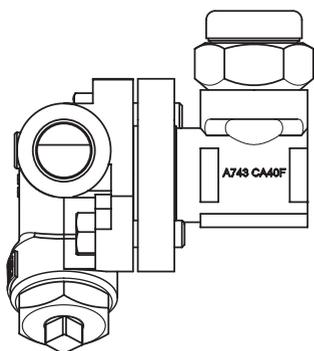


**Термодинамические конденсатоотводчики
серии UTD52****Руководство по монтажу и эксплуатации**

1. Информация о безопасности

2. Общая информация об изделиях

3. Указания по монтажу

4. Ввод в эксплуатацию

5. Принцип работы

6. Обслуживание

7. Запасные части

— 1. Информация о безопасности —

Безопасная эксплуатация изделий гарантируется только при условии правильного монтажа, запуска в работу и обслуживания квалифицированным персоналом в соответствии с данным руководством (см. п.1.10). Кроме этого должны соблюдаться общие требования по работе с трубопроводами, находящимися под давлением, требования по использованию подходящего инструмента и оборудования.

1.1 Применение

Прочтите данную инструкцию, проверьте идентификацию оборудования и убедитесь, что оно может использоваться в вашем конкретном случае.

- i) Оборудование может использоваться с такими средами как пар, сжатый воздух, конденсат и вода, упомянутые в группе 2 директив 97 /23 / ЕС. Возможно использование с другими средами, но для определения возможности этого проконсультируйтесь со специалистами Spirax Sarco.
- ii) Проверьте соответствие материалов изделия максимально возможным значениям температуры и давления.
- iii) Определите направление движения среды.
- iv) Клапан не должен подвергаться воздействию внешних механических сил, связанных с расширением трубопроводов и т. п.
- v) Снимите транспортные заглушки.

1.2 Доступ

Необходимо обеспечить свободный доступ к клапану для его обслуживания и ремонта.

1.3 Освещение

Убедитесь в достаточной освещённости в месте монтажа оборудования.

1.4 Взрывоопасные жидкости и газы

Будьте особенно осторожны при возможном нахождении в трубопроводе взрыво- и пожароопасных жидкостей и газов.

1.5 Пожаро- взрывоопасные зоны

Будьте внимательны при проведении сварочных и других работ в пожаро- взрывоопасных зонах, зонах с возможными утечками кислорода, опасных газов, зонах с высокими температурами, сильным шумом, движущимися механизмами.

1.6 Системы под давлением

Перед обслуживанием оборудования убедитесь, что давление в системе сброшено до атмосферного. При необходимости используйте специальные клапаны для сброса давления типа BDV (см. отдельную литературу). Убедитесь, что давление сброшено даже если манометр показывает ноль.

1.7 Температура

Перед обслуживанием дайте оборудованию остыть до температуры окружающего воздуха.

1.8 Инструменты и запчасти

Используйте только пригодный инструмент и оригинальные запчасти.

1.9 Защитная одежда

Во время работ по обслуживанию используйте специальную защитную одежду и защитные очки.

1.10 Допуск к работам

Работы по обслуживанию и ремонту должны проводиться только обученным квалифицированным персоналом.

Работы должны проводиться только в соответствии с данной инструкцией

Перед проведением работ персонал должен получить соответствующий допуск к такого вида работам.

1.11 Подъём тяжестей

Там где вес поднимаемого оборудования превышает 20 кг рекомендуется использовать соответствующее подъёмно-транспортное оборудование.

1.12 Опасность высоких температур

Во время работы температура некоторых поверхностей может достигать 90°C. Будьте осторожны.

1.13 Опасность обмерзания

Необходимо предусмотреть дренирование оборудования находящегося на улице, так как при низких температурах имеется вероятность замерзания жидкостей в скрытых полостях и повреждения оборудования.

1.14 Опасность остаточного давления

Оборудование не должно демонтироваться без предварительного полного стравливания давления.

1.15 Утилизация

Утилизация изделий (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96 - ФЗ "Об охране атмосферного воздуха" (с изменениями от 13.07.2015 N 233-ФЗ), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (с изменениями от 31.12.2017 N 503-ФЗ) "Об отходах производства и потребления", от 10 января 2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями от 31.12.2017 N 503-ФЗ, с изм., внесенными Постановлением Конституционного Суда РФ от 05.03.2013 N 5-П), а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во использование указанных законов.

