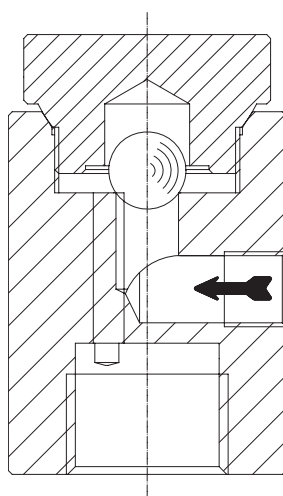


Руководство по монтажу и эксплуатации

Вентиляционный клапан (прерыватель вакуума)

(PN40)



PN40
- с системным входом (BR 655....2)

Оглавление

1.0 Общие сведения о руководстве по эксплуатации	2	7.1 Чистка / замена вентиляционного клапана	6
2.0 Информация о технике безопасности.....	2	7.2 Опция - соединение с патрубком (линия капельного слива)	7
2.1 Значение символов	2	7.3 Моменты затяжки	7
2.2 Пояснения к инструкциям, касающимся техники безопасности	2	8.0 Причины возникновения неисправностей и методы их устранения.....	7
3.0 Хранение и транспортировка	3	9.0 Последовательность обнаружения неисправностей	8
4.0 Описание	3	10.0 Демонтаж оборудования или корпуса ...	9
4.1 Область применения.....	3	11.0 Гарантийные условия.....	9
4.2 Принцип действия	4	12.0 Декларация соответствия	10
4.3 Чертеж.....	4		
4.4 Технические характеристики - Примечания	4		
4.5 Маркировка	4		
5.0 Монтаж.....	5		
5.1 Общая информация по монтажу.....	5		
5.2 Контроль с помощью ультразвукового тестера...	5		
5.3 Монтажное положение	5		
6.0 Ввод в эксплуатацию.....	6		
7.0 Уход и техническое обслуживание.....	6		

1.0 Общие сведения о руководстве по эксплуатации

Данное руководство по эксплуатации призвано дать инструкции по правильному монтажу и обслуживанию оборудования. При возникновении трудностей, преодолеть которые с помощью данного руководства не удастся, свяжитесь с поставщиком или изготовителем.

Руководство подлежит обязательному соблюдению при транспортировке, хранении, монтаже, пуске в эксплуатацию, эксплуатации, обслуживании и ремонте оборудования.

Обратите внимания и следуйте всем инструкциям и предупреждениям.

- Манипуляции и все прочие работы должны проводиться только компетентным персоналом; в противном случае все действия должны производиться под надзором с последующей проверкой.

Определение сфер ответственности и областей компетенции, а также контроль персонала, являются обязанностью эксплуатирующей организации.

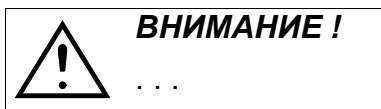
- При выводе оборудования из эксплуатации, его обслуживании или ремонте следует также соблюдать действующие региональные требования, касающиеся техники безопасности.

Изготовитель оставляет за собой право на внесение технических изменений и усовершенствование продукции.

Данное руководство по эксплуатации соответствует требованиям, определенным директивами ЕС.

2.0 Информация о технике безопасности

2.1 Значение символов



Предупреждение об опасности общего характера.

2.2 Пояснения к инструкциям, касающимся техники безопасности

В данном руководстве по монтажу и эксплуатации информация, касающаяся безопасности и возможных рисков, выделена особым образом, чтобы читающий обратил на нее внимание.

Сведения, помеченные приведенным выше символом и словом „**ВНИМАНИЕ !**“, описывают порядок действий, несоблюдение которых может представлять опасность для жизни и здоровья персонала или третьих лиц, стать причиной повреждения системы, нанести вред окружающей среде. Следуйте инструкциям неукоснительно и следите за их выполнением.

Соблюдение прочей информации о транспортировке, монтаже, эксплуатации и обслуживании, не выделенной особым образом, а также технических параметров (содержащихся в руководстве, документации к продукции или указанных на самом оборудовании), также является обязательным во избежание возникновения неисправностей, которые в свою очередь прямо или косвенно могут представлять опасность для людей или имущества.

