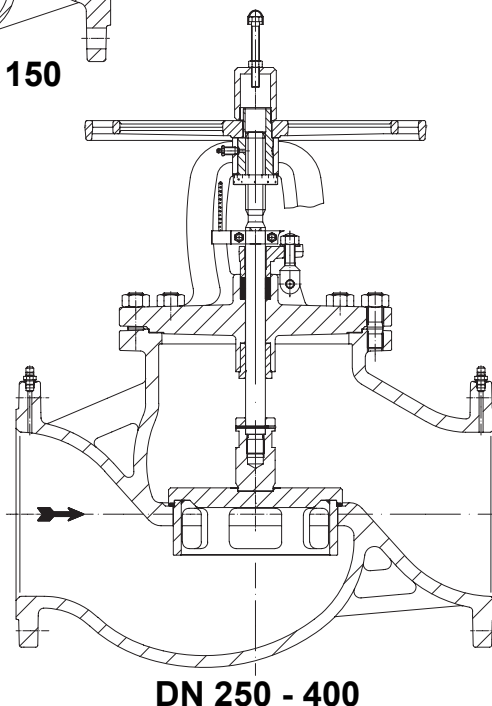
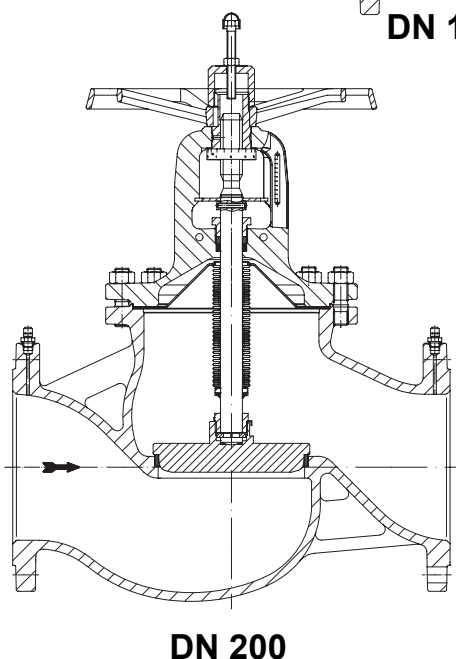
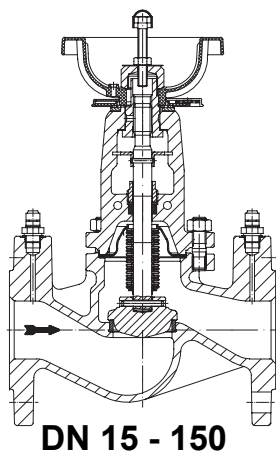


Инструкция по монтажу и эксплуатации Клапан регулировки потока ASTRA® Plus



Содержание

1.0 Общие положения к инструкции по эксплуатации	6-2	5.2 Монтаж маховичков и индикаторов при изоляции труб	6-10
2.0 Предупреждения об опасности	6-2	5.2.1 Демонтаж маховичка DN 15 - 150	6-10
2.1 Значение символов	6-2	5.2.2 Монтаж маховичка и индикатора DN 15 - 150	6-10
2.2 Пояснения к указаниям техники безопасности	6-2	6.0 Ввод в эксплуатацию	6-10
3.0 Хранение и транспортировка	6-3	7.0 Уход и техническое обслуживание	6-11
4.0 Описание	6-4	7.1 Функции Конического смазочного ниппеля / Фиксирующего устройства	6-13
4.1 Область применения	6-4	8.0 Причины возникновения неисправностей и возможности их устранения	6-13
4.2 Принцип работы	6-5	9.0 План обнаружения неисправностей	6-14
4.3 Общий вид	6-6	10.0 Демонтаж арматуры или верхней части арматуры	6-15
4.3.1 Перечень деталей DN 15 - 200	6-6	11.0 Вывод из эксплуатации	6-15
4.3.2 Перечень деталей DN 250	6-7	12.0 Утилизация	6-15
4.4 Примечания к технической характеристике	6-8	13.0 Гарантия / Поручительство	6-16
4.4.1 Назначенный срок службы/ назначенный ресурс	6-8	14.0 Декларация о соответствии	6-17
4.5 Маркировка CE/EAC	6-8		
5.0 Монтаж	6-9		
5.1 Общие данные по монтажу	6-9		

1.0 Общие положения к инструкции по эксплуатации

Настоящая инструкция является руководством для надежного монтажа арматуры и для ее технического обслуживания. При возникновении трудностей, неустранимых при помощи данной инструкции, обращайтесь к поставщику или изготовителю.

Данная инструкция является предписывающей для транспортировки, хранения, монтажа, для ввода в эксплуатацию и эксплуатации, технического обслуживания и ремонта.

Следует принять во внимание и соблюдать указания и предостережения.

- Уход за арматурой и иные работы должны выполняться компетентным персоналом, проведение всех работ следует контролировать.

Сферы ответственности и компетентности определяет заказчик, он проводит также контроль за персоналом.

- При остановке, техническом обслуживании или ремонте следует дополнительно учитывать и соблюдать актуальные региональные требования техники безопасности.

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения и поправки в техническую характеристику.

Данная инструкция по эксплуатации отвечает требованиям ЕС и технических регламентов таможенного союза.

2.0 Предупреждения об опасности

2.1 Значение символов



Предупреждение об общей опасности.