-2. Общая информация об изделиях-

2.1 Назначение и область применения

Термодинамические конденсатоотводчики среднего давления **UTD52** предназначены для отвода сравнительно небольших количеств конденсата от паропроводов и паропотребляющего оборудования.

монтируется на трубопровод с помощью магистрального соединителя и может быть легко и быстро заменён при необходимости. Магистральные соединители выпускаются с резьбовыми соединениями, соединениями под сварку или фланцами.

2.2 Поставляемые типы

UTD52L - Уменьшенная пропускная способность

UTD52H - Повышенная пропускная способность

UTD52L-HP - Уменьшенная пропускная способность и повышенное давление

UTD52SL - Уменьшенная пропускная способность и продувочный клапан

UTD52SH - Повышенная пропускная способность и продувочный клапан

2.3 Ограничение применения (ISO 6552)

PMO	- Максимальное рабочее давление	UTD52L/ UTD52H/ UTD52SL/ UTD52SH	31 бари
		UTD52L-HP	42 бари
TMO	- Макс. рабочая температура		400°C
PMA	- Максимальное допустимое давление	Все версии	50 бари / до 38°C
		Стандартные версии	31 бари / 238-400°C
		UTD52L-HP	42 бари / 400°C
PMOB	- Максимальное противодействие за конденсатоотводчиком не должно превышать 80% от давления на входе.		
	Давление холодного гидроиспытания		74.5 бари

2.4 Материалы

Показан конденсатоотводчик с
магистральным соединителем PC20

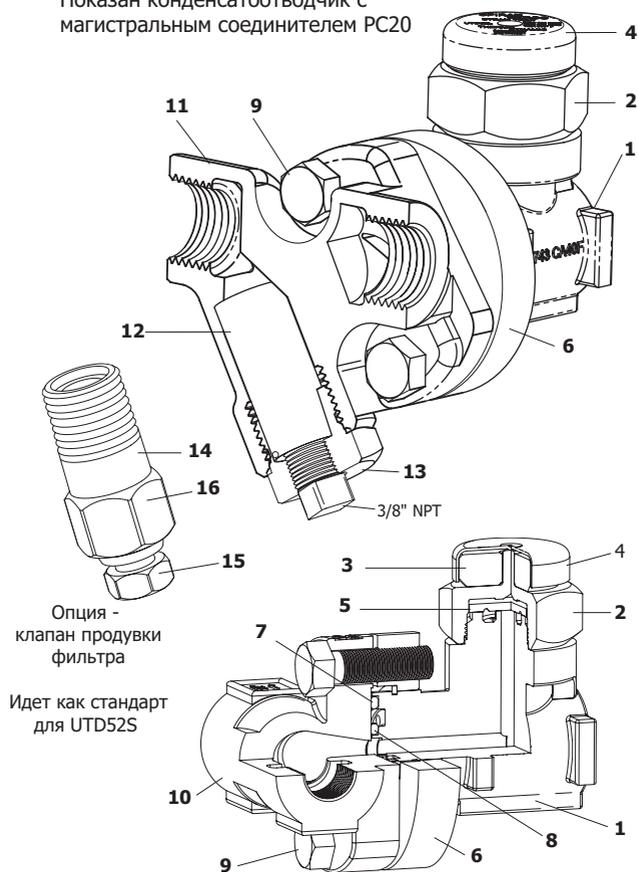


Рис. 1

№	Деталь	Материал	
1	Корпус	Сталь нержавеющая	ASTM A743 CA-40
2	Крышка	Сталь нержавеющая	ASTM A743 CA-40
3	Теплоизолирующий диск	Керамика	
4	Крышка с шильдиком		
5	Диск	Сталь нержавеющая	
6	Фланец	Сталь нержавеющая	
7	Прокладка внешняя	Сталь нержавеющая / Графит	
8	Прокладка внутренняя	Сталь нержавеющая / Графит	
9	Болты	Сталь	ASTM A193 Gr. B7
Стандартный магистральный соединитель			
10	Соединитель	Сталь нержавеющая	ASTM A193 Gr. B7
Соединитель с фильтром			
11	Соединитель	Сталь нержавеющая	ASTM A351 Gr. CF8
12	Сетка фильтра	Сталь нержавеющая	
13	Пробка фильтра	Сталь нержавеющая	AISI 303
Соединитель для UTD52L-HP			
14	Шарик продувочного клапана (внутри)	Сталь нержавеющая	AISI 440
15	Шток	Сталь нержавеющая	AISI 431
16	Корпус	Сталь нержавеющая	AISI 303