3.0 Хранение и транспортировка

**ВНИМАНИЕ !**

- Не допускайте воздействия внешних сил (например, толчков, ударов, вибрации и т.п.).
- Внешние элементы нельзя использовать в качестве точки приложения внешней нагрузки, например, в качестве опоры, места прикрепления подъемных устройств и т.д.
- Используйте только подходящие транспортировочные и подъемные средства.
Вес указан в каталоге.

- При температуре от -20°C до +65°C.
- Покрытие выполнено грунтовочной краской, которая призвана защищать оборудование от коррозии во время транспортировки и хранения. Не допускайте повреждения лакокрасочного покрытия.

4.0 Описание

4.1 Область применения

Вентиляционные клапаны предназначены для "вентиляции систем, давление в которых не должно быть ниже атмосферного".

**ВНИМАНИЕ !**

- Области применения, рамки и возможности использования указаны в каталоге.
- Работа с определенными средами требует применения специальных материалов или исключает его.
- Оборудование рассчитано на эксплуатацию в обычных условиях. Если условия выходят за рамки этих требований, например, предусматривают наличие агрессивных или абразивных сред, эксплуатирующая организация должна указать повышенные требования при заказе.
- Оборудование из серого чугуна не допускается к эксплуатации в установках, изготовленных согласно TRD 110.

Данные соответствуют директиве по оборудованию, работающему под давлением, 97/23/EG.

Проектировщик несет ответственность за соблюдение этих данных.

Соблюдайте особую маркировку на оборудовании.

Материалы стандартного исполнения указаны в каталоге.

При возникновении вопросов, свяжитесь с поставщиком или изготовителем.

4.2 Принцип действия

(см. рис. 1 стр. 4)

При понижении давления в системе ниже атмосферного шар (поз. 3) поднимается над фаской седла в корпусе (поз. 1) и открывает воздуху доступ в систему.

При повышении давления в системе выше атмосферного шар (поз. 3) закрывает фаску седла в корпусе (поз. 1).

4.3 Чертеж

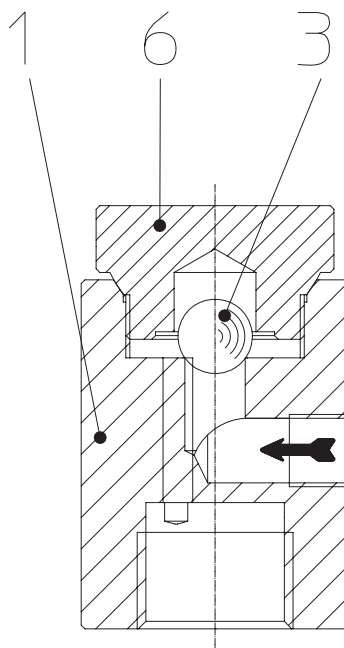


рис. 1: вентиляционный клапан - BR655 PN40
 Rp 1/2"

Материалы с обозначениями и номерами чертежей указаны в каталоге.

4.4 Технические характеристики - Примечания

например,

- основные габариты,
- зависимость от давления и температуры, рамки применения, и т.д.
указаны в каталоге.

4.5 Маркировка

AWN Изготовитель

Адрес изготовителя:

Тип Тип

см. пункт 12.0 Декларация соответствия

Vj. Год выпуска

В соответствии с директивой по оборудованию, работающему под давлением, приложение 2, диаграмма 7, маркировка CE на оборудовании допускается, начиная только, начиная с DN40, как гласит статья 1, абз. 2.1.2 (трубопроводы).

5.0 Монтаж

5.1 Общая информация по монтажу

Наряду с действующими правилами монтажа общего характера необходимо соблюдать следующие пункты:



ВНИМАНИЕ !

- При наличии защитных крышек на фланцах, удалите их.
- Внутри оборудования и трубопровода не должно быть инородных тел.
- Оборудование устанавливается в самой высокой точке системы, приток среды - только снизу. Соблюдайте монтажное положение относительно направления потока, см. маркировку на оборудовании.
- Паропроводы прокладывайте таким образом, чтобы исключить скопление воды.
- Трубопроводы проложите так, чтобы исключить вредное воздействие сил растяжения, изгиба и кручения.
- Во время строительных работ защитите оборудование от загрязнения.
- Соединительные фланцы должны соответствовать друг другу.
- Внешние элементы нельзя использовать в качестве точки приложения внешней нагрузки, например, в качестве опоры, места прикрепления подъемных устройств и т.д.
- Для монтажных работ используйте только подходящие транспортировочные и подъемные средства.
Вес указан в каталоге.
- Отцентрируйте уплотнения между фланцами.
- Все системы, подверженные воздействию низких температур, должны быть защищены от замерзания.

