

Шаровый поплавковый конденсатоотводчик **GC20**

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ. ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

- 1. Используемые обозначения**
- 2. Инструкции по безопасности**
- 3. Спецификации**
- 4. Детализировка**
- 5. Установка**
- 6. Обслуживание**
- 7. Устранение неполадок**
- 8. Гарантийные условия**

Перед установкой и использованием внимательно ознакомьтесь с данным руководством по эксплуатации и обслуживанию. Обратите особое внимание на предупреждения, приведенные в руководстве. По всем вопросам обращайтесь к фирме MIYAWAKI или к её представителям.



MIYAWAKI Inc.

Осака, Япония

Общая информация

Шаровые поплавковые конденсатоотводчики (КО) относятся к группе механических конденсатоотводчиков. Отвод конденсата регулируется с помощью поплавка, который, реагируя на уровень конденсата, открывает или закрывает главный клапан.

Шаровые поплавковые конденсатоотводчики отводят конденсат непрерывно, не допускают его застаивания и переохлаждение в паропроводах и паропотребляющем оборудовании.

Все шаровые поплавковые конденсатоотводчики MIYAWAKI:

- оснащены дополнительным воздушным клапаном (термостатическим биметаллическим либо капсульным), что обеспечивает быстрый отвод воздуха и других неконденсируемых газов в пусковых режимах и помогает избежать образование воздушных пробок в процессе работы.
- имеют все внутренние детали из нержавеющей стали;
- оборудованы встроенным фильтром;
- просты в обслуживании.

Техническая поддержка

В случае возникновения проблем при пуске или эксплуатации, следуйте указаниям по определению и устранению неисправностей, приведенным в данном руководстве. Если проблему не удалось решить, необходимо обратиться за поддержкой к представителям MIYAWAKI.

Следующие данные должны быть обязательно предоставлены покупателем продавцу вместе с предъявлением претензии:

- Модель КО
- Серийный номер
- Детальное описание проблемы (при необходимости - фотографии)
- Общий срок эксплуатации.
- Рабочие условия (давление P1 и P2, макс. температура и т.д.)

Период технической поддержки

Компания MIYAWAKI гарантирует поставку запасных частей в течение 5 лет после снятия продукта с производства. По истечении этого срока запасные части могут быть поставлены только в случае их наличия на складе.

1 ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

(1) Знак «Предупреждение об опасности»



Предупреждение об опасности. Внимательно ознакомьтесь с текстом, который следует за этим знаком.

(2) Предупреждения

Слова-предупреждения "ВНИМАНИЕ", "ОСТОРОЖНО" используются вместе со знаком, предупреждающим об опасности:

- **"ВНИМАНИЕ"** указывает на возможность получения травм или выхода продукта из строя в том случае, если не будут соблюдены требуемые меры предосторожности
- **"ОСТОРОЖНО"** указывает на возможность получения опасных для жизни травм, если не будут соблюдены требуемые меры безопасности.

2 ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Строго соблюдайте нижеприведенные инструкции во избежании причинения вреда здоровью либо выхода продукта из строя.

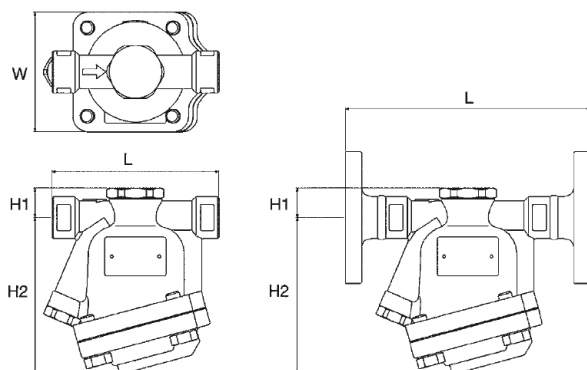
- Убедитесь, что максимальное давление и температура в системе не превышают максимального допустимого рабочего давления (РМО) и максимальной рабочей температуры (ТМО).
- Будьте особо внимательны при работе в зонах, где существует риск утечки взрывоопасных газов.
- Перед началом работы всегда проверяйте наличие в трубопроводе огнеопасных продуктов и/или продуктов, которые находятся под высоким давлением либо имеют высокую температуру.
- Убедитесь, что запорные вентили установлены как с подводящей, так и с отводящей стороны.
- Перед установкой продукта обязательно продуйте трубопровод перед ним, для того чтобы удалить грязь и окалину.
- Осуществляйте монтаж таким образом, чтобы затем было легко обслуживать продукт.
- При обслуживании и ремонте используйте только оригинальные запасные части производства MIYAWAKI.

