание
8. Ремонт
9. Причины возникновения неисправностей и методы их устранения
10. Утилизация
11. Условия гарантии



1. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ



фигура	201
соединение	муфтовое
форма	прямой

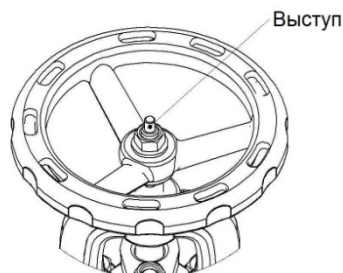


фигура	215
соединение	фланцевое
форма	прямой

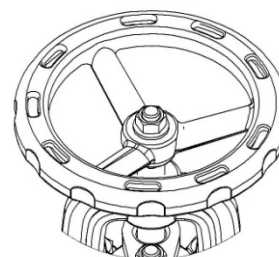


фигура	216
соединение	фланцевое
форма	угловой

В зависимости от исполнения вентилей, они могут быть запорными, регулирующими, а также выполняющие функцию обратного клапана. Запорные вентили предназначены для работы в положении "полностью открыт" или "полностью закрыт". Регулирующие вентили позволяют осуществлять ручную регулировку, т.е. могут работать в промежуточных положениях. Запорно-обратные вентили помимо функции перекрытия потока, в открытом положении также работают в качестве обратного клапана, предотвращая обратный поток рабочей среды. Запорно-обратные вентили внешне отличаются от запорных клапанов наличием гладкого цилиндрического выступа, расположенного над гайкой крепления штурвала вентилей.



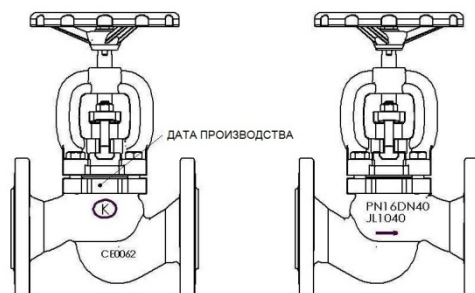
ЗАПОРНО-ОБРАТНЫЙ ВЕНТИЛЬ



ЗАПОРНЫЙ ВЕНТИЛЬ

Запорные вентили имеют маркировку согласно требованиям норм PN-EN19. Маркировка позволяет осуществлять идентификацию и содержит следующую информацию:

- номинальный диаметр DN (мм),
- номинальное давление PN (бар),
- обозначение материала из которого изготовлен корпус и крышка,
- стрелку показывающую направление потока среды,
- логотип производителя,
- номер партии литья,
- знак CE, для клапанов изготовленных в соответствии с директивой 97/23/ЕС. Символ CE только от DN32.

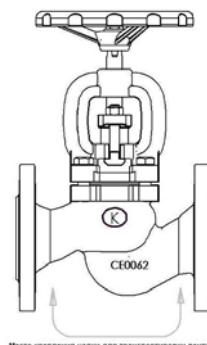
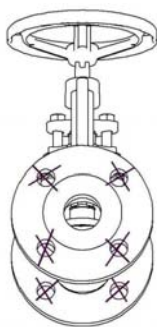


2. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАЮЩЕМУ ПЕРСОНАЛУ

Персонал занимающийся монтажом и обслуживанием вентиляей должен иметь необходимую квалификацию для проведения данных работ. Для осуществления монтажа и подключения вентиляей оснащенных электроприводом необходимо проводить работы в соответствии с инструкцией на электропривод. При эксплуатации вентиляей в системах с высокой температурой рабочей среды, для работы с ними необходимо использовать перчатки, во избежание получения ожогов.

3. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Транспортировка и хранение должны производиться при температурах от -20°C до $+65^{\circ}\text{C}$. Краска защищает вентиляи от коррозии во время транспортировки и хранения, поэтому погрузочные работы и складирование необходимо осуществлять таким образом, чтобы избежать повреждения лакокрасочного покрытия. Вентили должны храниться в помещениях, которые будут защищать их от действия влаги. При подготовке к транспортировке необходимо убедиться, что шток и штурвал не будут повреждены.



Запрещается использовать отверстия во фланцах для крепления приспособления для подъема вентиляей.

4. ФУНКЦИЯ

Предельные значения параметров при использовании вентиляей даны в каталогах компании Астима (на бумажном носителе или на сайте www.asteama.ru). Вентили могут применяться для тех сред, которые указаны в каталоге. В случае использования вентиляей для нестандартных применений, необходимо предварительно согласовать параметры рабочей среды с инженерами компании Астима.