- За позиционирование и монтаж продукции ответственность несет проектировщик / строительная фирма или эксплуатирующая организация.
- 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 Контроль с помощью ультразвукового тестера

Работу конденсатоотводчика в смонтированном состоянии легко проверить с помощью мультифункционального тестера „ARImetec®-S“.

См. технический паспорт „ARImetec®-S“.

5.3 Монтажное положение

(см. рис. 1 стр. 4)

Вентиляционный клапан предназначен для работы в вертикальном положении (системным соединением вертикально вниз). Стрелка, расположенная сбоку на крышке (поз. 6) указывает направление потока.

6.0 Ввод в эксплуатацию



ВНИМАНИЕ !

- Перед вводом в эксплуатацию проверьте соответствие материала, давления, температуры и направления потока.
- Соблюдайте все региональные инструкции по технике безопасности.
- Осадок (грязь, сварочный грат и т.п.) в трубопроводах и оборудовании приводит к негерметичности и повреждениям.
- При работе со средами с высокой ($> 50^{\circ}\text{C}$) или низкой ($< 0^{\circ}\text{C}$) температурой прикосновение к оборудованию может стать причиной ожога.

Установите предупреждающие таблички или обеспечьте изоляцию!

Перед каждым вводом в эксплуатацию новой системы или повторным вводом оборудования в эксплуатацию после ремонта или модернизации убедитесь, что:

- Все работы завершены надлежащим образом!
- Оборудование находится в правильном положении.
- Защитные приспособления установлены.

7.0 Уход и техническое обслуживание

Объем технического обслуживания и интервалы его проведения определяются в соответствии с требованиями эксплуатирующей организации.



ВНИМАНИЕ !

- перед началом монтажа и ремонта ознакомьтесь с пунктами 10.0 и 11.0!
- перед повторным вводом в эксплуатацию ознакомьтесь с пунктом 6.0

Резьбу и уплотняющие поверхности перед началом монтажа обрабатывайте термостойкой смазкой (например, „OKS ANTI Seize-Paste“ белая/не содержащая металла для PN16-40 или „Rivolta“ смазочно-разделительное средство серебристое от PN63).

7.1 Чистка / замена вентиляционного клапана

(см. рис. 1 стр. 4)

- Вывинтите колпак (поз. 6) из корпуса (поз. 1).
- Снимите шар (поз. 2) с седла.
- Очистите внутреннее пространство корпуса, резьбу, отверстия, колпак (поз. 6) и шар (поз. 3).
- Проверьте фаску седла в корпусе (поз. 1) и шар (поз. 3) на предмет износа.
- При наличии следов износа, замените клапан.
- Если износ отсутствует, положите шар (поз. 3) на отверстие седла.
- Затяните колпак (поз. 6) (см. пункт 7.3).

7.2 Опция - соединение с патрубком (линия капельного слива)

Существует возможность установки **линии капельного слива** (поз. 53/54) со стороны входа воздуха в целях улавливания и отвода возможной утечки жидкости.

При монтаже опции соблюдайте пункт 7.3.

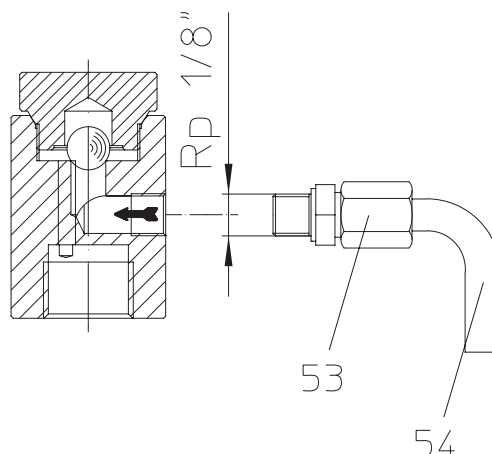


рис. 2

7.3 Моменты затяжки

(см. рис. 1 стр. 4 - рис. 2 стр. 7)

Поз.	Вентиляционный клапан PN40	Момент затяжки (Нм)
		Rp 1/2
6	колпак	90
53	соединение линии капельного слива	30

8.0 Причины возникновения неисправностей и методы их устранения

При неисправностях и нарушении рабочих характеристик проверьте, были ли проведены и завершены монтажные и регулировочные работы в соответствии с данным руководством.



