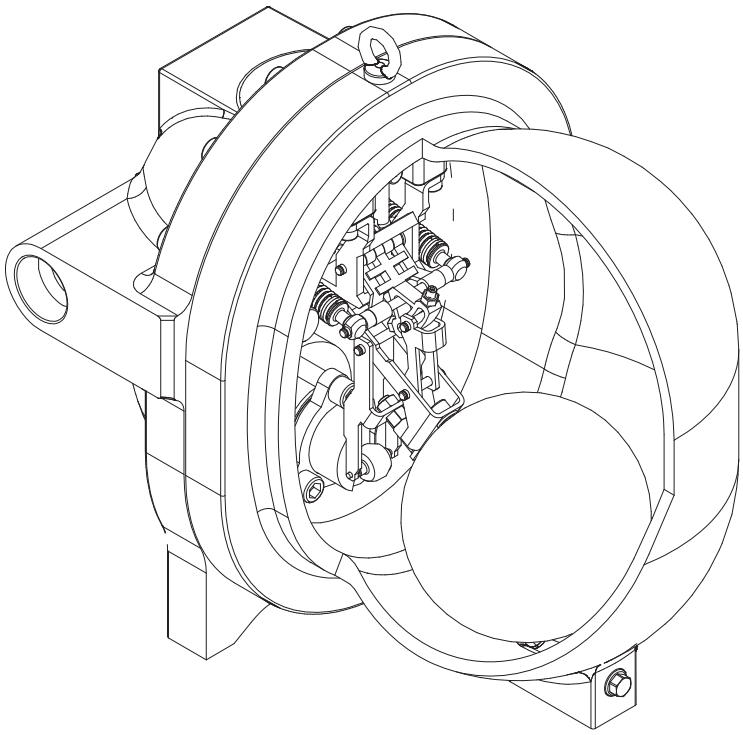
# Инструкция по монтажу и эксплуатации

в соответствии с Директивой ЕС 97/23/EG
«Оборудование, работающее под давлением» (до 18.07.2016)
в соответствии с Директивой ЕС 2014/68/EU
«Оборудование, работающее под давлением» (с 19.07.2016)

## Поплавковый перекачивающий конденсатоотводчик (механический) CONA® P (PN16)



### Содержание


**1.0 Общие положения к инструкции по эксплуатации ..... 6-2**
**2.0 Предупреждения об опасности ..... 6-3**
2.1 Значение символов ..... 6-3
2.2 Пояснения к указаниям техники безопасности 6-3
**3.0 Хранение и транспортировка ..... 6-3**
**4.0 Описание ..... 6-4**
4.1 Область применения ..... 6-4
4.2 ~~Данные для расчёта~~ ..... 6-5
4.3 Давление проверки ..... 6-5
4.4 Рабочие параметры ..... 6-5
4.5 Технические параметры - примечания ..... 6-6
4.6 ~~Arbeitsweise~~ ..... 6-7
4.7 Маркировка ..... 6-8
**5.0 Монтаж ..... 6-9**
5.1 Общие данные по монтажу ..... 6-9
5.2 Указания по монтажу на месте установки ..... 6-10
5.3 Схема установки ..... 6-10
**6.0 Ввод в эксплуатацию ..... 6-11**
**7.0 Уход и техническое обслуживание ..... 6-12**
7.1 Демонтаж колпака ..... 6-12
7.2 Замена регулирующего механизма ..... 6-13
7.3 Замена седла клапана выпускающего конденсат вкл. обратный клапан на выходе конденсата ..... 6-14
7.4 Монтаж колпака ..... 6-15
7.5 Моменты затяжки ..... 6-15
**8.0 Причины возникновения неисправностей и способы их устранения ..... 6-16**
**9.0 План обнаружения неисправностей ... 6-16**
9.1 Режим отвода конденсата ..... 6-16
9.2 Режим перекачивания конденсата ..... 6-17
**10.0 Демонтаж арматуры ..... 6-18**
**11.0 Вывод из эксплуатации ..... 6-18**
**12.0 Утилизация ..... 6-18**
**13.0 Гарантия/ Гарантийные обязательства ..... 6-19**
**14.0 Декларация о соответствии ..... 6-20**


**Rev. 0040805014 1116 russisch (русский)**

# 1.0 Общие положения к инструкции по эксплуатации

Настоящая инструкция является руководством для правильной установки, эксплуатации, техническому обслуживанию и монтажу перекачивающего конденсатоотводчика.

Положения данной инструкции регламентируют транспортировку, хранение, монтаж, ввод в эксплуатацию, эксплуатацию, техническое обслуживание, ремонт, вывод из эксплуатации и утилизацию и являются обязательными к исполнению.

~~Конденсатный насос~~ соответствует техническим стандартам. Эксплуатирующее предприятие обязано учитывать актуальные законодательные нормы и выполнять действующие региональные предписания, касающиеся использования данного оборудования.

Настоящее руководство подлежит ознакомлению до ввода перекачивающего конденсатоотводчика в эксплуатацию, а так же перед работами по ремонту и техническому обслуживанию. Необходимо соблюдать указания и принять во внимание предупреждения и примечания, содержащиеся в настоящей инструкции.

Все работы должны проводиться компетентным персоналом или под наблюдением и контролем такового. Под «компетентным» подразумевается персонал:

- владеющий навыками по монтажу, вводу в эксплуатацию, эксплуатации, техническому обслуживанию перекачивающего конденсатоотводчика, а также ознакомленный с содержанием данной инструкции,
- обладающий необходимой квалификацией, соответствующей его функции и обязанностям
- ознакомленный с правилами эксплуатации, техникой безопасности, а также с внутрипроизводственными и региональными предписаниями.

При возникновении затруднений, которые не могут быть решены с помощью настоящей инструкции, необходимо обращаться к поставщику или производителю.

Данная инструкция по эксплуатации отвечает нормативным требованиям ЕС и техническим регламентам таможенного союза.

Производитель оставляет за собой право внесения конструктивных технических изменений и усовершенствований. До начала использования перекачивающего конденсатоотводчика убедитесь в актуальности настоящей инструкции на официальном сайте производителя www.ari-armaturen.com.