3 СПЕЦИФИКАЦИИ

Модель	Тип присоединения	Ду	Максимальное рабочее давление	Максимальная рабочая температура	Размеры, мм				Масса
			бар	°C	L	H1	H2	W	kg
GC20	Резьбовая муфта Rc, NPT	1/2"	21	220	120	21	113	86	2,4
		3/4"							2,4
		1"							2,5
GC20F	Фланцы JIS, ANSI	1/2"			175	21	113	86	3,9*
		3/4"			195				5,0*
		1"			215				5,8*
	Фланцы DIN	DN 15			150	21	113	86	3,4
		DN 20			150				3,9
		DN 25			160				4,6

Материал корпуса: нерж. сталь, SCS13A.

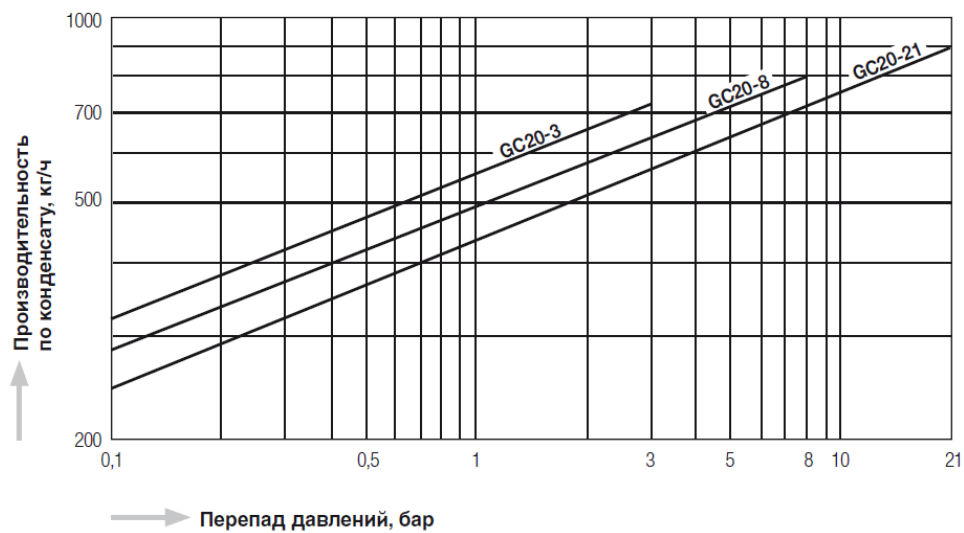
Размеры



Доступные модификации

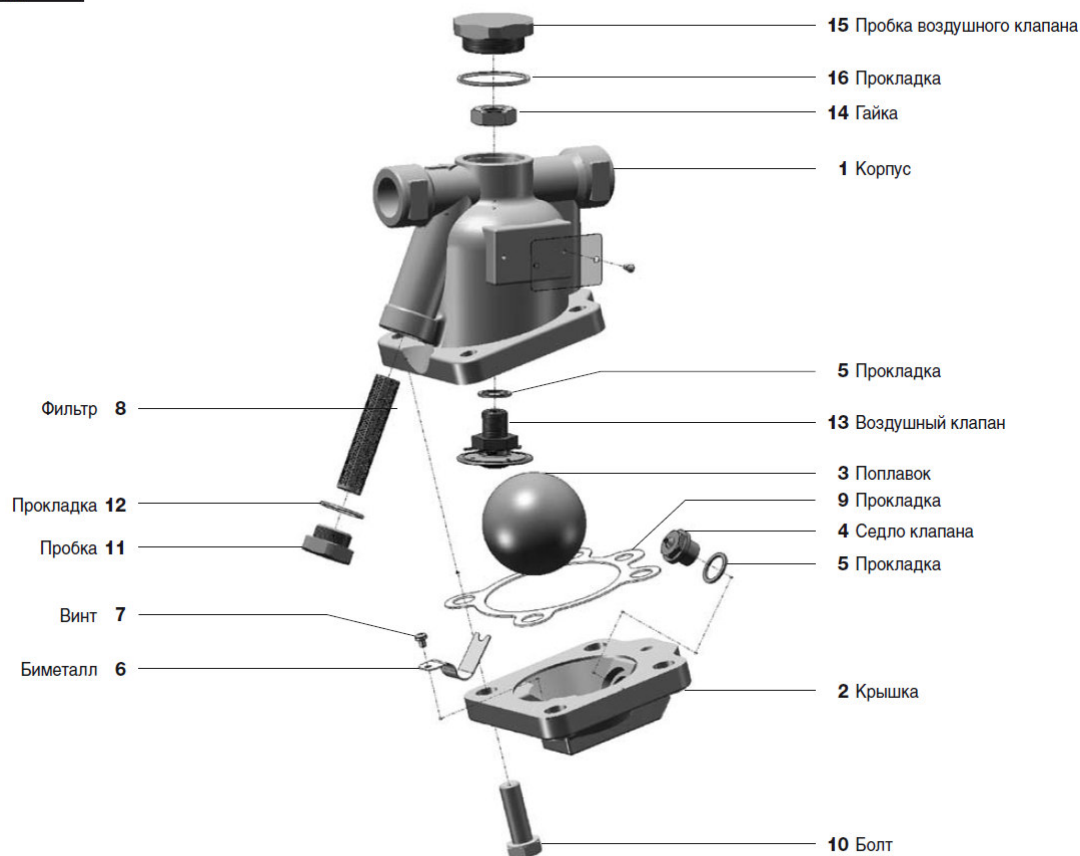
Модель	Максимальное рабочее давление	
	бар	
GC20 - 3	3	
GC20 - 8	8	
GC20 - 21	21	

График производительности



4 ДЕТАЛИРОВКА

GC20

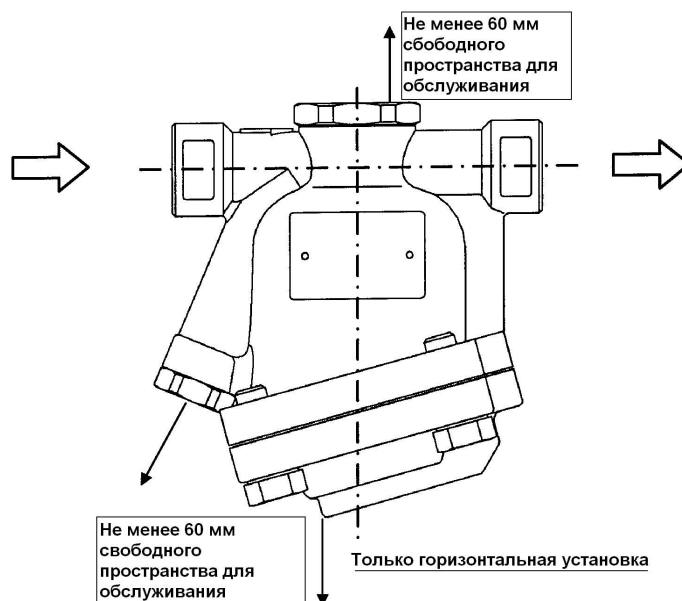


Внимание! Прокладки седла воздушного и основного клапана идентичны и имеют один заводской номер «5».