При выборе вентиляей необходимо учитывать зависимость температура и давления. См. таблицу:

Норма EN 1092-2		Температура [$^{\circ}\text{C}$]					
Материал	PN	-10 до 120	150	200	250	300	350
EN-GJL250	16	16 bar	14,4 bar	12,8 bar	11,2 bar	9,6 bar	-----
EN-GJS400-18 LT	16	16 bar	15,5 bar	14,7 bar	13,9 bar	12,8 bar	11,2 bar
EN-GJS400-18 LT	25	25 bar	24,3 bar	23 bar	21,8 bar	20 bar	17,5 bar

Норма EN 1092-1		Температура [$^{\circ}\text{C}$]									
Материал	PN	-60 < do <-10	-10 до 120	100	150	200	250	300	350	400	450
GP240GH	40	30 bar	40 bar	37,3 bar	34,7 bar	30,2 bar	28,4 bar	25,8 bar	24 bar	23,1 bar	22,2 bar

 **Выбор арматуры должен осуществляться квалифицированным персоналом.**

5. ПРИМЕНЕНИЕ

- Холодная, горячая вода, водяной пар
- Промышленность, энергетика, теплосети

6. МОНТАЖ

Во время монтажа вентиляей необходимо соблюдать следующие правила:

- Перед монтажом необходимо убедиться в отсутствии повреждений при транспортировке или хранения,
- Убедиться в соответствии параметров вентиляей параметрам системы в которой они будут использоваться ,
- Снять пластиковые заглушки,

- Во время сварочных работ необходимо защитить клапан от попадания на него искр, а используемые материалы от высокой температуры,
- монтаж паропроводов необходимо осуществлять таким образом, чтобы исключить затопление конденсатом, который может привести к гидроударам нужно конструировать так, чтобы не собирался в них конденсат; для этого необходимо использовать конденсатоотводчики,
- монтаж вентиля необходимо осуществлять таким образом, чтобы на них не воздействовали растягивающие, сжимающие и работающие на излом и кручение силы,
- При покраске трубопровода необходимо изолировать (например, заклеить бумагой) шток вентиля,
- Вентили могут монтироваться в любом положении, рекомендуется по возможности устанавливать их штурвалом вверх,



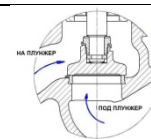
заглушка



монтаж вентиля необходимо осуществлять таким образом, чтобы направление стрелки на корпусе совпадало с направлением потока рабочей среды.

Направление течения в Fig.201 всегда под плунжер, в вентилях Fig.215 и Fig.216 согласно таблице ниже:

	Запорный клапан PN6 – PN25	Запорно-обратный и дросельный PN6 – PN40	Запорный клапан PN40
под клапан	DN15 – DN150	DN15 – DN300	DN15 – DN100
на клапан	DN200 – DN300	-	DN125 – DN200



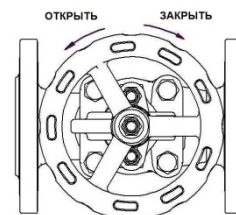
Перед пуском системы необходимо промыть систему водой при полностью открытых вентилях, для того чтобы удалить из трубопровода грязь, ржавчину, окислы, элементы трубопровода и посторонние предметы оставшиеся после монтажа, в противном случае могут быть повреждены плунжер или седло вентиля. Твердость сварочного града, вследствие воздействия высокой температуры может превышать твердость плунжера и седла, что может привести к потере герметичности в паре плунжер/седло,

- Установка фильтра перед вентиляем увеличивает срок его правильной работы.

7. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Во время обслуживания нужно соблюдать следующие правила:

- Во время запуска нужно следить чтобы не было скачков температуры и давления,
- Для закрытия клапана нужно повернуть штурвал вправо смотря на него сверху (согласно направлению указанному на штурвале),
- Для открытия нужно повернуть штурвал влево,



Запрещается использование дополнительного рычага для открытия/закрытия вентиля.

- Работоспособность смонтированных вентилях можно проверить несколько раз полностью открывая и закрывая,

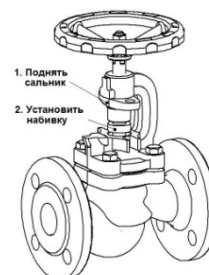
➤ При обнаружении протечки по штоку в клапанах Fig.215, 216 (PN6 – PN40) необходимо протянуть две гайки сальника, в клапанах Fig.201 и запорных Fig.215 (PN40) уплотнение сальника осуществляется вращением гайки на крышке вентиля,

➤ Работы по замене или наполнению уплотнения можно производить при отсутствии давления в клапане, при максимально открытом клапане, в этом случае происходит полное отсечения среды от уплотнения: в запорных клапанах клапан подогнан к крышке, а в запорно-обратных, нижняя часть крышки подогнана к конусной части штока,

➤ для замены уплотнения в вентилях Fig.215 и 216 необходимо открутить гайки сальника, поднять сальник вверх и наполнить камеру сальниковой набивкой, после чего снова зажать сальник, в вентилях Fig.201 и Fig.215(PN40) для замены необходимо открутить гайку.



