

**Технический паспорт**

**Инструкция по установке, эксплуатации  
и ремонту**

**Конденсатоотводчик с опрокинутым  
поплавком**

**Модель: ES5**



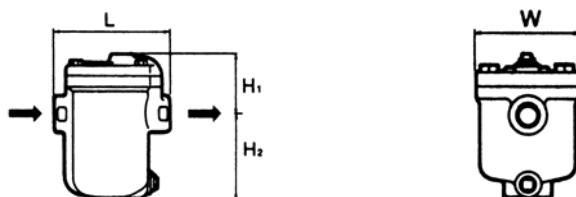
**MIYAWAKI INC.**

Осака, Япония

## Инструкция по безопасности

Перед установкой и использованием конденсатоотводчика (КО) модели ES5, ознакомьтесь, пожалуйста, с данным руководством по эксплуатации и обслуживанию. Не используйте КО, не ознакомившись до конца с данной инструкцией. Обратите особое внимание на предупреждения, приведенные в руководстве. По всем вопросам обращайтесь к фирме MIYAWAKI или к её представителям.

### 1. Размеры и спецификация



Модель	Тип присоединения	Ду	Рабочий диапазон давлений, бар	Максимальная рабочая температура, °C	Размеры, мм				Масса, кг
					L	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	W	
ES5-3	Резьбовая муфта Rc, NPT	1/2"	0,1 - 3	350	103	59	67	75	1,9
		3/4"			105	57	69		1,9
		1"			109				2,0
ES5-7		1/2"	0,1 - 7		103	59	67		1,9
		3/4"			105	57	69		1,9
		1"			109				2,0
ES5-11		1/2"	0,1 - 11		103	59	67		1,9
		3/4"			105	57	69		1,9
		1"			109				2,0
ES5-16		1/2"	0,1 - 16		103	59	67		1,9
		3/4"			105	57	69		1,9
		1"			109				2,0

## 2. Установка

<b>Внимание</b>	Перед установкой КО продувайте трубопровод перед ним.
-----------------	---

<b>Внимание</b>	Конденсатоотводчики с опрокинутым поплавком (колокольные) серии ES могут устанавливаться только горизонтально.
-----------------	--

1. Устанавливайте КО по направлению, указанному стрелкой на корпусе.
2. Устанавливайте КО в нижней точке.
3. Устанавливайте КО так, чтобы конденсат двигался естественно в КО.
4. При отводе конденсата с врезкой в общую конденсатную трубу, устанавливайте конденсатоотводчик как это представлено на рисунке. Рекомендуется установка после конденсатоотводчика обратного клапана.
5. Если конденсатоотводчик установлен выше поверхностей теплообмена, используйте подъемный фитинг, как это представлено на рисунке.
6. Не изолируйте подводящий трубопровод.
7. КО следует устанавливать таким образом, чтобы можно было легко производить техническое обслуживание.



### 3. Устранение неисправностей

Рекомендуется проверять работоспособность КО не реже одного раза в год. Для проверки КО фирма Miyawaki рекомендует использовать компьютеризированную ультразвуковую систему диагностики Dr. Trap Jr.

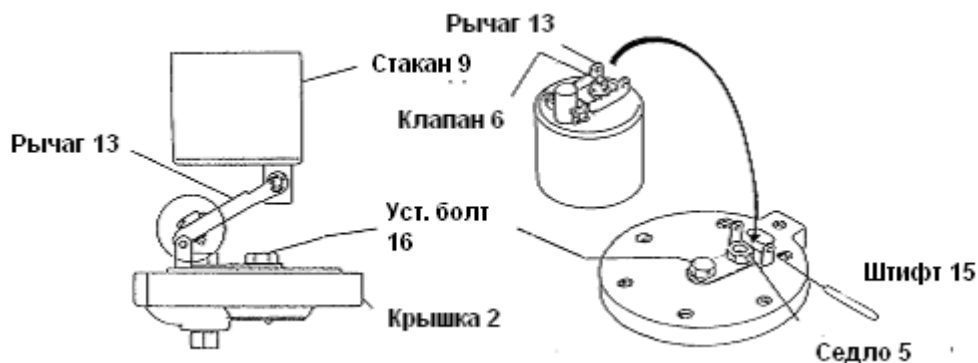
Проблема	Причина	Способ устранения
КО холодный и не отводит конденсат.	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Впускной клапан закрыт.</li> <li>❖ Слишком высокое рабочее давление.</li> <li>❖ Загрязнено отверстие для отвода воздуха в стакане.</li> <li>❖ Загрязнено или засорено седло клапана КО.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Открыть впускной клапан.</li> <li>❖ Проверить рабочие условия.</li> <li>❖ Очистить отверстие.</li> <li>❖ Очистить седло.</li> </ul>
КО горячий и не отводит конденсат.	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Клапан байпаса или фланцы перед КО протекают.</li> <li>❖ На входе образовалась паровая пробка.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Проверить, устранить течь.</li> <li>❖ Установите на входе вакуумный прерыватель.</li> </ul>
КО отводит конденсат непрерывно.	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Низкая мощность КО.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Проверить рабочие условия и при необходимости заменить на КО с большей производительностью.</li> </ul>
КО пропускает пар.	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Поврежден клапан и/или седло клапана.</li> <li>❖ Попадание твердых частиц (окалины) между клапаном и седлом клапана.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Заменить клапан и седло.</li> <li>❖ Очистить поверхности от накипи и грязи.</li> </ul>

#### **4. Обслуживание, разборка, сборка**

<b>Предупреждение</b>	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.
-----------------------	---

Для целей очистки или замены частей КО выполняйте следующее:

1. Открутите болты (20). Снимите крышку (2) вместе со всеми внутренними деталями (седло клапана (5), клапан (6), держатель клапана (7), штифт (8), стакан (9), болт с проушиной (10), штифт (12), рычаг (13), опора (14), штифт (15), установочный болт (16), как это представлено на рисунке.
2. Достаньте штифт (15), отверните установочный болт (16) и седло клапана (5).
3. Достаньте штифт (8). Клапан (6) и держатель клапана (7) можно снять вместе с рычагом (13).
4. Удалите штифт (8) и штифт (12). Вы можете снять стакан (9).
5. Очистите и осмотрите все детали. Замените те из них, которые повреждены.
6. Соберите в обратной последовательности.