# 2.0 Предупреждения об опасности

## 2.1 Значение символов



***ВНИМАНИЕ !***

. . .

Предупреждение об общей опасности.

## 2.2 Пояснения к указаниям техники безопасности

В настоящей инструкции по эксплуатации с помощью выделенного шрифта обращается особое внимание на возможное возникновение Рис. ка для жизни, на угрозу окружающей среде, а так же на информацию существенную для техники безопасности.

Указания, помеченные изображенным выше символом и словом ***ВНИМАНИЕ!***, описывают меры, невыполнение которых может привести к тяжелым травмам и опасности для жизни пользователя или третьих лиц, а так же к серьёзным повреждениям оборудования и нанесению ущерба окружающей среде. Соблюдение данных указаний и контроль их исполнения являются обязательным. Соблюдение невыделенных особым образом указаний к транспортировке, монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию, также является обязательным во избежание возникновения неполадок, которые в свою очередь могут прямо или косвенно привести к угрозе жизни физических лиц или материальному ущербу.

# 3.0 Хранение и транспортировка



***ВНИМАНИЕ !***

*- Предохраняйте арматуру от внешних силовых воздействий (толчков, ударов, вибрации и т.п.)*

*- Перекачивающий конденсатоотводчик не допускается использовать для восприятия внешних сил, например в качестве лестницы (не становитесь на них), в качестве точки ~~опорыподъемных~~ устройств и т. п.*

*- Используйте только надлежащие /специальные подъемно-транспортные средства.*
*Максимальная допустимая нагрузка на рым-болт: 140кг*
*Дополнительное оборудование установленное на входе и выходе конденсатоотводчика, такие как запорные клапаны, сетчатые фильтры и т.д., при необходимости, должны быть удалены перед транспортировкой.*

*- Масса пустой ~~арматыры:~~ 75 - 81кг*

- При температуре от -20°C до +65°C, в сухой, чистом месте.
- Лаковое покрытие является грунтовым и служит для защиты от коррозии при транспортировке и складировании. Не повреждать лаковое покрытие.

# 4.0 Описание

## 4.1 Область применения

Поплавковый перекачивающий конденсатоотводчик ARI-CONA® P представляет собой комбинацию классического конденсатоотводчика и конденсатного насоса. Он используется для безопасного и полного осушения теплообменников и ~~неклапанируемых~~ судов при сложных условиях и соотношениях давлений.
При положительном перепаде давления перекачивающий конденсатоотводчик работает в режиме обычного конденсатоотводчика, при отрицательном дифференциальном давлении, как конденсатый насос.
Переключение между этими режимами осуществляется автоматически.
Исходя из вышесказанного, перекачивающий конденсатоотводчик может использоваться для осушения теплообменников и сосудов как с большим давлением, так и работающих с вакуумом.
Применение данной арматуры ограничено на использование с рабочими средами группы 2 с плотностью 850 - 1150 кг/м³.

***ВНИМАНИЕ !***

- *Области применения, ограничения и возможности применения можно найти в техническом паспорте, а так же в данной инструкции по эксплуатации.*
- *Давление подаваемое на перекачивающий конденсатоотводчик не должно превышать указанное на зводской табличке номинальное давление. (см. также п. 4.4 Рабочие параметры).*
- *При необходимости следует защитить ~~пРис. оединяемые~~ трубопроводы ~~неодопустимого~~ увеличения рабочего давления.*
- *При использовании во взрывоопасных зонах, необходимо учитывать предполагаемую температуру поверхности, которая, как правило, зависит от перекачиваемой и приводной среды.*

Данные соответствуют Директиве ЕС 97/23/EG «Оборудование, работающее под давлением» (до 18.07.2016), Директиве ЕС 2014/68/EU «Оборудование, работающее под давлением» (с 19.07.2016), Техническому Регламенту Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/ 2013), Техническому Регламенту Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011).
Соблюдение норм является обязанностью инженерно-конструкторской организации отвечающей за проектирование установки.
Учитывайте специальные обозначения на арматуре.

Материалы, используемые для стандартного исполнения отображены в техническом паспорте.

По вопросам консультации обращаться к поставщику или производителю.

## 4.2 Данные для расчёта

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Температура (°C)** | -10 - 100 | 150 | 200 | 250 | 300 |
| **Давление (бар)** | 16 | 15,5 | 14,7 | 13,9 | 12,8 |

***ВНИМАНИЕ !***

*- Расчётные данные не являются рабочимиданными. Указанные пределы рабочих параметров (PS, TS, ΔPMX) не должны быть превышены. Превышение рабочих параметров может привести выходу из строя и к нарушению безопасности.*

## 4.3 Давление проверки

Испытательное давление для проверки на прочность и герметичность не должно превышать 32 бара при комнатной температуре.

## 4.4 Рабочие параметры

| **Тип** | **Давление номинальное** | **Материал** | **Диаметр номинальный** | **Рабочее давление * PS** | **Рабочая температура TS** | **Доп. перепад давления ** ΔPMX** | **Для регулятора** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22.694 | PN16 | EN-GJS-400-18-LT | 1 1/2“ (25, 40, 50) | мин. -0,8 бар макс. 8,0 бар | мин. -10°C макс. 200°C | 5,0 bar | R5 |
| | | | | мин. -0,8 бар макс.13,0 бар | мин. -10°C макс. 200°C | 8,0 bar | R8 |
| | | | | мин. -0,8 бар макс.13,0 бар | мин. -10°C макс. 200°C | 13,0 bar | R13 |

* Рабочее давление относится как к максимальному давлению приводной среды, так и к максимальному давлению конденсата стоящего перед перекачивающим конденсатоотводчиком.

** Допустимый перепад давления относится к разнице между максимальным давлением конденсата стоящего перед перекачивающим конденсатоотводчиком и минимально возможным противодавлением.

***ВНИМАНИЕ !***

*Максимально допустимое противодавление (давление на выходе из перекачивающего конденсатоотводчика) составляет для контроллера:*

*- 5,0 бар*

*- Если перекачивающий конденсатоотводчик предполагается использовать не более высоких давлениях, необходимо предварительно проконсультироваться с производителем*

## 4.5 Технические параметры - примечания

Основные габариты, размеры для сервисного обслуживания и монтажа, а так же масса указаны в техническом паспорте. Расход и мощность могут быть определены с помощью модуля расчета программы myValve®.