2.2 Пояснения к указаниям техники безопасности

В тексте данной инструкции особо выделяются предупреждения об опасности, риске и информация по технике безопасности.

Указания, маркированные вышестоящим символом и символом „**Внимание!**“, описывают действия, несоблюдение которых может привести к тяжелым ранениям или к опасности для жизни пользователя или третьего лица, а также к повреждению установки или к загрязнению окружающей среды. Эти указания следует обязательно соблюдать или контролировать их выполнение.

Соблюдение не выделенных особо указаний по транспортировке, монтажу, эксплуатации и техобслуживанию, а также принятие во внимание технических данных (в инструкциях по эксплуатации, в документации изделий и на самих приборах) является в такой же степени необходимым, чтобы избежать возникновения неисправностей, которые в свою очередь непосредственно или косвенным путем могут привести к ранениям или материальному ущербу.

3.0 Хранение и транспортировка



Внимание !

- *Предохраняйте арматуру от внешних силовых воздействий (толчков, ударов, вибрации и т. д.).*
- *Такие детали арматуры, как привод, маховики, колпаки нельзя использовать для восприятия внешних сил, например в качестве лестницы (не становитесь на них), в качестве точки опоры для подъемных устройств и т. п.*
- *Используйте только надлежащие /специальные подъемно-транспортные средства. Массы указаны в техническом паспорте.*

- При -20°C до +65°C.
- Лаковое покрытие является грунтовым и служит для защиты от коррозии при транспортировке и складировании. Не повреждать лаковое покрытие.
- Для хранения на открытых площадках или при особо неблагоприятных условиях окружающей среды, которые способствуют коррозии или ускоряют её (морская вода, химические пары и проч.) рекомендуется применять специальные меры защиты и консервирования оборудования.
- В случае, когда предписанный максимальный срок хранения в 15 лет превышен, работоспособность и функциональная пригодность оборудования должны быть проверены перед вводом арматуры в эксплуатацию и при необходимости должно быть произведено техническое обслуживание или арматура должна быть заменена.

4.0 Описание

4.1 Область применения

Клапан регулировки потока с заданной регулировочной характеристикой для систем отопления и охлаждения.

Арматура предназначена для “перекрытия и / или дросселирования потока сред”.



Внимание !

- *Области применения, рамки и возможности применения указаны в техническом паспорте.*
- *Работа с определенными средами требует применение специальных материалов или исключает его.*
- *Арматура рассчитана на эксплуатацию в обычных условиях. Если условия эксплуатации отличаются от этих требований, например, при работе с агрессивными или абразивными средами, при заказе следует указать более высокие требования.*
- *Арматура из серого литейного чугуна не допускается к эксплуатации в установках, изготовленных согласно TRD 110 (Правила выполнения сосудов под давлением).*

Данные соответствуют Директиве „Оборудование, работающее под давлением” 97/23/ЕС и техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 032/2013 „О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением”. Планировщик установки отвечает за соблюдение требований, предписаний и т. п. Следует учитывать особые обозначения на арматуре.

Материалы стандартного исполнения указаны в техническом паспорте.

Если у Вас есть вопросы, обратитесь к поставщику или изготовителю.

4.2 Принцип работы

При повороте маховичка (вправо по часовой стрелке) арматура закрывается (функция затвор/седло). Использование инструментов для повышения крутящего момента маховичка запрещено. Герметизация клапанного шпинделя осуществляется с помощью сальфона и предохранительного сальника.

Положение затвора отображается на цифровом индикаторе через каждый полный поворот, а также через 1/100 и 1/500 поворота (DN15-150).

Для типоразмера DN200 длина хода отображается на шкале.

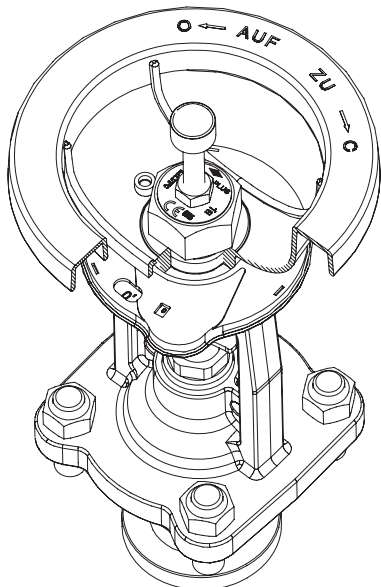


Рис. 1: DN 15- 150 с цифровым индикатором

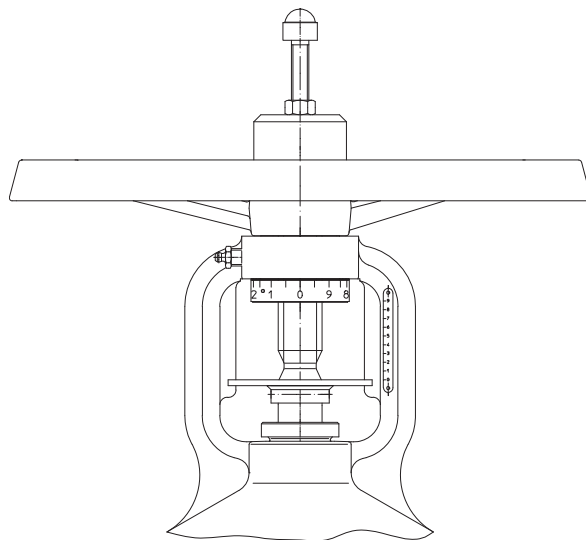


Рис. 2: i DN 200 со шкалой хода

4.3 Общий вид

Информация о материалах и их названиях, а также номера деталей указаны в техническом паспорте.