ВНИМАНИЕ !

- В ходе поиска неисправностей соблюдайте правила техники безопасности.

При возникновении неисправностей, устранить которые с помощью таблицы см. п. „9.0 Последовательность обнаружения неисправностей“ не удастся, свяжитесь с поставщиком или изготовителем.

9.0 Последовательность обнаружения неисправностей



ВНИМАНИЕ !

- перед началом монтажа и ремонта ознакомьтесь с пунктами 10.0 и 11.0!

- перед повторным вводом в эксплуатацию ознакомьтесь с пунктом 6.0

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
Утечка наружу	Неправильно затянут колпак (поз. 6).	Затянуть; см. пункт 7.3
	Износ шара/фаски седла	Заменить вентиляционный клапан.
	Неправильное монтажное положение	Соблюдать монтажное положение; см. пункт 5.3. Исправить монтажное положение

10.0 Демонтаж оборудования или корпуса



ВНИМАНИЕ !

Обратите особое внимание на выполнение следующих требований:

- В системе трубопроводов должно отсутствовать давление.
- Среда должна остыть.
- Система должна быть опорожнена.

11.0 Гарантийные условия

Объем и срок действия гарантии указаны в действующей на момент поставки редакции "Общих коммерческих условий фирмы Albert Richter GmbH & Co. KG" или, если есть отличия, в договоре купли-продажи.

Мы гарантируем отсутствие дефектов в соответствии с текущим уровнем технического развития при использовании продукции в подтвержденных целях.

Гарантия не распространяется на ущерб, понесенный вследствие ненадлежащего обращения или несоблюдения руководства по монтажу и эксплуатации, каталога или действующих правил.

Гарантия также не распространяется на ущерб, понесенный во время эксплуатации в условиях, отличающихся от указанных в техническом паспорте или определенных иными соглашениями.

Обоснованные рекламации удовлетворяются в рамках доработки на нашем предприятии или уполномоченных нами специализированных предприятиях.

Претензии, выходящие за рамки данной гарантии, исключены. Гарантия не распространяется на поставку запасных частей.

Гарантия не распространяется на работы по техническому обслуживанию, установку сторонних компонентов, внесение изменений в конструкцию, а также на естественный износ.

О любых повреждениях, полученных во время транспортировки, сообщайте не нам, а *незамедлительно* организации, ответственной, за грузовые операции, железнодорожной компании или экспедитору, в противном случае Вы не сможете впоследствии предъявить претензии к этим предприятиям.



Техника будущего.

ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ИЗ ГЕРМАНИИ

ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG, D-33756 Schloss Holte-Stukenbrock

Телефон +49 (0)5207 / 994-0 Факс +49 (0)5207 / 994-297 или 298

Интернет: <http://www.ari-armaturen.de> E-mail: info.vertrieb@ari-armaturen.de

12.0 Декларация соответствия



AWH Armaturenwerk Halle GmbH,
Turmstrasse 118, 06110 Halle/Saale

Декларация соответствия стандартам ЕС

в частности

директиве ЕС по оборудованию, работающему под давлением, 97/23/EG

Настоящим заявляем,

что нижеперечисленная продукция изготовлена согласно упомянутой выше директиве по оборудованию, работающему под давлением, и классифицирована согласно директиве 97/23/EG (статья 3, абзац 3).

Согласно ст. 3, абз. 3 данная продукция не допускается к маркировке знаком CE.

Вентиляционный клапан

BR	Номинальное давление	Материал	DN
655	PN 40	1.4301	Rp 1/2"

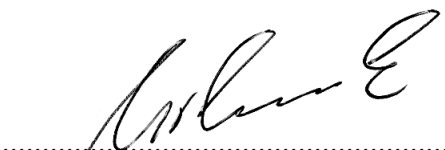
Примененные стандарты:

DIN 3840

AD 2000 памятка

ASME VIII/1

Галле/Заале, 25.03.2004



.....
(Д-р Урбанек, управляющий директор)