



Certificate No. FM163

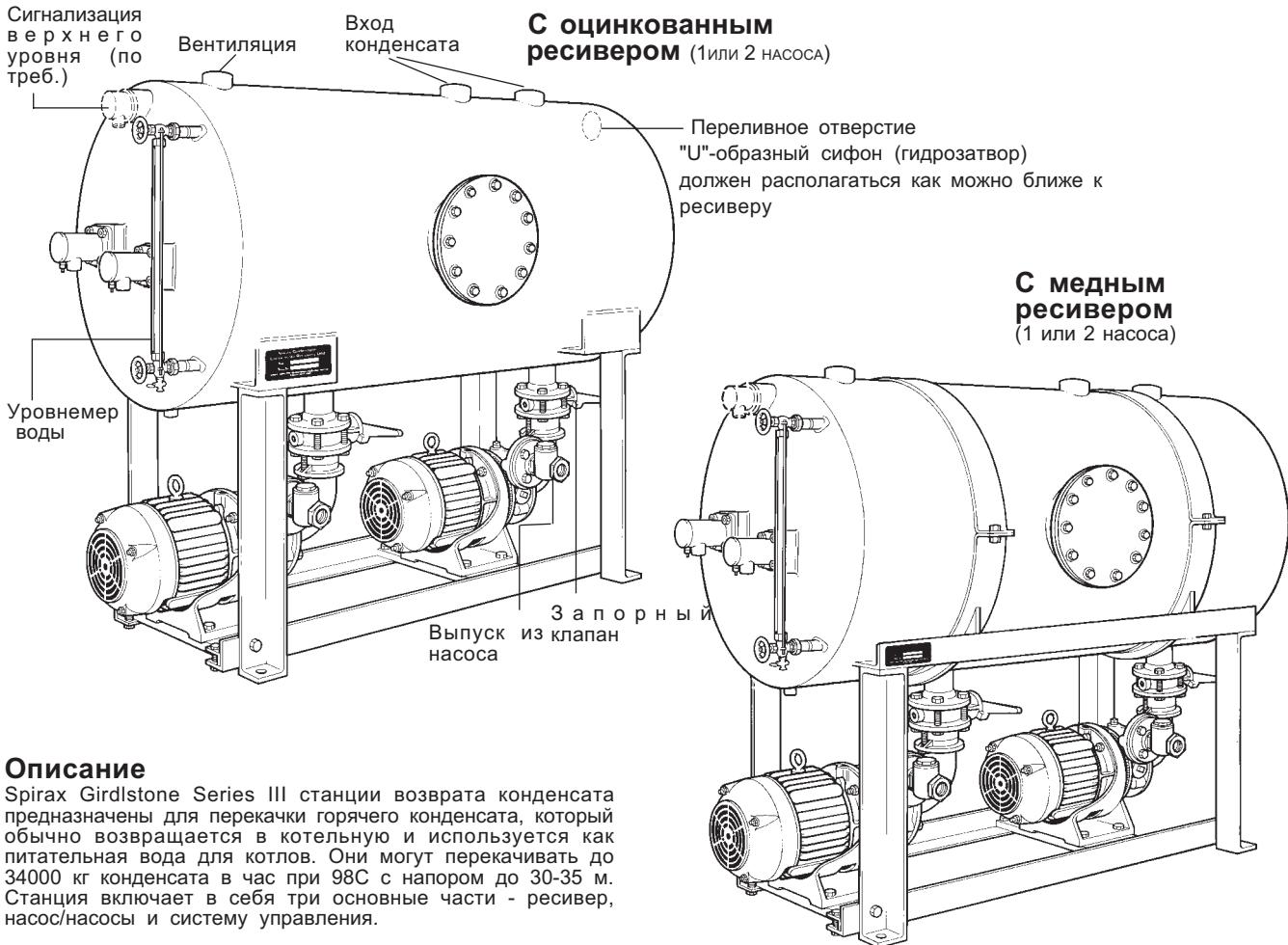
ISO 9001

**spirax
sarco**

TI-P089-07

ST Issue 1

Spirax Girdlestone Series III Станция возврата конденсата



Описание

Spirax Girdlestone Series III станции возврата конденсата предназначены для перекачки горячего конденсата, который обычно возвращается в котельную и используется как питательная вода для котлов. Они могут перекачивать до 34000 кг конденсата в час при 98°C с напором до 30-35 м. Станция включает в себя три основные части - ресивер, насос/насосы и систему управления.