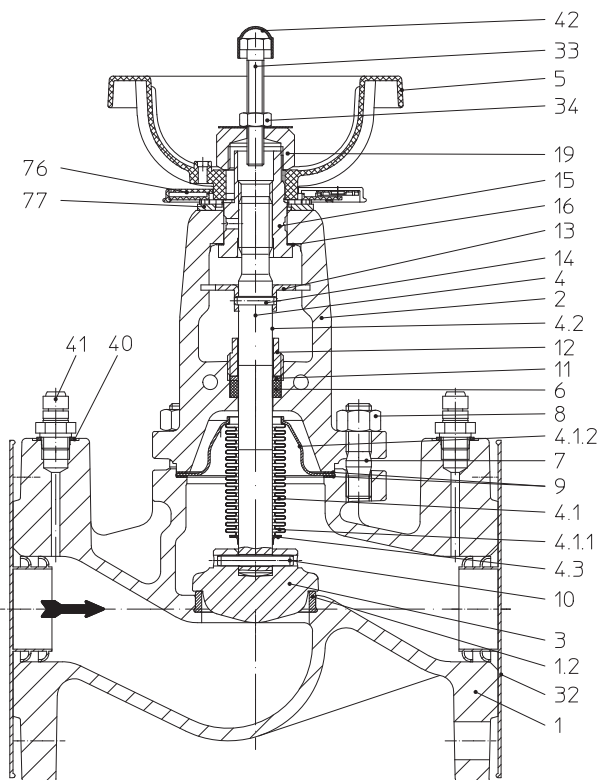


Рис. 3: DN 15 - 150
с цифровым индикатором

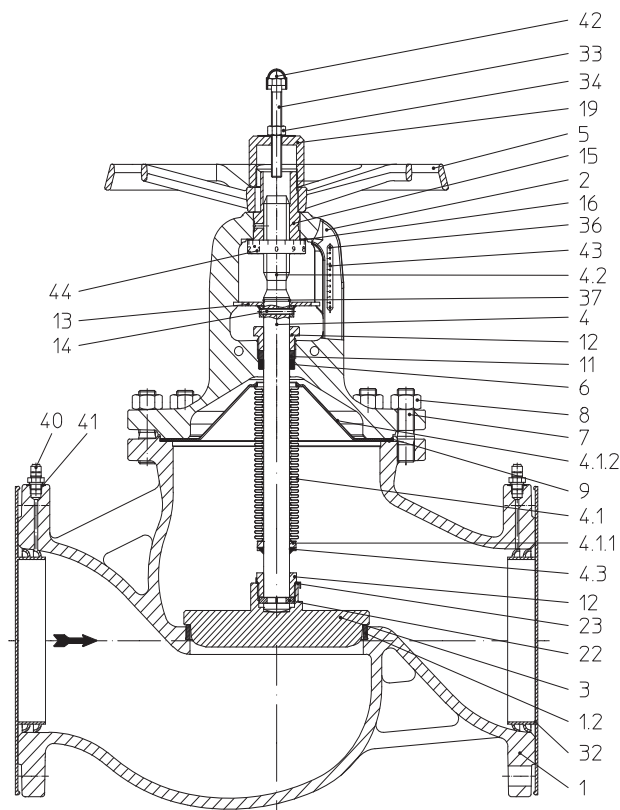


Рис. 4: DN 200
со шкалой хода

4.3.1 Перечень деталей DN 15 - 200

Поз	Перечень деталей
1	Корпус
1.2	Седло
2	Дугообразная крышка
3	Затвор
4	Шпиндель
5	Маховик
6	Сальниковая набивка
7	Шпильки
8	Шестигранные гайки
9	Уплотнительная прокладка
10	Зажимной шпаннштифт
11	Кольцо
12	Резбовое соединение
13	Предохранительная шайба
14	Шпаннштифт
15	Резбовая втулка
16	Шайба

Поз .	Перечень деталей
19	Защитный колпак
22	Кольцо шпинделя
23	Предохранительная пластина
33	Шестигранный болт
32	Крышка фланца
34	Шестигранная гайка
36	Halbrundkerbnagel
37	Зажимное кольцо
38	Конический смазочный ниппель
40	Уплотнительное кольцо
41	Штуцеры для измерения давления G1/4"
42	Шестигранный защитный колпак
43	Шкала
44	Шкальное кольцо
76	Показатель
77	Показательное кольцо