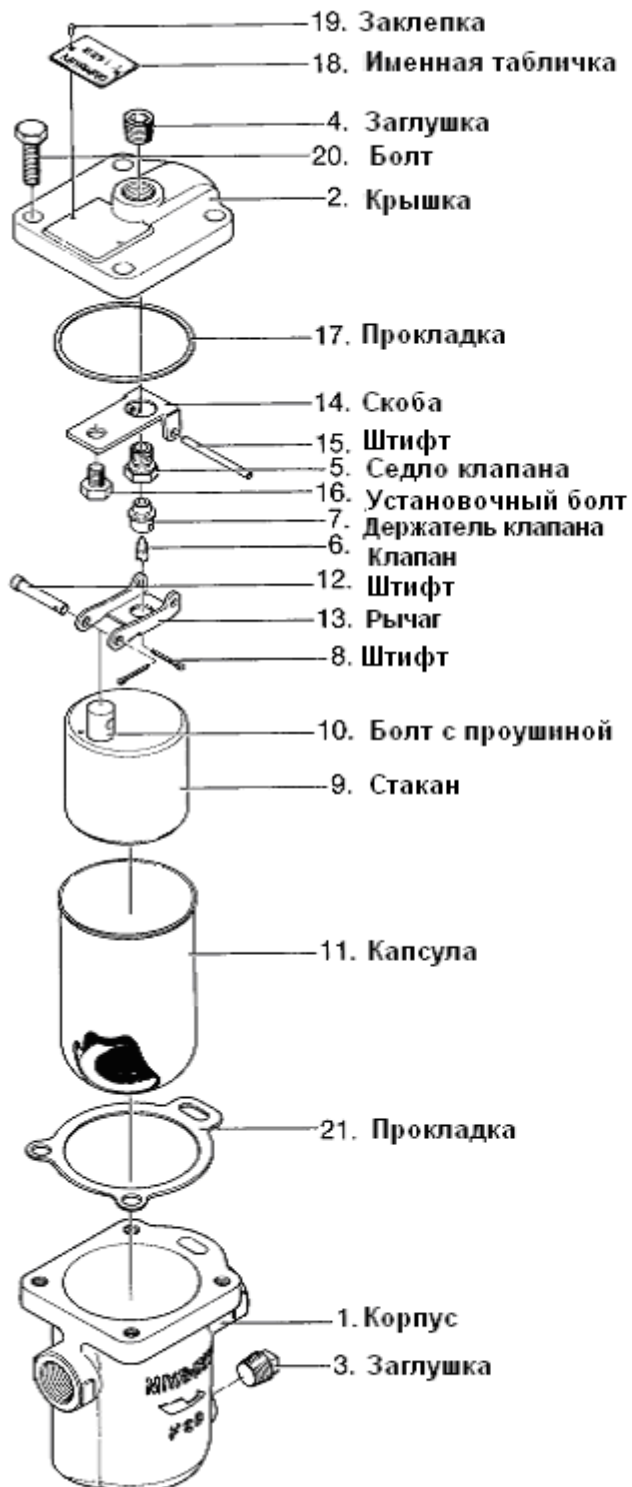


<b>Внимание</b>	При сборке всегда устанавливайте новую прокладку (21).
-----------------	--

<b>Внимание</b>	Затягивайте болты (20) попарно.
-----------------	---------------------------------

#### **Усилия зажатия**

Номер детали	Наименование	Размер ключа	усилие
20	Болт	13 мм	210 Нм
16	Установочный болт	13 мм	110 Нм
5	Седло клапана	14 мм	300 Нм

**5. Детализовка**

## **6. Условия и срок гарантии**

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
- ❖ При повреждениях причиненных другим оборудованием
- ❖ При неправильном обращении с товаром, не согласованной модификации или ремонте без согласования с представителем фирмы MIYAWAKI
- ❖ При условиях применения товара, не соответствующих условиям при заключении контракта о поставке товара
- ❖ При повреждениях причиненных загрязненным паром или конденсатом.

## **7. 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 ES 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» .

## **8. Срок службы**

Средний срок службы – 10 лет



MIYAWAKI Inc.  
2-1-30, Tagawakita  
Yodogawa-ku  
Osaka 532-0021  
Japan  
Tel.: +81-6-6302-5549  
Fax: +81-6-63025595  
[export@miyawaki.net](mailto:export@miyawaki.net)  
[www.miyawaki.net](http://www.miyawaki.net)



MIYAWAKI GmbH  
Birnbbaumsmühle 65  
15234 Frankfurt (Oder)  
Germany  
Tel.: +49-335-4144-201  
Fax: +49-335-4000-122  
[info@miyawaki.de](mailto:info@miyawaki.de)  
[www.miyawaki.de](http://www.miyawaki.de)