2.5 Размеры и вес (ориентировочные) в мм и кг

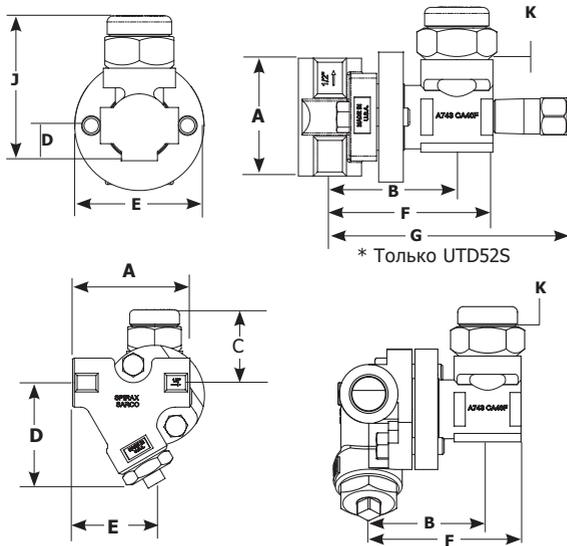


Рис. 2

DN	Модели UTD52 и UTD52S											Вес		
	A	B (L)	B (H)	C (L)	C (H)	D	E	F (L)	F (H)	G (L)*	G (H)*		K (L)	K (H)
1/2"	61	69	76.2	61	63.3	17.8	66	84	97			10.2	10.2	1.5 кг
3/4"	74	69	76.2	61	63.3	17.8	66	84	97			12.7		1.5 кг
1"	90.4	69	76.2	61	63.3	17.8	66	84	97			10.2	12.7	1.7 кг

* только UTD52S

DN	Стандартные модели и соединителем в зеркальном исполнении											Вес
	A	B (L)	B (H)	C (L)	C (H)	D	E	F (L)	F (H)	K (L)	K (H)	
1/2"	81.3	69	76.2	50.8	53.3	73.7	58.4	84	97	10.2	12.7	1.7 кг
3/4"	88.9	69	76.2	45.7	38.1	76.2	63.5	84	97	10.2	12.7	1.9 кг
1"	99.1	69	76.2	40.6	43.2	78.7	68.6	84	97	10.2	12.7	2.0 кг

3. Указания по монтажу

Прим.: Перед началом монтажа внимательно прочтите п. 1.

Прочтите данную инструкцию и техническое описание изделия (ТИ), проверьте идентификацию на шильдике и убедитесь что изделие может применяться в вашем конкретном случае.

- 3.1** Проверьте материалы изделия, максимально возможные значения давления и температуры. Если давление в системе может подниматься выше предельного давления для конденсатоотводчика, убедитесь в наличии предохранительного устройства.
- 3.2** Проверьте направление движения среды.
- 3.3** Удалите защитные заглушки из всех соединений.
- 3.4** Конденсатоотводчик **UTD52** монтируется на трубопроводе при помощи магистрального соединителя так, чтобы он располагался горизонтально, а шестигранная головка находилась снизу. См. руководства IM-P128-06, IM-P128-11 IM-P128-13 на магистральные соединители. Соедините посадочное место конденсатоотводчика UTD52 с ответной частью магистрального соединителя так, чтобы надпись "TOP" находилась сверху. Смажьте резьбу крепёжных болтов (**3**) небольшим количеством графитовой смазки. От руки затяните болты так, чтобы спиральная прокладка обжалась равномерно. Затяните болты рекомендуемым усилием (см. таблицу 1). Медленно откройте запорные клапаны.
- 3.5** Проверьте все соединения на наличие протечек.

При дренаже в атмосферу убедитесь, что слив конденсата (а его температура может достигать 100°C) будет происходить в безопасное место.

4. Ввод в эксплуатацию

После монтажа конденсатоотводчика проверьте, чтобы вся система функционировала нормально.