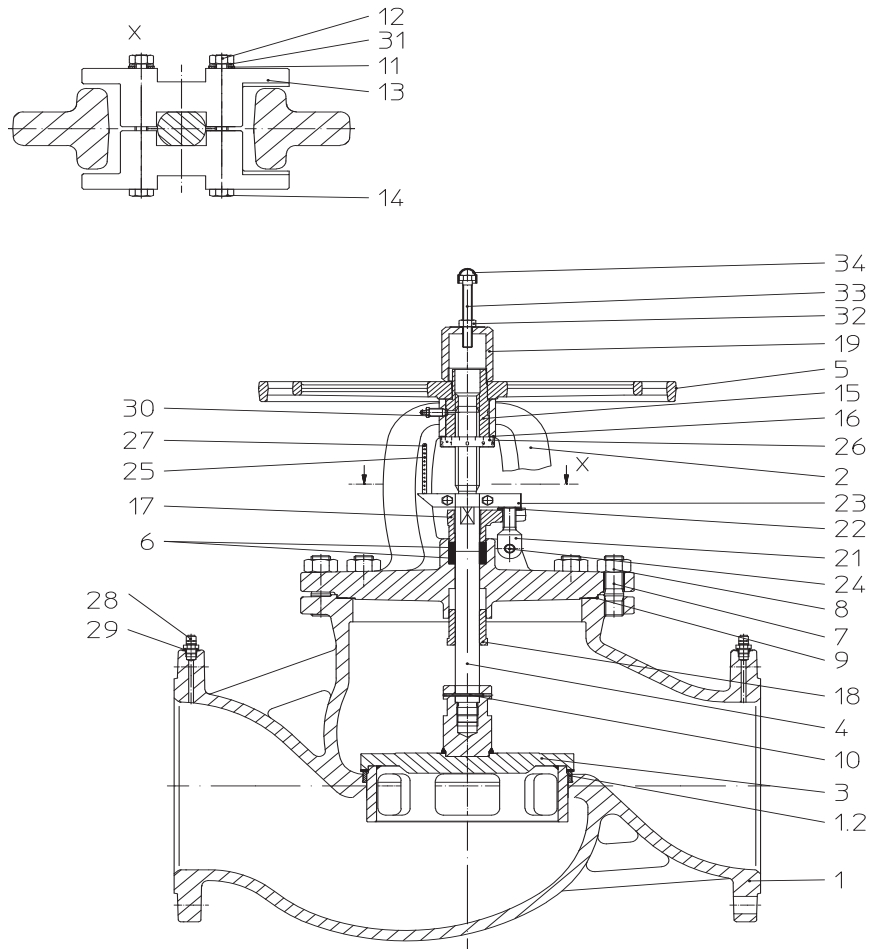


Рис. 5: DN 250 с верхней частью сальника и шкалой хода

4.3.2 Перечень деталей DN 250

Поз	Перечень деталей
1	Корпус
2	Дугообразная крышка
3	Затвор
4	Шпиндель
5	Маховик
6	Сальниковая набивка
7	Шпильки
8	Шестигранные гайки
9	Уплотнительная прокладка
10	Шпаннштифт
11	шайба
12	Шестигранная гайка
13	Клеммовая панель
14	Шестигранный болт
15	Резьбовая втулка
16	Шайба
17	Крышка сальника

Поз	Перечень деталей
18	Направляющая втулка
19	Защитный колпак
21	Откидной болт
22	шайба
23	Шестигранная гайка
24	Шпаннштифт
25	Шкала
26	Шкальное кольцо
27	Просечной штифт
28	Штуцеры для измерения давления G1/4"
29	Уплотнительное кольцо
30	Конический смазочный ниппель
31	Пружинное кольцо
32	Шестигранная гайка
33	Шестигранный болт
34	Шестигранный защитный колпак

4.4 Примечания к технической характеристике

такие данные, как

- габаритные размеры,
- зависимость давление-температура, и т. п.

см. технический паспорт 020003.

4.4.1 Назначенный срок службы/ назначенный ресурс

Средний ресурс до капитального ремонта составляет 5.000 циклов (зависит от условий эксплуатации). Расчетный срок службы составляет не менее 5-ти лет при соответствующем техническом обслуживании и использовании арматуры по назначению, возможность увеличения срока службы более 5-ти лет определяется по согласованию с производителем.

Данные показатели зависят от наличия и совокупности воздействия определенных факторов, таких как:


- воздействие атмосферы и окружающей среды
- используемые среды, их концентрации, типы и агрессивность. Рабочая среда, проходящая через клапан, должна соответствовать прилагаемой к ней нормативной документации
- температуры
- частота срабатывания или задействования арматуры
- ремонт и техническое обслуживание
- материалы используемых уплотнений.

Интервалы технического обслуживания и ремонта должны быть определены эксплуатирующей организацией в зависимости от параметров системы.


Также эксплуатирующая организация определяет, когда арматура должны быть заменена.

4.5 Маркировка CE/EAC

Данные на шильдике арматуры:

 Знак CE

0525 Орган по сертификации

 Знак EAC

 Изготовитель

Тур Тип арматуры

Vj. Год изготовления

Адрес изготовителя:

см. пункт 13.0 Гарантия / Поручительство

Согласно Директиве „Оборудование, работающее под давлением”, диаграмма 6, приложение II, нанесение знака CE на арматуру без предохранительной функции допускается только начиная с DN32

5.0 Монтаж

5.1 Общие данные по монтажу

Помимо общих правил по монтажу следует принять во внимание следующее:

**Внимание!**


- Удалите при наличии защитные крышки на фланцах.
- Внутри арматуры и в трубопроводе не должны находиться никакие инородные тела.
- При установке учтите направление потока, см. маркировку на арматуре.
- Систему паропровода следует проложить так, чтобы в нем не накапливалась вода.
- Трубопровод прокладывать таким образом, чтобы избежать вредных воздействий сил растяжения, изгиба и крутящей силы.
- Во время строительных работ защищать арматуру от загрязнения.
- Соединительные фланцы должны совпадать друг с другом.
- Соединительные болты для фланцев трубопровода предпочтительно вводить со стороны обратных фланцев (шестигранные гайки со стороны арматуры).
При DN15-32: В случае соединений единиц арматуры между собой в виде верхних соединительных болтов для фланцев следует использовать резьбовые шпильки и затягивать их с обеих сторон шестигранными гайками.
- Такие детали арматуры, как привод, маховички, колпаки нельзя использовать для восприятия внешних сил, например, в качестве лестницы (не становитесь на них), в качестве точки опоры для подъемных устройств и т. п.
- Используйте при монтажных работах только надлежащие /специальные подъемно-транспортные средства.
Массы указаны в техническом паспорте.
- Монтажное положение применительно к направлению шпинделя - произвольное, предпочтительное положение шпинделя - вертикальное.
- Вертикально перевернутое монтажное положение допускается только при работе с чистыми средами.
- Отцентрируйте уплотнения между фланцами.
- Нагрев арматуры (при сварке, шлифовке и т.д.) до температуры, превышающей эксплуатационную (см. технический паспорт) запрещен.
- Чтобы обеспечить надежность работы клапана, трубы перед клапаном на длину не менее $6 \times DN$ и позади клапана на длину не менее $2 \times DN$ должны быть полностью прямыми.

- Планировщик / строительное предприятие или заказчик являются ответственными за позиционирование и установку оборудования.
- Арматура предназначена для применения в системах, защищенных от неблагоприятных погодных условий.
- Для использования на открытых площадках или при особо неблагоприятных условиях, например, в условиях, способствующих образованию коррозии (морская вода, химический пар и проч.), рекомендуется применять специальное исполнение либо защитные меры.

5.2 Монтаж маховичков и индикаторов при изоляции труб

5.2.1 Демонтаж маховичка DN 15 - 150

1. Полностью закройте клапан (Pos. 5) (положение 0)

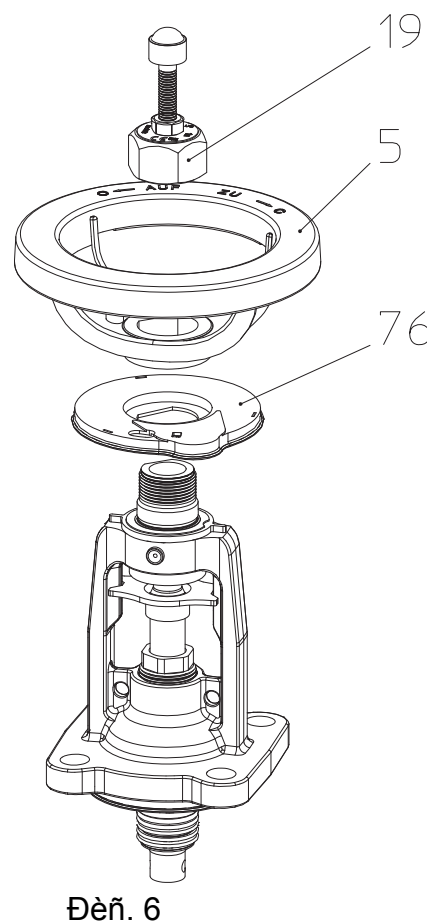


Внимание!
- Зафиксируйте маховичок (удерживайте вручную и т.п.) на время снятия защитного колпачка


2. Отвинтите защитный колпачок (Pos. 19)
3. Снимите маховичок (Pos. 5) и цифровой индикатор (Pos. 76)

5.2.2 Монтаж маховичка и индикатора DN 15 - 150

1. Установите цифровой индикатор (Pos. 76)
2. Установите маховичок (Pos. 5)
3. Навинтите защитный колпачок (Pos. 19):
DN 15- 80 = 30 Nm
DN 100-200 = 40 Nm



6.0 Ввод в эксплуатацию



Внимание !

- Перед вводом в эксплуатацию следует проконтролировать характеристику материала, давление, температуру и направление потока.
- Следует придерживаться региональных указаний по технике безопасности.
- Остатки от производства в трубопроводе и в арматуре (например, грязь, грат, образующийся при сварке, и т. п.) приводят к негерметичности или к повреждениям.
- При эксплуатации с высокими ($> 50^{\circ}\text{C}$) или низкими ($< 0^{\circ}\text{C}$) температурами сред существует опасность ранения при прикосновении к арматуре.
В случае необходимости установите сигнальные указания или изоляционную защиту!

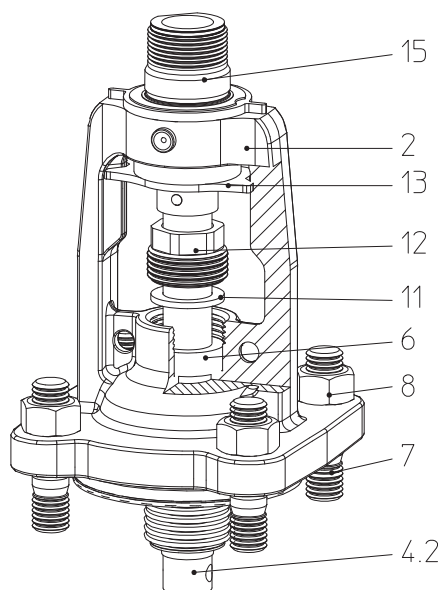
Перед вводом в эксплуатацию новой установки или повторным вводом в эксплуатацию имеющейся установки после ремонтных работ или перемонтажа следует удостовериться в том, что:

- все работы завершены в соответствии с предписаниями!
- арматура правильно настроена,
- установлены защитные приспособления.