~~Перевод для испытательного давления для испытания на прочность и герметичность не должна превышать 32 бар при комнатной температуре. Вместо этого, перевести испытательное давление для испытания на прочность и герметичность не должна превышать 32 бар при комнатной температуре.~~



## 4.6 ~~Arbeitsweise~~

Перекачивающий конденсатоотводчик при нормальном режиме (положительный перепад давления, входное давление > противодавление), работает как обычный поплавковый конденсатоотводчик. При поступлении конденсата в корпус, уровень воды в корпусе поднимается. С уровнем воды поднимается и находящийся в корпусе поплавок и ~~при~~ посредством рычага открывает запорный элемент конденсатоотводчика. Благодаря положительному перепаду давления при нормальной работе конденсат отводится непрерывно и без пробок (затопления).

При падении давления конденсата перед перекачивающим конденсатоотводчиком до значения, при котором перепад давления становится негативным, конденсат перестаёт самостоятельно вытекать из перекачивающего конденсатоотводчика. Благодаря остаточному гидростатическому давлению (учытывая минимальную высоту подпора) конденсат продолжает поступать в перекачивающий конденсатоотводчик. Уровень воды в корпусе, таким образом, еще более возрастает. Уровень воды ~~достигает~~ в корпусе продолжает расти. При поднятии уровня воды до верней точки переключения в корпусе, перекачивающий конденсатоотводчик автоматически переходит в насосный режим. В этом случае в верхней части корпуса открывается клапан приводной среды и одновременно закрывается выпускной клапан. Таким образом, поступающий рабочий пар (приводная среда) увеличивает внутреннее давление в корпусе до значения при котором находящийся в корпусе конденсат отводится через выпускное отверстие для конденсата. Встроенный входной обратный клапан предотвращает течение потока конденсата в систему в обратном направлении

С выходом конденсата поплавок в корпусе снова опускается. При достижении поплавком нижней точки переключения в корпусе, закрывается клапан приводной среды и одновременно открывается выпускной клапан. Таким образом внутреннее давление снижается в корпусе, и конденсат снова может втекать в полость ~~корпус.~~ Таким образом, процесс перекачивания начинается ~~с начала.~~

Перекачивающий конденсатоотводчик работает в насосном режиме, пока давление на входе не превысит противодавление на выходе; конденсатоотводчик при этом автоматически возвращается в нормальный режим работы.

## 4.7 Маркировка

Данные ~~для маркировке CE маркировочной табличке:~~

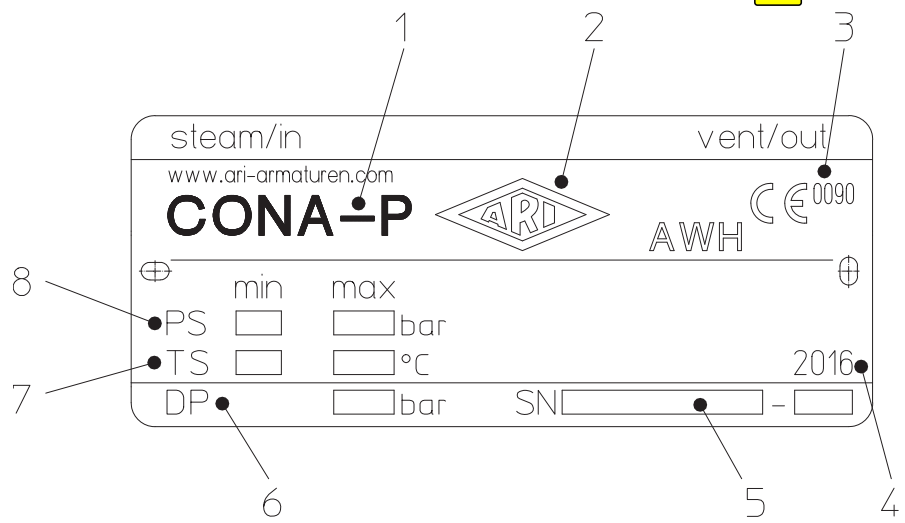
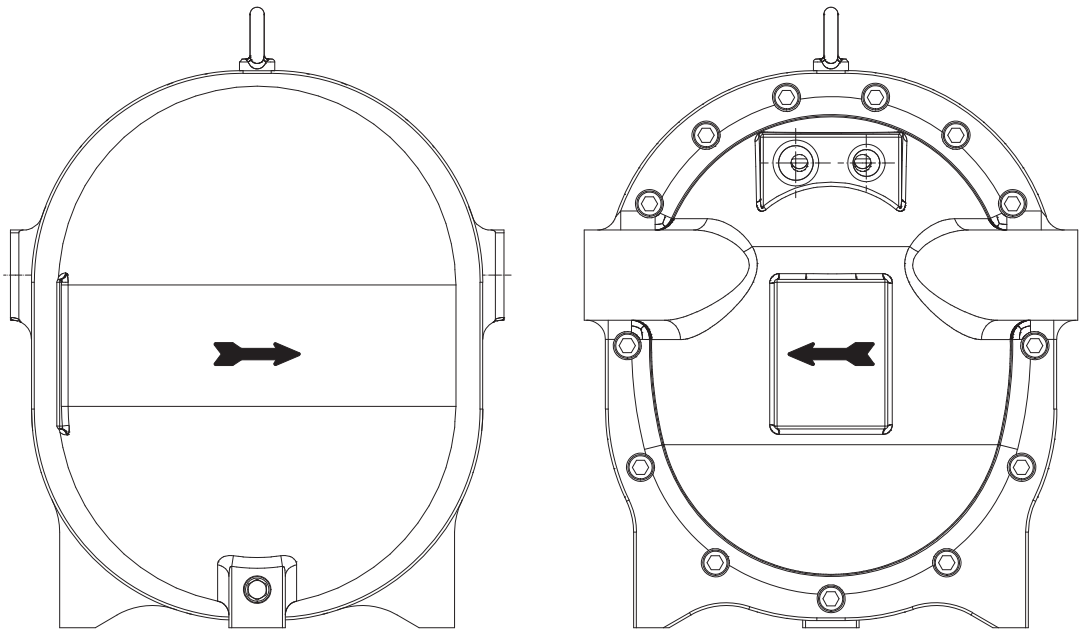