5. Принцип работы

Термодинамические конденсатоотводчики отводят конденсат порциями. Количество срабатываний в минуту зависит от давления пара и количества образующегося конденсата. При нормальной работе количество срабатываний конденсатоотводчика не должно превышать 2-4 раза в минуту. Конденсат отводится при температуре на несколько градусов ниже температуры насыщения пара при данном давлении.

6. Обслуживание

Прим.: Перед обслуживанием конденсатоотводчика внимательно прочтите п. 1.

6.1 Общая информация

Перед обслуживанием конденсатоотводчик должен быть изолирован от пара и конденсата, а давление в нем снижено до атмосферного. Дайте конденсатоотводчику полностью остыть. При сборке конденсатоотводчика все сопрягаемые поверхности должны быть чистыми.

6.2 Обслуживание

- Аккуратно открутите крышку (2), используя подходящий гаечный ключ. Не используйте разводные ключи, которые могут повредить крышку.
- Если седло изношено незначительно, то его можно попытаться притереть с помощью подходящей притирочной пасты. Если износ седла значителен, то его можно отшлифовать заново с последующей притиркой.

Прим.: Диск (5) всегда должен меняться на новый.

Общая толщина сошлифовываемого с седла материала не должно превышать 0,25 мм.

- При замене диска (5) всегда устанавливайте его таким образом, чтобы поверхность с канавкой прилегала к седлу.
- Закрутите крышку (2) рекомендуемым усилием (см. Таблицу 1); Никаких прокладок не требуется, но резьбу надо смазать антипригарной смазкой.

6.2 Как очистить или заменить сетку фильтра:

- Открутите пробку (5), используя подходящий гаечный ключ.
- Вытащите сетку (4), очистите его или замените на новый.
- Установите сетку (4) на место, и вкрутите пробку (5). Резьбу рекомендуется смазать антипригарной смазкой. Убедитесь, что все сопрягаемые поверхности чистые.
- Затяните пробку рекомендуемым усилием. (см. Таблицу 1).
- После обслуживания откройте изолирующие вентили и проверьте систему на наличие протечек.

Таблица 1 Рекомендуемые усилия затяжки

№	Деталь	Нм
2	UTD52H	190
	UTD52L	95
13	Пробка	170-190

7. Запасные части

Поставляемые запасные части изображены сплошными линиями. Детали, изображенные пунктирными линиями, как запасные не поставляются.

Как заказать

Используйте описание из таблицы, приведенной ниже, и указывайте тип конденсатоотводчика.

Пример: Диск для конденсатоотводчика UTD52L.

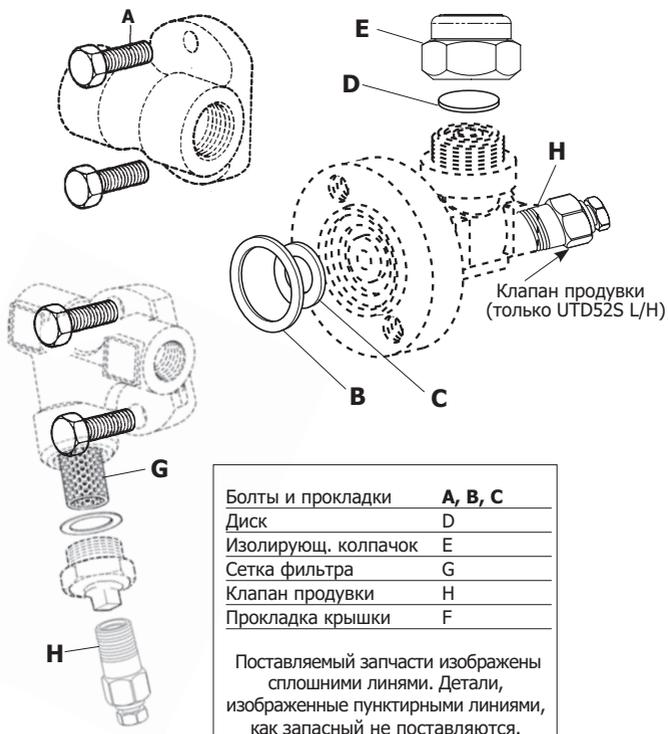


Рис. 3