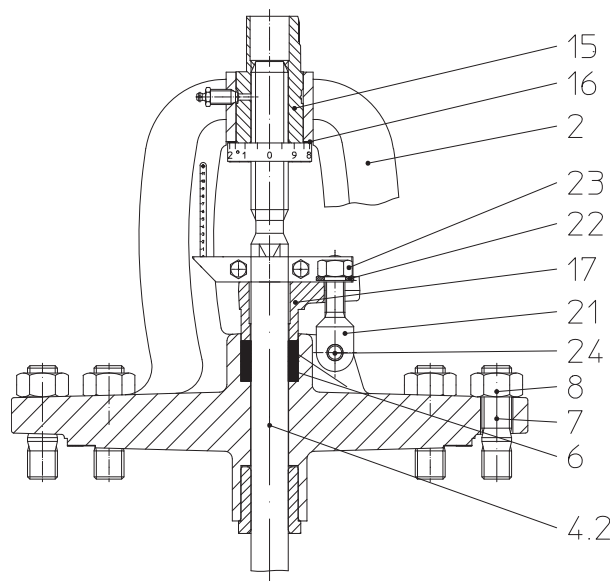
- Гидравлическая настройка может быть произведена с помощью контрольно-измерительных приборов (например. ARImetec-DX, ARImetec-D)

7.0 Уход и техническое обслуживание

В какой мере и как часто проводится техобслуживание определяет оператор установки в зависимости от условий эксплуатации.



Ёёñ. 7: DN15-200



Ёёñ. 8: DN250-400

- юдайте указания по технике безопасности.
- Резьба шпинделя должна быть постоянно смазанной.
- Смазочный материал: например, паста „Кльберпасте HEL 46-450“
(для кислородной арматуры: „Кльберальфа YV93-302“)
поставщик: Кльбер Lubrication Мьнchen KG, Postfach 701047, D-81310 Мьнchen
или иной смазочный материал, пригодный для использования в
данных эксплуатационных условиях.



Внимание!

Всегда следите за тем, чтобы смазочный материал был совместим с рабочей средой.

DN15-200:

- При негерметичности шпинделя (поз. 4.2) дозатяните резьбовое соединение сальника (поз. 12)

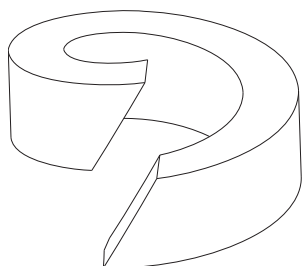
DN250-400:

- При негерметичности шпинделя (поз. 4.2) дозатяните шестигранную гайку (поз. 23) на крышке сальника (поз. 17).



Внимание!

- При необходимости дополнительно затянуть сальниковую набивку, кроме того необходимо своевременно дополнительно набить ее.
- Из соображений безопасности мы рекомендуем проводить набивку арматуры только при отсутствии давления.
- **Перед демонтажем клапана примите во внимание информацию в пунктах 10.0 и 11.0.**



Дет. 9: Packungsring

- при резке сальникового уплотнения от шнура проследите за тем, чтобы разрез был косым (см. рис. 9).

Монтаж верхней части:

- Перед сборкой верхней части следует учесть, что необходимо очистить поверхность прилегания уплотнения и использовать два новых уплотнения (№ 9).
- Насадить верхнюю часть.
- Равномерно, крест-накрест завинтить шестигранные гайки винтов крышки (в арматуре из серого литейного чугуна – винты с шестигранной головкой).
- Моменты затяжки винтов с шестигранной головкой / шестигранных гаек:

DN	Шестигранные гайки / винты с шестигранной головкой	Момент затяжки (Нм)
15- 32	M 10	15-30
40- 65	M 12	35-50
80-100	M 16	75-100
125-150	M 16	80-120
200	M 20	150-200
250-400	M 24	340-410

7.1 Функции Конического смазочного ниппеля / Фиксирующего устройства

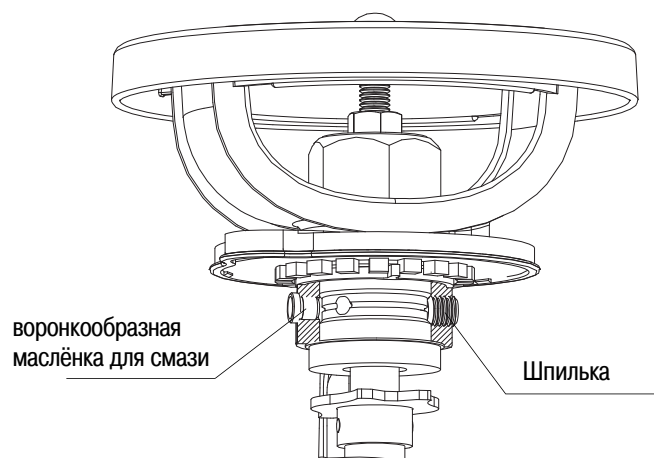
ASTRA®-Plus DN 15 - 200

1. Смазка

(воронкообразная маслёнка для смазки смазать согласно DIN 3405 шприцом)

2. Фиксирующее устройство

(Застопорить маховик вращением на право шпильки внутренним шестигранником.)