Рис. 1

| | |
|---|---|
| 1 | Обозначение |
| 2 | Изготовитель |
| 3 | Маркировка CE, Орган по сертификации |
| 4 | Год изготовления |
| 5 | Серийный номер |
| 6 | DP макс. = макс. допустимый перепад давления |
| 7 | TS мин. = мин. допустимая рабочая температура<br>TS макс. = макс. допустимая рабочая температура |
| 8 | PS мин. = мин. допустимое рабочее давления<br>PS макс. = макс. допустимое рабочее давления |

Адрес изготовителя:
см. раздел 13.0 Гарантия/
Гарантийные обязательства

Маркировка направления потока в виде стрелки на корпусе:



вид спереди вид сзади

Рис. 2

# 5.0 Монтаж

## 5.1 Общие данные по монтажу

Помимо общих правил по монтажу следует принять во внимание следующее:

***ВНИМАНИЕ !***

- *Удаляйте крышки с фланцев и заглушки со штуцеров непосредственно перед установкой, чтобы предотвратить попадание грязи и инородных тел.*
- *Внутренняя полость перекачивающего конденсатоотводчика и трубопровода ~~должны~~ быть ~~свободным~~ от посторонних частиц.*
- *Учитывайте направление потока для перекачивающего конденсатоотводчика.*
- *Перекачивающий конденсатоотводчик должен быть надёжно установлен в горизонтальном положении.*
- *~~Die Treibdampfzuleitung muss vor dem Pump-Kondensatableiter entwässert werden.~~*
- *Высота подпора перекачивающего конденсатоотводчика значительно влияет на пропускную способность. Минимальная высота подпора указана в техническом паспорте.*
- *~~давление~~ рабочего пара (приводной среды) не должно превышать общее противодавление более чем на 4 бара, а так же не должно превышать указанное на табличке номинальное давление. При необходимости, следует обеспечить понижение давления.*
- *Установка должна выполняться квалифицированным персоналом.*
- *Трубопровод прокладывать таким образом, чтобы было исключено воздействий сил растяжения, изгиба и крутящей силы.*
- *Используйте при монтажных работах только надлежащие / специальные подъемно-транспортные средства.*
  *Массы указаны в техническом паспорте.*
- *~~Dichtungen zwischen den Flanschen zentrieren.~~*
- *Принципиально, любое неустойчивое к замерзанию оборудование и установки должны быть ~~обеспечины~~ средствами защиты от замерзания.*

- Планировщик / строительное предприятие или заказчик являются ответственными за позиционирование и установку оборудования.
- Арматура расчитана для применения в установках или 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 Указания по монтажу на месте установки

Установка должна быть легко доступной и обеспечить достаточное пространство для технического обслуживания и снятия колпака. Нобходимые размеры для сервисного обслуживания указаны в техническом паспорте.

## 5.3 Схема установки

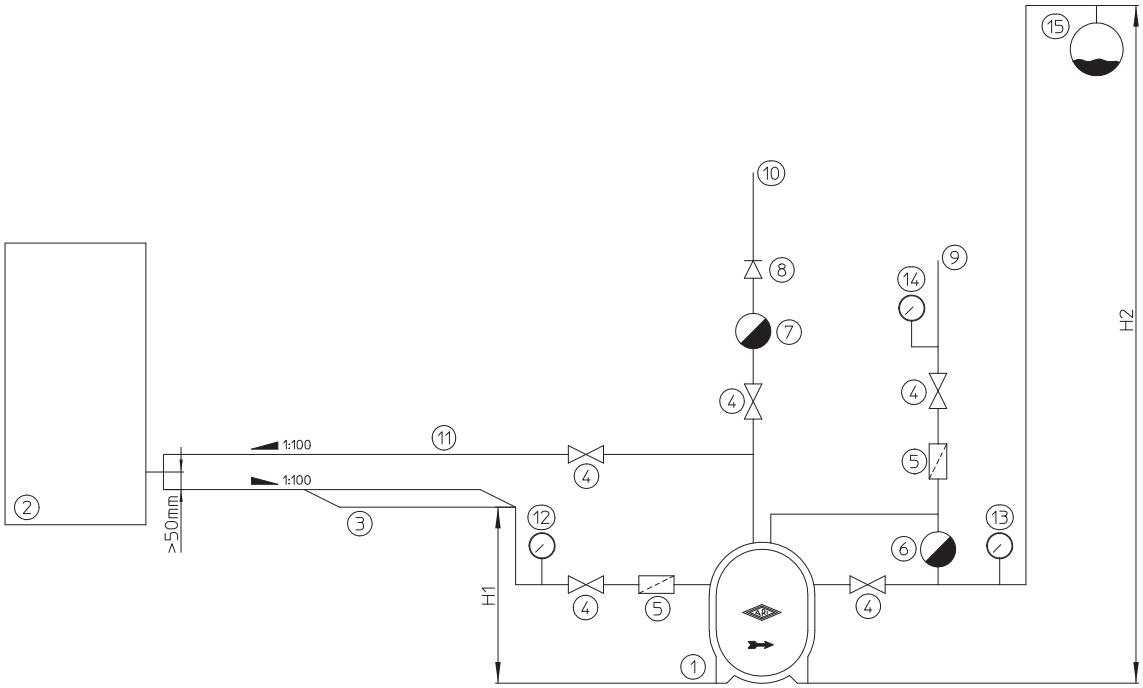



Рис. 3

1 ARI-CONA® P
2 Потребитель пара
3 Сборный сосуд / ~~резервуар~~
4 Запорный клапан
5 Грязеуловитель
6 Конденсатоотводчик
7 Воздухоотводчик
8 Обратный клапан
9 Линия подачи рабочего пара
10 ~~Линия отвода отработанных паров~~
11 ~~Продувочная линия~~
12 Манометр (входное давление)
13 Манометр (противодавление)
14 Манометр (давление рабочего пара)
15 Линия сбора конденсата
H1 Высота подпора
H2 Высота подачи