5 УСТАНОВКА

 ВНИМАНИЕ	Перед установкой КО продуйте трубопровод перед ним.
 ВНИМАНИЕ	Шаровый поплавковый конденсатоотводчик модели GC20 допускает только горизонтальную установку.

- (1) При установке правильно ориентируйте КО: пробка №15 должна всегда смотреть вверх;
- (2) Устанавливайте КО по направлению, указанному стрелкой на корпусе;
- (3) Устанавливайте КО так, чтобы конденсат свободно стекал в КО;
- (4) Перед первым запуском открывать запорную задвижку перед КО плавно.



6 ОБСЛУЖИВАНИЕ



ОСТОРОЖНО

Перед разборкой КО убедитесь, что он отключен от давления с паровой и конденсатной стороны соответствующими вентилями, давление в КО снижено до атмосферного и КО охлажден до температуры окружающего воздуха.

Попадания окалина и грязи может со временем привести к снижению работоспособности КО или его полному выходу из строя. Чтобы этого не произошло необходимо регулярно (два раза в год) проверять и при необходимости проводить очистку и обслуживание КО.

Проверка КО

Для проверки КО компания MIYAWAKI рекомендует использовать ультразвуковой тестеры **Dr. Trap Jr.** Разработанная MIYAWAKI система проверки позволяет точно определить степень утечки, а не только ее наличие или отсутствие. Тестер и прилагаемое программное обеспечение на русском языке содержат в своей базе данные по всем известным производителям и моделям КО. Благодаря этому проверка любого КО занимает считанные секунды, а результаты проверки наглядно представлены в специальной программе **SurveyPro Light**, которая входит в комплект с тестером. Для каждого КО программа указывает наличие или отсутствие утечки, а в случае утечки - ее степень, количество пролетного пара в час и уровень потерь в денежном эквиваленте. Благодаря этому можно оперативно определить работает КО хорошо, требует ли он очистки или замены. Результаты проверок можно сравнивать между собой, что позволяет со временем получить ясную картину по динамике энергосбережения на предприятии.

Возможные причины выхода КО из строя

Проблемы в работе КО можно разделить на две основные группы: "утечка" или "пробка". Уровень утечки можно определить с помощью ультразвукового тестера Dr. Trap Jr. Пробка определяется на основании замеров температуры поверхности КО. Она будет значительно ниже температуры пара, а в том случае, если отвод конденсата полностью заблокирован, снизится до температуры окружающей среды.

Обслуживание и ремонт

В том случае, если КО работает неправильно, необходимо его разобрать, отчистить внутренние детали и заменить поврежденные части. Для целей очистки и замены частей необходимо выполнить следующие действия (см. также п.4 «Детализовка»):

Отчистка фильтра

- (1) Открутить пробку 11, достать и очистить фильтр 8 из корпуса 1.
- (2) Вложить фильтр 8 в пробку 11, вставить пробку с фильтром в корпус и затянуть.

Обслуживание КО

- (1) Открутить болты 10 и снять крышку 2.
- (2) Вынуть поплавков 3, седло 4, прокладку седла 5 и биметалл 6, закрепленный винтом 7.
- (3) При необходимости проверки или замены воздушного клапана, открутить пробку 15. Затем, придерживая воздушный клапан 13, открутить гайку 4 и вынуть воздушный клапан.
- (4) Произвести сборку в обратной последовательности.

 ВНИМАНИЕ	Не разбирайте воздушный клапан №13. В случае выхода из строя, полностью замените его.
 ВНИМАНИЕ	Затягивайте болты крышки равномерно, крест-накрест.