Ёёñ. 10

ASTRA®-Plus DN 250 - 400

1. Смазка

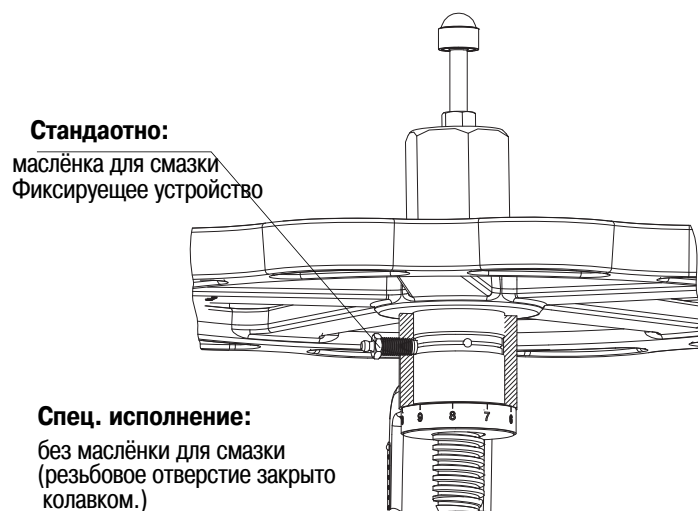
(Маслёнка вкрученна не до конца, маховик не фиксирован.)

2. Фиксирующее устройство

(Застопорить маховик вращением на право маслёнки)

3. Смазка с фиксирующим устройством

(Возможна.)



Ёёñ. 11

8.0 Причины возникновения неисправностей и возможности их устранения

При нарушениях режима работы следует проконтролировать, проводились ли и были ли завершены монтажные и установочные работы в соответствии с данной инструкцией по монтажу и эксплуатации.



Внимание!

- При поиске неисправностей соблюдайте предписания техники безопасности.

При возникновении помех, которые не могут быть устранены при помощи последующей таблицы (см. пункт **9.0 План обнаружения неисправностей**), обратитесь к поставщику или изготовителю.

9.0 План обнаружения неисправностей


Внимание!

- При монтажных и ремонтных работах соблюдайте пункты 8.0 и 13.0!
- Перед повторным вводом в эксплуатацию соблюдайте пункты 6.0

Неисправность	Возможная причина	Возможное устранение
Отсутствие протока	Арматура закрыта	Открыть арматуру
	Не сняты фланцевые крышки (защитные колпачки)	Снять фланцевые крышки (защитные колпачки)
Слишком малый проток	Арматура не достаточно широко открыта	Открыть арматуру
	Грязеуловитель загрязнен	Прочистить / заменить сито
	Забита система трубопроводов	Проверить систему трубопроводов
Тяжелое управление / арматура не открывается	Неправильное направление вращения	Соблюдайте направление вращения (для открытия поворачивать против часовой стрелки)
	Перезатянут предохранительный сальник.	Ослабьте предохранительный сальник.
Шпиндель негерметичен	Поврежден сильфон	Как можно скорее заменить верхнюю часть сильфона
	Ослаблено соединение (поз. 12)	Дозатяните соединение (поз. 12) Замените верхнюю часть как можно быстрее
	Ослаблена крышка сальника DN250-400 (поз. 17) (рис. 8; стр. 11)	Дозатяните шестигранную гайку (поз. 23) (рис. 8; стр. 11) Замените верхнюю часть как можно быстрее
		При необходимости добавьте уплотнение для сальника (поз.6) Соблюдайте инструкции
Негерметичность арматуры в районе седла	Арматура закрыта не до конца	Дозатяните маховичок, не используя вспомогательные инструменты
	Инородное тело повредило седло (поз. 1 / 1.2) / затвор (поз.3) (рис. 3, 4, 5; стр. 5)	Замените арматуру, проконсультируйтесь у поставщика / продавца
	Слишком большой перепад давления	Проверьте давление в системе и перепад давления (макс. Dp 16 бар до DN125) Понизить давление в системе
	Грязная среда (наличие твердых частиц)	Очистить арматуру Установить грязеуловитель <i>перед</i> арматурой
Не открывается арматура с ограничителем хода	Ограничитель хода притянут к упору шпинделя.	Повернуть ограничитель вверх.
Разлом фланца (арматура-трубопровод)	Винты затянуты с одной стороны Контрфланец не соосен.	Выровнять трубопровод установить новую арматуру!
При закрытом клапане индикатор не показывает „0“/„0“ (DN 15 - 150)	Индикатор был неправильно установлен после изоляции трубопровода	Закрыть клапан, снять колпачок (поз. 19), снять маховичок и индикатор, установить индикатор на „0“/„0“, осуществить сборку в обратной последовательности (см. п. 5.2).
Некорректные данные измерений	Дефектные индикаторы	см. п. 5.2 Соблюдайте инструкцию по эксплуатации измерительного прибора.

10.0 Демонтаж арматуры или верхней части арматуры

**Внимание!**

Следует проверить, в частности, что:

- в системе трубопроводов отсутствует давление,*
- среда остыла,*
- среда слита из установки,*
- при работе с едкими, горючими, агрессивными или токсическими средами система трубопроводов провентилирована.*

11.0 Вывод из эксплуатации

Вывод из эксплуатации производится при разрушении конструкции и/или при несоответствии требуемым параметрам.