# 6.0 Ввод в эксплуатацию

***ВНИМАНИЕ !***

*- Перед вводом в эксплуатацию проверить параметры материалов, давления, температуры и направления потока.*

*- Строго придерживаться региональных требований безопасности.*

*- Отложения в магистралях и арматуре (грязь, сварочный грат и т.д.) приводят к нарушению герметичности и повреждениям. Промыть магистрали и при необходимости очистить грязеуловители.*

*- Проверить герметичность соединений.*

*- Во время работы температуры поверхностей могут достигать 200°C (в зависимости от приводной и транспортируемой среды). При необходимости, следует заизолировать, и нанести предупреждения об опасности.*

*- Имеющиеся запорные клапаны, установленные в линии после перекачивающего конденсатоотводика следует открыть.*

*- Запорный клапан в линии подачи пара следует открывать постепенно.*

*- Открыть запорный клапан в подводящем конденсатопроводе.*

*- Открыть запорные клапаны в линии отвода отработавших газов. При достаточном наполнении конденсатом полости перекачивающего конденсатоотводчика, он начинает работать автоматически.*

*Перед вводом в эксплуатацию новой установки или повторного ввода в эксплуатацию после проведения ремонтных работ или перестройки, необходимо проконтролировать следующее:*

*- Все работы завершены надлежащим образом!*

*- Вся арматура установлена в заданном правильном положении.*

*- Предохранительные и защитные устройства установлены.*

*- Проверены все крепёжные соединения.*

*- Произведён визуальный осмотр уплотнений на герметичность.*

*- Проверен и при необходимости очищен грязеуловитель.*

# 7.0 Уход и техническое обслуживание

Интервалы технического обслуживания определяются пользователем, в зависимости от условий эксплуатации

***ВНИМАНИЕ !***

***- Перед проведением монтажных и ремонтных работ ознакомьтесь с разделами 10.0 и 13.0 настоящей инструкции !***

***- Перед повторным вводом в эксплуатацию ознакомьтесь с разделом 6.0***

*Перед установкой нанести термостойкую смазку (напр. “OKS ANTI Seize-Paste”, белая/без содержания металлов) на резьбу и уплотнительные поверхности.*

*- Перекрыть все магистрали, идущие к перекачивающему конденсатоотводчику и от него.*

*- Пометить и закрыть запорные клапаны и, по возможности, упредить их случайное открытие.*

*- Дождаться охлаждения системы.*

*- Убедиться в отсутствии давления в системе.*

*- Использовать средства индивидуальной защиты и соответствующие инструменты.*

## 7.1 Демонтаж колпака

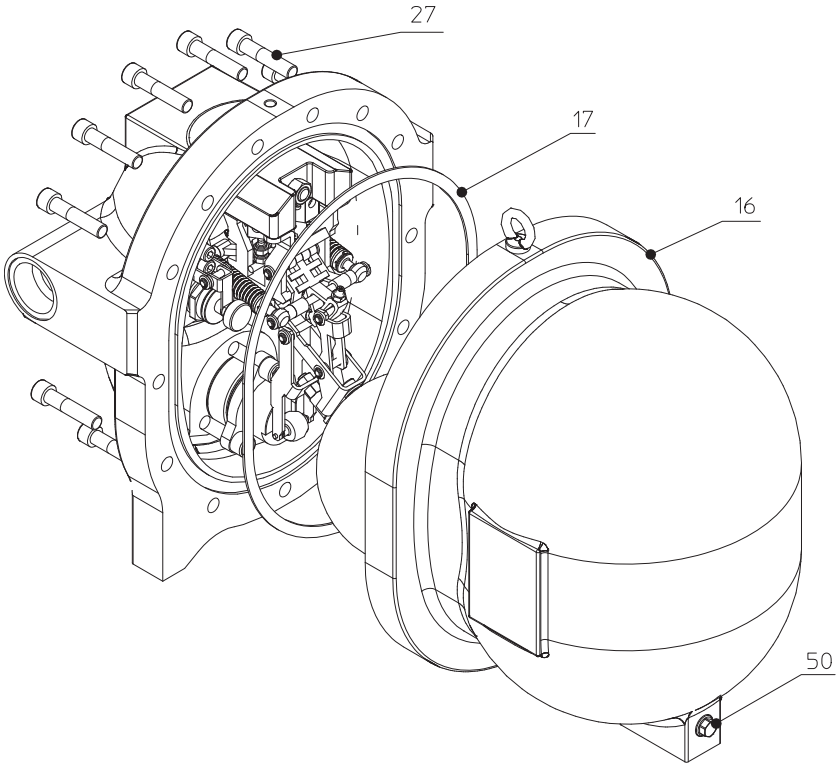



Рис. 4

- Отвести избыточное давление из перекачивающего конденсатоотводчика.

- Опорожнить перекачивающий конденсатоотводчик через сливное отверстие, открутив резьбовую заглушку (поз 50).

- Удалить цилиндрические винты (поз. 27).
- Снять колпак (поз. 16).
- Удалить остатки уплотнительных прокладок с корпуса и ~~крышки~~ и аккуратно очистить уплотнительные поверхности.