гайки для
затяжки
сальника



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

8. РЕМОНТ

Все работы связанные с обслуживанием и ремонтом должны производить специалисты используя оригинальные детали и инструменты. Перед тем как снять вентиль 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,

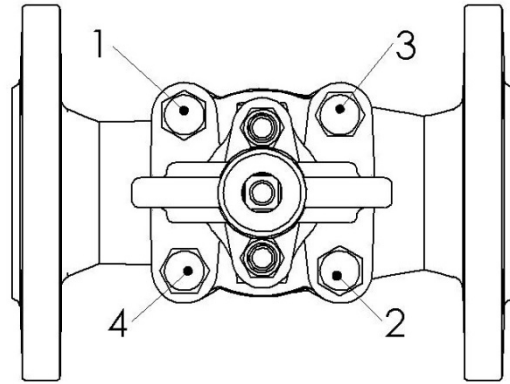
Прокладка





Следует особо осторожно обращаться с прокладкой между корпусом и крышкой. Находящийся в ней элемент из нержавеющей стали может повредить,

- всегда после снятия крышки нужно очистить место под прокладку и установить новую из того же материала,
- затяжку болтов крышки нужно при открытом положении вентиля,
- болты нужно затягивать равномерно крест накрест динамометрическим ключом,
- моменты затяжки болтов:

гайка	МОМЕНТ	
M8	15-20 Nm	
M10	35 -40 Nm	
M12	65 – 70 Nm	
M16	140 -150	

- при повторном монтаже вентиля обязательно нужно его протестировать на плотность закрытия всех элементов.
- проверку производится водой под давлением 1,5 x давление номинальное клапана.

9. ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

□ Во время поиска причин неправильной работы арматуры нужно соблюдать правила безопасности

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Среда не поступает в трубопровод за вентилем	Вентиль находится в закрытом положении	Открыть вентиль
	Не сняты заглушки перед монтажом	Демонтировать и снять заглушки
Слабое течение среды	Вентиль открыт не полностью	Открыть вентиль до упора
	Фильтр заполнен грязью	Очистить сетку фильтра
	Засорился трубопровод	Проверить и очистить трубопровод
Штурвал вращается с большим усилием	Сухой шток	Смазать шток
	Перетянут сальник	Слегка ослабить сальник, но чтобы сохранилась герметичность
Сальник не герметичен (течь по штоку)	Не дотянут сальник	Подтянуть сальник
		Если требуется, дополнительно загрузить сальниковую набивку
Вентиль не герметичен (течь в седле, не держит давление до себя)	Вентиль закрыт не полностью	Закрутить штурвал (без применяя дополнительных устройств)
	Поврежденно седло или плунжер	Поменять арматуру, обратиться к поставщику или производителю
	Большой перепад давлений	Использовать арматуру с разгруженным плунжером. Проверить соответствия направления потока стрелке на корпусе вентиля
	Грязь на седле/плунжере	Очистить от грязи. Установить перед вентилем фильтр
	Посторонние предметы находятся между плунжером и седлом	Очистить от грязи. Установить перед вентилем фильтр
Разрушились фланцы, трещины, сколы по отверстиям фланцев	Болты сильно и/или неравномерно	Заменить вентили на новые

10. УТИЛИЗАЦИЯ

В случае износа вентилях до степени полной непригодности к эксплуатации, они подлежат промышленной утилизации (переплавке). С этой целью необходимо их доставить в пункт переработки.

11. УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

- Гарантия распространяется при условии соблюдения правил указанных в инструкции по монтажу и эксплуатации, а также указанных в каталогах компании Астима. Срок гарантии 12 месяцев с момента установки, но не более 18 месяцев с даты продажи.
- Гарантия не распространяется в случае внесения изменений в конструкцию, использования не оригинальных комплектующих, а также на естественный износ арматуры.
- В случае обнаружения неисправности необходимо незамедлительно сообщить продавцу.
- Рекламации направляются в письменном виде с указанием номера счета, по которому приобреталось оборудование.