12.0 Утилизация

Данный продукт, а так же его части должны быть утилизированны в соответствии с законодательной базой страны, в которой он эксплуатируется, и с учетом выполнения аспектов охраны окружающей среды.

13.0 Гарантия / Поручительство

Объем гарантии и срок ее действия указаны в „Общих условиях заключения торговых сделок фирмы Albert Richter GmbH & Co. KG”, которые были действительны на момент поставки; возможные отклонения содержатся в договоре купли-продажи.

Мы гарантируем отсутствие дефектов в соответствии с актуальным уровнем техники и зафиксированной целью применения данного оборудования.

Гарантия не распространяется на помехи, возникшие вследствие неправильного обращения с арматурой или по причине несоблюдения инструкции по монтажу и эксплуатации, технического паспорта и соответствующих правил.

Гарантия не распространяется также на повреждения, возникшие при эксплуатации в условиях, не указанных в техническом паспорте или в иных документах сделки.

Обоснованные рекламации устраняются в рамках проведения доработки на нашем предприятии или на спецпредприятиях, уполномоченных нами.

Рекламации, выходящие за рамки настоящей гарантии, не принимаются. Гарантия не распространяется на поставку запасных частей.

Гарантия не распространяется на работы по техническому обслуживанию, установку деталей иного фабrikата, изменение конструктивного исполнения, а также на естественный износ.

В случае возникновения ущерба при транспортировке следует безотлагательно обратиться не к нам, а в соответствующий отдел приема грузов к отправке, железнодорожной компании или транспортному агенту, поскольку иначе Вы теряете право требования по возмещению убытков.



Техника будущего **Качественное немецкое оборудование**

Производитель
ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG,
D-33750 Schloss Holte-Stukenbrock
Телефон: (+49-5207) 994-0
Факс: (+49-5207) 994-158
Internet: <http://www.ari-armaturen.com>
E-mail: info.vertrieb@ari-armaturen.com

Уполномоченное производителем лицо
Представительство в Российской Федерации
ООО "АРИ-АРМАТУРЕН РУС"
Фактический адрес: 119361, г. Москва,
ул. Озерная, дом 42, оф. 419,
Телефон: +7 (499) 60 80 234
Internet: <http://www.ari-armaturen.com>
E-Mail: info-rus@ari-armaturen.com

14.0 Декларация о соответствии

Директиве Оборудование, работающее под давлением 97/23/EG (до 18.07.2016) и Директиве Оборудование, работающее под давлением 2014/68/EU (с 19.07.2016)

Настоящим мы,

**ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG,
Mergelheide 56-60, D-33758 Schloß Holte-Stukenbrock**

заявляем, что нижеперечисленное оборудование соответствует основным требованиям безопасности Директивы "Оборудование, работающее под давлением"

Спецификация серии (модельных рядов) арматуры

Балансировочные клапаны ARI-ASTRA® / ASTRA®-Plus Таблица 6
Регулятор перепада давления и автоматический балансировочный клапан ARI-ASTRA® DC

Фигура	Давление номинальное	Диаметр номинальный	Группа рабочей среды	Модуль	Диаграмма	Сертификат №.	Применённые нормы
020	PN 16	15-200	1	H	6	50003/1	1, 2
042		15-400					
Прим.:	Продукция с ≤DN25 попадает под действие директивы 97/23/EG (арт. 3, абз.3) и поэтому не имеет права маркироваться знаком CE. Продукция с ≤DN25 попадает под действие директивы 2014/68/EU (артикул. 4, абз.3) и поэтому не имеет права маркироваться знаком CE.						

1) DIN EN 12516 / DIN 3840

2) AD 2000 Памятка A4 (авсе кроме EN-JL1040)

Название сертифицирующего, контролирующего, регистрирующего органа:

**Lloyd's Register Quality Assurance GmbH
Am Sandtorkai 41, D-20457 Hamburg**

Регистрационный номер органа по сертификации:

0525

Регулятор перепада давления и автоматический балансировочный клапан ARI-ASTRA® DC Таблица 7

Фигура	Давление номинальное	Диаметр номинальный	Группа рабочей среды	Модуль	Диаграмма	Сертификат №.	Применённые нормы
022	PN 16	65-150	2	A	7	--	5
	PN 25	50-125					

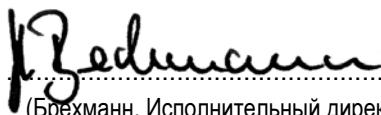
5) EN 1092-2

Регуляторы расхода ARI-ASTRA® D

Регулятор перепада давления и автоматический балансировочный клапан ARI-ASTRA® DC

Фигура	Давление номинальное	Диаметр номинальный	Группа рабочей среды
021	PN 16	100-800	Данная продукция разработана и производится в соответствии с директивой 97/23/EG (арт. 3, абз.3) и поэтому не имеет права маркироваться знаком CE.
	PN 25	50-600	
022	PN 16	50	

Шлосс Хольте-Штукенброк, 16.03.2016


 (Брехманн, Исполнительный директор)

Декларация подтверждает соответствие указанным директивам, но не содержит никаких гарантийных обязательств в понимании закона об ответственности за качество продукции. Указания по технике безопасности в сопровождающей документации к продукту, должны быть соблюдены. В случае изменения конструкции оборудования без согласования с изготовителем или несоблюдении указаний техники безопасности, данная декларация теряет свою силу.