## 7.2 Замена регулирующего механизма

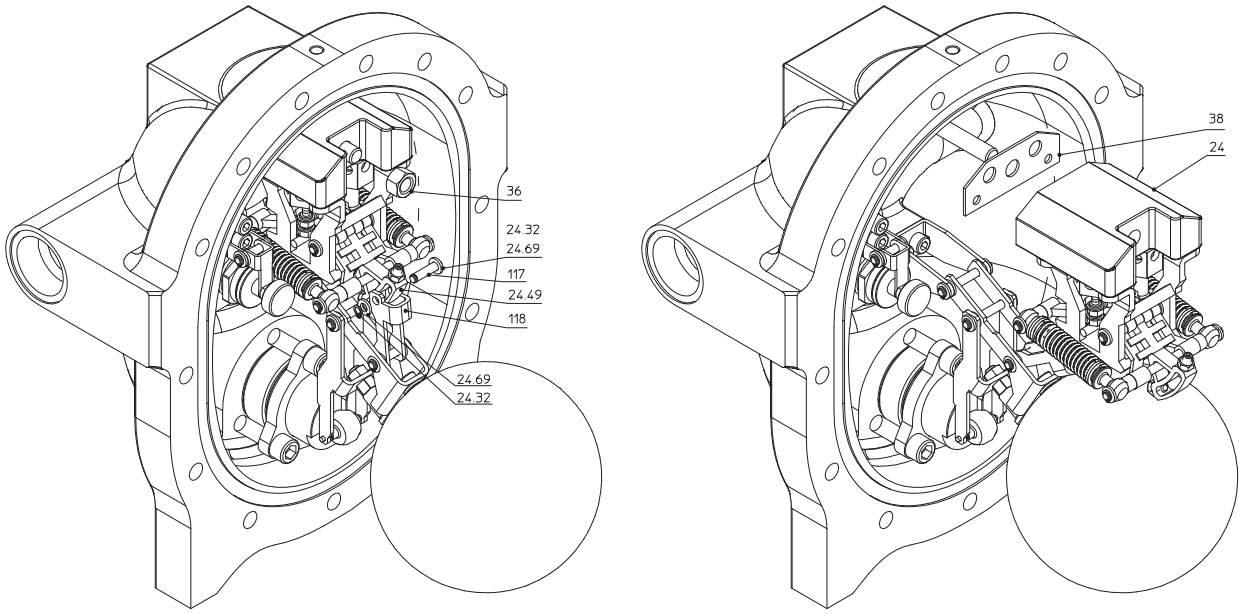



Рис. 5

- Снять колпак, согласно описанию в разделе 7.1.
- Снять стопорное кольцо (поз. 24.32) и шайбу (поз. 24.69) с одной стороны соединительного штифта (поз. 117) между мостом (поз. 118) и рычагом срабатывания (поз. 24.49.).
- Вынуть соединительный штифт (поз. 117), проверить его на предмет износа и при необходимости заменить
- Удалить шестигранную гайку (поз. 36).
- Изъять регулирующий механизм (поз. 24) из корпуса.
- Удалить остатки уплотнительных прокладок с корпуса и аккуратно очистить уплотнительные поверхности.
- Установить новую уплотнительную прокладку (поз. 38) в корпус.
- Установить новый регулирующий механизм (поз. 24) в корпус и закрепить его шестигранной гайкой (поз. 36). Момент затяжки 70 Нм.
- Вставьте соединительный штифт (поз. 117) между мостом (поз. 118) и рычагом срабатывания (поз. 24.49.). Зафиксировать соединительный штифт шайбой (поз. 24.69) и **новым** стопорным кольцом (поз. 24.32).
- Установить колпак, согласно описанию в разделе 7.4.

Для замены регулирующего механизма необходимы следующие запасные части

| Обозначение | Позиция | Артикул | Количество |
|---|---|---|---|
| Уплотнение колпака | 17 | | 1 |
| Уплотнительная прокладка | 38 | | 1 |
| Регулирующий механизм | 24 | | 1 |
| Соединительный штифт | 117 | | 1 * |
| Стопорное кольцо | 24.32 | | 1 (2 *) |

*Соединительный штифт  опционально

## 7.3 Замена седла клапана выпускающего конденсат вкл. обратный клапан на выходе конденсата

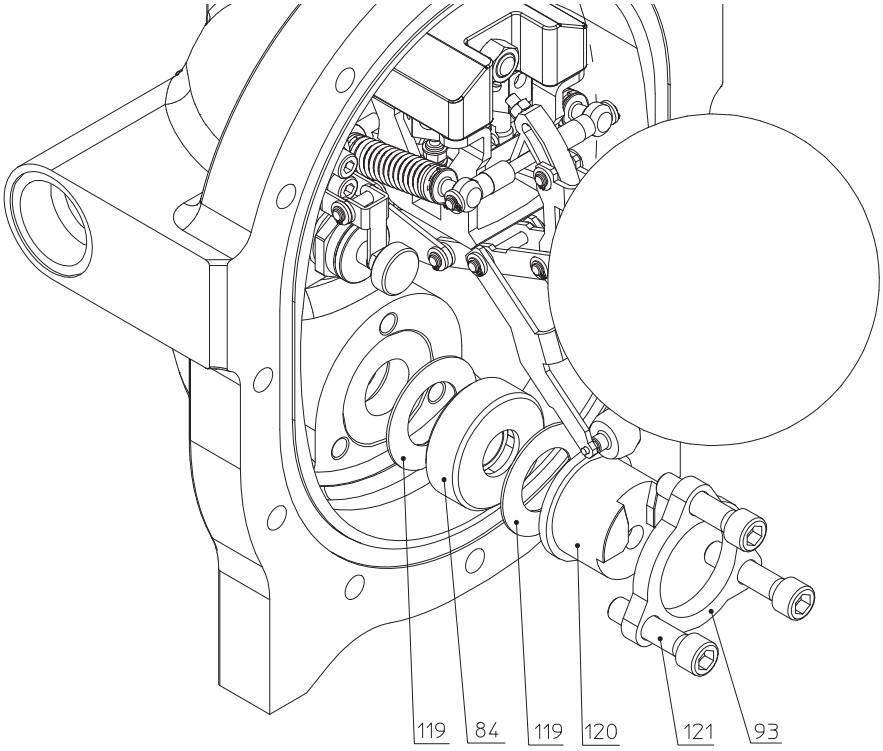



Рис. 6

- Снять колпак, как описано в разделе 7.1.
- Привести поплавок в верхнее положение и зафиксировать его.
- Удалить цилиндрические винты (поз. 121) со свободного фланца (поз. 93).
- Снять свободный фланец (поз 93), седло (поз 120), обратный клапан (поз. 84) и уплотнительные прокладки (поз. 119).
- Проверить седло на наличие повреждений, обратный клапан на предмет безпрепятственной работы и наличие повреждений и при необходимости заменить.
- Тщательно и аккуратно ~~очистите~~ уплотнительные поверхности.
- Сборка осуществляется в обратной последовательности демонтажа.
- Моменты затяжки цилиндрических винтов 60 Нм.