Размер ключа и усилия зажатия

Номер	Наименование	Размер ключа, мм	Усилие, N/m
4	Седло клапана	13	25
10	Болты	17	28
11	Пробка	24	25
14	Гайка	19	25
15	Пробка	38	50
7	Винт	-	0,3

7 УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Проблема	Причина	Способ устранения
КО пропускает пар	- Загрязнен или засорен клапан/седло клапана. - Седло повреждено. - Седло неплотно затянуто. - Поврежден поплавок. - Недопустимая установка КО. - Повреждена биметаллическая пластина. - Поврежден воздушный клапан.	- Очистить клапан и седло. - Заменить. - Закрепить седло (см. гл. 6, таблица «Усилие зажатия»). - Заменить. - Исправить (см. гл. 5 «Установка»). - Заменить. - Заменить.
Корпус КО пропускает пар	- Неплотно затянуты болты. - Повреждена или изношена прокладка корпуса или пробок. - Соприкасающиеся поверхности корпуса и/или крышки повреждены. - Не затянута одна из пробок.	- Затянуть болты (см. гл. 6, таблица «Усилие зажатия»). - Заменить. - Заменить корпус и/или крышку. - Проверить и затянуть.
КО не отводит конденсат	- Засорен фильтр. - Засорено седло. - Поврежден поплавок. - Поврежден воздушный клапан. - Недопустимая установка КО. - Повреждена биметаллическая пластина. - Рабочее давление выше максимально допустимого. - Недостаточная пропускная способность.	- Очистить. - Очистить. - Заменить. - Заменить воздушный клапан. - Исправить (см. гл. 5 «Установка»). - Заменить. - Понизить давление либо заменить КО на другой тип. - Заменить на модель с большей пропускной способностью.

8 ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

(1) Гарантийный срок

Гарантийный срок составляет 12 месяцев со дня пуска оборудования в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня поставки.

В течение гарантийного срока фирма MIYAWAKI заменяет все поврежденные части или заменяет товар на новый, если по вине производителя товар или его детали оказываются поврежденными. Эти гарантийные обязательства потеряют свою силу при следующих обстоятельствах:

- при неправильной установке и/или применении товара либо игнорировании предупреждений и инструкций, приведенных в данном руководстве;
- при повреждениях вызванных сильным сотрясением или другими действиями, не предусмотренными нормальными условиями эксплуатации;
- при неправильном или неосторожном обращении с товаром, модификации или ремонте без согласования с представителем фирмы MIYAWAKI;
- при выходе продукта из строя в следствие пожара, замерзания или природных катастроф;
- при повреждениях, причиненных другим оборудованием;
- в случае применения товара в условиях, не соответствующих условиям при заключении контракта о поставке товара;
- при повреждениях, вызванных загрязнением конденсата хлором или другими агрессивными средами;
- при повреждениях либо закупорках, причиненных загрязненным паром или конденсатом;
- если повреждение является следствием отсутствия должного обслуживания. Например, выход из строя из-за изношенности или повреждения прокладок.

(2) Соответствие с директивой по оборудованию под давлением 97/23/ЕС

Немецкая организация TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg сертифицировал производственный процесс фирмы MIYAWAKI в соответствии с выше названной директивой. Конденсатоотводчики модели GC20 классифицируются в соответствии с пунктом 3, главы 3 директивы. Такие продукты не подлежат прохождению процедуры соответствия и поэтому для них не предусмотрена выдача письменного сертификата соответствия и маркировки «CE» .

(3) Срок службы

Средний срок службы – не менее 10 лет



MIYAWAKI Inc.
2-1-30, Tagawakita
Yodogawa-ku
Osaka 532-0021
Japan
Tel.: +81-6-6302-5549
Fax: +81-6-6302-5595
export@miyawaki.net
www.miyawaki.net



MIYAWAKI GmbH
Birnbauismühle 65
15234 Frankfurt (Oder)
Germany
Tel.: +49-335-4007-0097
Fax: +49-335-4000-122
info@miyawaki.de
www.miyawaki.de