Ресивер

Ресиверы из мягкой стали после выпуска были подвержены горячему цинкованию и укреплены на оцинкованной стальной опоре с гальванизированными креплениями. Медные ресиверы установлены на опорных подставках к крепежным рейкам. Оба типа оснащены люками, а также отверстием для вентиляции, переливной трубой, дренажным клапаном и двумя входными отверстиями (резьба BSPT или фланцы) соответствующего размера. Испытаны давлением до 2,1 атм. Дополнительно возможно оснащение уровнемерами воды в комплекте с латунными стопорными и спускными кранами.

Насосы

Насосы имеют корпус из чугуна, оснащены обратными клапанами фирмы Stape и крыльчатками из пушечной бронзы, специально предназначенными для работы в условиях черезвычайно низкого подпора. Они соединены с двигателями TEFC, имеющими изоляцию класса F (температурный подъем класса В) с минимальным показателем IP44 и работающими при 2850 об/мин (50 Гц) или 3400 (60 Гц).

Система управления

Ресиверы оснащены магнитным поплавковым регулятором уровня. Установка с одним насосом имеет мощность насоса в 1,5 раза больше, чем нагрузка возврата. Каскадные станции с двумя насосами имеют мощность каждого насоса 1,1 раза больше, чем нагрузка возврата.

Панель управления включает в себя селекторный переключатель, что позволяет рабочему насосу иметь преимущество в перекачивании. Когда он не может справиться с пиковой нагрузкой, тогда, согласно каскадному методу управления, вводится в действие второй насос. Этот прием обеспечивает автоматическую смену рабочего насоса при электрической или механической неполадке. Электрооборудование требует питания 415 В 3 фазы 50 или 60 Герц и четырехжильный кабель (380 В по специальному заказу). Управляющее оборудование устанавливается в металлическом кожухе IP55. Подключающий силовой кабель не входит в комплект. Имеется соединение для интерфейса BMS, чтобы контролировать работу насоса в момент сброса.

Соединения

Один или два насоса с двигателями устанавливаются под ресивером и имеют свой всасывающий трубопровод, включающий запорный клапан и подвижное гибкое соединение. При двух насосах оба выпуска находятся на одной стороне.

Примечание: Рекомендуется устанавливать сбрасывающий клапан на напорном трубопроводе, чтобы в случае, если система приема конденсата имеет производительность меньше, чем подача станции, клапан может увеличить объем подачи системы, предотвращая кавитацию и шум.

Спецификация

Spirax Girdlestone Series III станция возврата конденсата имеет четырехзначный код, состоящий из кодовых букв и индексов.

Кодовые буквы указывают на номинальный размер ресивера.

A	100	литров
B	225	литров
C	550	литров
D	750	литров
E	1000	литров

Первые две цифры указывают тип насоса, например 59=2V59M насос из классификации USM.

Две последних цифры указывают на мощность двигателя, например:

03 = 0.37 кВт

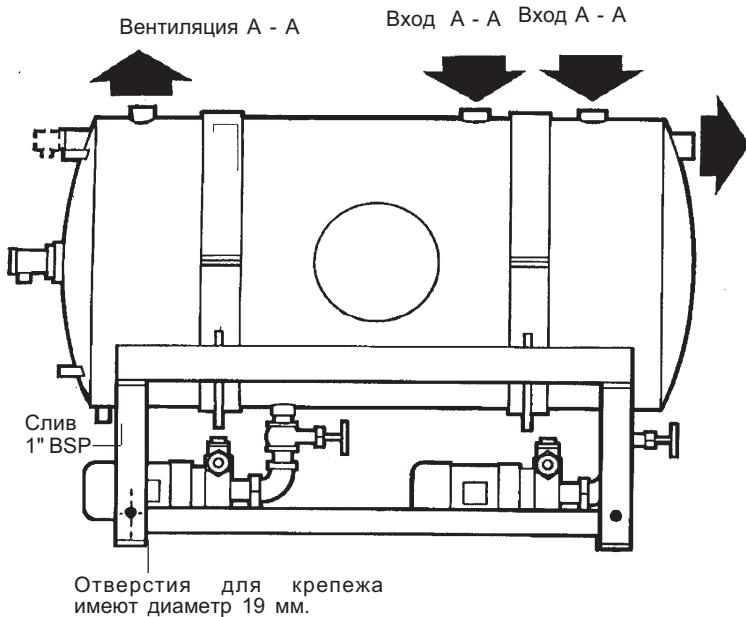
22 = 2.2 кВт

Последние буквы кода обозначают количество насосов, например:

S = один насос

C = два насоса с каскадным управлением

Таким образом, абревиатура E5940C расшифровывается следующим образом: станция с ресивером емкостью 1000 литров и двумя насосами 2V59M, каждый с двигателем 4,0

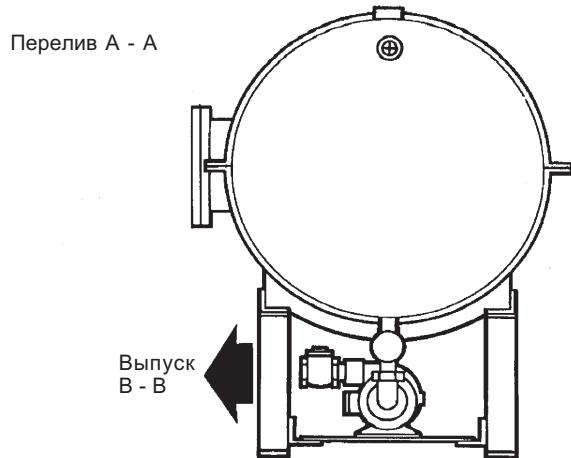


Определение размера

См. TIS 5.104 и TIS 5.105

Информация, необходимая для запроса или заказа

- Средний расход конденсата, возвращаемого в ресивер, кг/час.
- Максимальная температура конденсата.
- Общий напор подачи насоса, включая статическое давление и гидравлические потери в трубах и соединениях. Вычисляя гидравлические потери, надо помнить, что мощность насоса в 1,1 раза больше, чем количество конденсата, возвращаемое в ресивер при каскадном управлении и в 1,5 раза больше, чем при одном насосе.
- Электрическое питание и напряжение.
- Любые специфические условия при работе.



Типы двигателя и насоса, соединения и вес.

Стан- ция	Насос	Двига- тель кВт	Соединения		Вес	
			BSP A-A	B-B	Один Насос	Каскад
A0203	1 FYB 2	0.37	1½	1	125 кг	145 кг
A2107	1 FYC 21	0.75	1½	1	130 кг	150 кг
A2111	1 FYC 21	1.1	1½	1	135 кг	155 кг
A0507	1½ FYE 5	0.75	1½	1½	140 кг	160 кг
B5511	1½ FYE 55	1.1	2	1½	155 кг	190 кг
B0507	1½ FYE 5	0.75	2	1½	155 кг	190 кг
B0611	1½ F6M	1.1	2	1½	205 кг	275 кг
B0615	1½ F6M	1.5	2	1½	215 кг	285 кг
B0622	1½ F6M	2.2	2	1½	255 кг	295 кг
B5830	1½ F58 M	3.0	2	1½	260 кг	360 кг
B5840	1½ F58 M	4.0	2	1½	280 кг	385 кг
C5511	1½ FYE 55	1.1	2½	1½	240 кг	270 кг
C0615	1½ F6M	1.5	2½	1½	290 кг	400 кг
C0622	1½ F6M	2.2	2½	1½	300 кг	410 кг

Стан- ция	Насос	Двига- тель кВт	Соединения		Вес	
			BSP A-A	B-B	Один Насос	Каскад
C5830	1½ F58M	3.0	2½	1½	290 кг	390 кг
C5840	1½ F58M	4.0	2½	1½	300 кг	400 кг
C5930	2 V59M	3.0	2½	2	320 кг	450 кг
C5940	2 V59M	4.0	2½	2	330 кг	460 кг
C5955	2 V59M	5.5	2½	2	350 кг	485 кг
D5822	1½ F58M	2.2	3	1½	330 кг	435 кг
D5830	1½ F58M	3.0	3	1½	340 кг	445 кг
D5840	1½ F58M	4.0	3	1½	350 кг	455 кг
D5930	2 V59M	3.0	3	2	354 кг	473 кг
D5940	2 V59M	4.0	3	2	364 кг	483 кг
D5955	2 V59M	5.5	3	2	383 кг	500 кг
E5930	2 V59M	3.0	4	2	390 кг	530 кг
E5940	2 V59M	4.0	4	2	400 кг	540 кг
E5955	2 V59M	5.5	4	2	420 кг	560 кг