## 7.4 Монтаж колпака

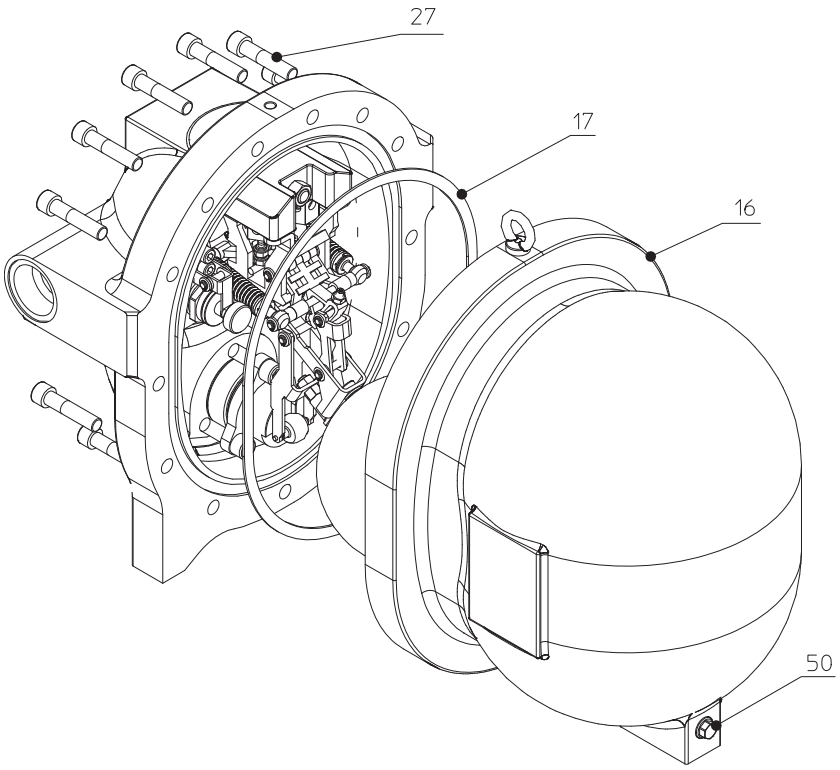



Рис. 7

- Проверить уплотнительные поверхности на корпусе и на ~~крышке~~ на наличие повреждений и при необходимости аккуратно и тщательно очистить.
- Установить новую уплотнительную прокладку (поз. 17) в корпус.
- Колпак (поз. 16) разместить на корпусе таким образом, чтобы шип колпака точно был совмещён с пазом корпуса.
- Затянуть цилиндрические винты (поз. 27) сначала от руки, а затем крест-накрест с усилием 80 Нм.

## 7.5 Моменты затяжки

| Поз. | CONA® P PN16 | Момент затяжки (Нм) |
|---|---|---|
| 27 | Цилиндрический винт M12 | 80 |
| 36 | Шестигранная гайка | 70 |
| 121 | Цилиндрический винт M12 | 60 |
| | Цилиндрический винт M8 | 20 |

# 8.0 Причины возникновения неисправностей и способы их устранения

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

# 9.0 План обнаружения неисправностей

***ВНИМАНИЕ !***

***- Перед проведением монтажных и ремонтных работ, ознакомьтесь с разделами 10.0 и 13.0 настоящей инструкции !***

***- Перед повторным вводом в эксплуатацию, ознакомьтесь с разделом 6.0 настоящей инструкции***

## 9.1 Режим отвода конденсата

| Неисправность | Возможные причины | Решение |
|---|---|---|
| Нет протока среды. | Установлен в неправильном направлении потока. | Проверить направление потока, установить арматуру в направление стрелки указания потока. |
| | ~~Заглушка~~ фланца или штутцерных соединений не удалены. | Полностью удалить все ~~заглушка~~ фланцев и штутцерных соединений. |
| | Поплавок вышел из строя | Заменить поплавок. |
| | Магистраль перекрыта. | Полностью открыть запорные клапаны ~~клапаны~~ до и после перекачивающего конденсатоотводчика. |
| | Слишком большой перепад давления. | Подобрать регулятор соответствующий максимально возможному перепаду давления. |
| ~~Слабый~~ проток среды. | Неверно выбран размер регулятора. | Подобрать верный регулятор согласно имеющемуся перепаду давления и диаграмме подбора регулятора. |
| | Недостаточный поток в трубопроводной системе. | Проверить систему трубопроводов, полностью открыть отсечную арматуру, при необходимости очистить сетчатый фильтр, проверить схему установки. |
| Утечки в затворе, потеря пара. | Изношенное седло ~~спускного клапана~~. | Заменить седло ~~спускного клапана~~, при необходимости установить сетчатый фильтр на входной линии. |
| | Сильные отложения грязи в корпусе / ~~крышке.~~ | Удалить загрязнения, при необходимости установить сетчатый фильтр на входной линии. |

## 9.2 Режим перекачивания конденсата

| Неисправность | Возможные причины | Решение |
|---|---|---|
| Небольшое, недостаточное количество перекачиваемой среды; Перекачивающий конденсатоотводчик срабатывает быстро. | Входной обратный клапан негерметичен или заблокирован в открытом положении. Конденсат при перекачивании движется в обратном направлени в резервуар или теплообменник. | Проверить и прочистить обратный клапан на входе, при необходимости заменить. При необходимости установить сетчатый фильтр в линию подачи конденсата. |
| | Выходной обратный клапан негерметичен или заблокирован в открытом положении. Конденсат поступает из отводящей магистрали обратно корпус перекачивающего конденсатоотводчика. | Проверить и прочистить обратный клапан на выходе, при необходимости заменить. При необходимости установить сетчатый фильтр в линию подачи конденсата. Во время работ по техническому обслуживанию следить за тем, чтобы мелкие детали не попали в корпус перекачивающего конденсатоотводчика. |
| Небольшое, недостаточное количество перекачиваемой среды; Перекачивающий конденсатоотводчик срабатывает медленно. | Конденсат слишком медленно поступает в перекачивающий конденсатоотводчик. Сопротивление потоку в подающей линии слишком высокое. | Полностью открыть запорную арматуру. ~~Осмотрить~~ и очистить сетчатый фильтр. |
| | Высота подпора подающей линии конденсата перед перекачивающим конденсатоотводчиком слишком маленькая. | Увеличить высоту подпора подающей линии. В случае необходимости, установить несколько перекачивающих конденсатоотводчиков параллельно. |
| | Давление рабочего пара слишком низкое или слишком высокое. | Увеличить или уменьшить ~~давления~~ приводной среды. Учытывать допустимые параметры пара согл. Программе myValve. Полностью открыть запорную арматуру в линии подачи пара. |
| | Сопротивление потоку в отводящей линии слишком высокое. | ~~Сократитьотводящую линию~~ или увеличить номинальный диаметр отводящей линии. Полностью открыть запорную арматуру в отводящей линии. |
| Небольшое, недостаточное количество перекачиваемой среды, Перекачивающий конденсатоотводчик работает в нормальном режиме. | Слишком большое количество поступаемого конденсата. | Проверить и сравнить расчётные и действительные данные. В случае необходимости, установить несколько перекачивающих конденсатоотводчиков параллельно. |
| | Конденсат поступает неравномерно или толчками. | Установить буфер ( увеличить ёмкость сбора конденсата и т.д.) |

| Неисправность | Возможные причины | Решение |
|---|---|---|
| Перекачивающий конденсатоотводчик не работает совсем или же не работает должным образом. | Один или несколько запорных клапанов в подводящем или отводящем трубопроводе закрыт. | Проверить и открыть все запорные клапаны во всех подводящих и отводящих линиях. |
| | Давление приводной среды слишком низкое. | Увеличить давление приводной среды. **Внимание!** Учитывать допустимые параметры приводной среды согл. myValve®. |
| | Давление приводной среды слишком высокое. | Уменьшить давление приводной среды до максимально допустимого уровня. ~~Учитыватьдопустимые~~ параметры приводной среды согл. myValve®. |
| | Регулирующий механизм насоса неисправен, напр. сломана пружина ~~ли ишпиндель.~~ | Заменить регулирующий механизм, смотри раздел 7.2 |
| | Поплавок конденсатоотводчика сломан или негерметичен. | Заменить поплавок. |

## 10.0 Демонтаж арматуры

***ВНИМАНИЕ !***

~~*Убодиться в следующем:*~~

- *Дождаться охлаждения среды протекания.*
- *Стравить давление из магистральных линий.*
- *Осуществлять демонтаж только при условии, что система опорожнена.*

## 11.0 Вывод из эксплуатации

Вывод оборудования из эксплуатации производится при разрушении конструкции, при несоответствии требуемым параметрам, и/или при истечении назначенного срока службы (ресурса).

## 12.0 Утилизация

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

## 13.0 Гарантия/ Гарантийные обязательства

Объём и срок действия гарантийных обязательств указаны в «Общих условиях заключения торговых сделок фирмы «Альберт Рихтер ГмбХ & Ко. КГ», которые были действительны на момент поставки или, при наличии отклонений, непосредственно в договоре купли-продажи.

Мы гарантируем отсутствие дефектов и исправную работу нашего оборудования в соответствии с уровнем техники и при применении согласно подтверждённому назначению.

Гарантийные обязательства не распространяются на повреждения, возникшие вследствие ненадлежащего обращения с арматурой или по причине несоблюдениея требований инструкции по монтажу и эксплуатации, технического паспорта и соответствующих норм и правил.

Гарантийные обязательства не распространяются на повреждения, возникшие при эксплуатации в условиях и с параметрами не указанными в техническом паспорте или в иных документальных договорённостях.

Обоснованные рекламации устраняются нашим предприятием или уполномоченной нами специализированной организацией.

Рекламации выходящие за рамки гарантийных обязательств не рассматриваются. Права на замену данного товара нет.

Работы по техническому обслуживанию, установка деталей иного производителя, изменение конструктивного исполнения, а так же естественный износ, не включены в гарантийные обязательства.

О любых повреждениях при транспортировке следует немедленно заявлять Вашему перевозчику или транспортному агенту, в противном случае Вы теряете право на возмещение убытков указанными организациями.

**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,

**AWH Armaturenwerk Halle GmbH,**
**Turmstraße 118, D-06110 Halle/Saale**

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

Спецификация серии (модельных рядов) арматуры

**Конденсатный насос ARI-CONLIFT®** **Таблица 6**
**Поплавковый перекачивающий конденсатоотводчик ARI-CONA®P**

| Фигура | Давление номинальное | Диаметр номинальный | Группа рабочей среды | Модуль | Диаграмма | материал корпус/~~крышка~~ | Сертификат №. | Применённые нормы |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 691 | PN 16 | 25-80 | 2 | B1+D | 2 | 1.0345, 1.0425 | 0662/0166/15 | 2, 5 |
| 694 | | 25-50 | | | | EN-JS1049 | 3008/0434/16 | 1, 2, 5 |

**Прим.:** Продукция с ≤DN25 с давлением PS<1000 бар и объёмом менее 1 литра или с произведением PS*V>50 бар литров, попадает под действие директивы 97/23EG (артикул. 3, абз.3) и поэтому не имеет права маркироваться знаком CE.
Продукция с ≤DN25 с давлением PS<1000 бар и объёмом менее 1 литра или с произведением PS*V>50 бар литров, попадает под действие директивы 2014/68/EU (артикул. 4, абз.3) и поэтому не имеет права маркироваться знаком CE.
Модуль D имеет собственный номер сертификата, а именно 0091510323.

1) DIN EN 12516 / DIN 3840 2) AD 2000 5) EN 1092-1

Название сертифицирующего, контролирующего, регистрирующего органа:

**TÜV Thüringen e.V.**
**Melchendorfer Str. 64, D-99096 Erfurt**

Регистрационный номер органа по сертификации:

**0090**

Халле, Заале, 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.