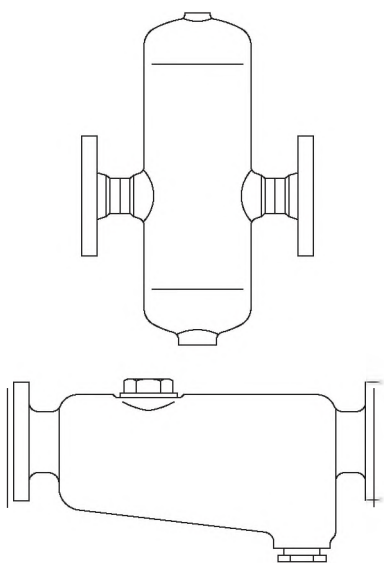

Сепараторы
S1, S2, S3, S5, S6, S7, S8, S12 и S13
Паспорт (Инструкция по монтажу и эксплуатации)



1. Информация о безопасности

2. Общая информация об изделиях

3. Монтаж

4. Запуск в работу

5. Работа

6. Обслуживание

7. Запасные части

8. Комплект поставки

9. Требования к хранению и транспортировке

10. Гарантии производителя

— 1. Информация о безопасности —

Безопасная эксплуатация изделия гарантируется только при условии правильного монтажа, запуска в работу и обслуживания квалифицированным персоналом в соответствии с данной инструкцией.

Внимание

Прокладки пробок и люков сепараторов S2, S3, S12, S13, S5 и S6 армированы нержавеющей сталью. Будьте осторожны, не пораньте руки об острые края прокладки.

Запорные вентили

Необходимо предусмотреть установку соответствующих запорных вентилей, обеспечивающих надежное отключение необходимого участка трубопровода для проведения любых работ на нем. Открывать вентили следует медленно, чтобы избежать возможных гидравлических ударов и резкого повышения давления в системе.

Давление

Перед обслуживанием клапана 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.

Температура

Перед обслуживанием дайте оборудованию остыть до температуры окружающего воздуха.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(77172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: spx@nt-rt.ru

-2. Общая информация об изделиях-

2.1 Описание

Изделия представляют собой сепараторы перегородчатого типа и предназначены для отделения и дальнейшего удаления жидкости из таких сред как пар, сжатый воздух и газы. При использовании на паре рекомендуется теплоизолировать сепаратор, что повышает эффективность его работы.

Прим.: Полное техническое описание изделий находится на соответствующих страницах (ТИ) каталога продукции.

Тип	Материал	Давление	Размер	Соединение	ТИ
S1	Чугун SG	Pу16	1½", ¾" и 1"	Резьба	ТИ-P023-02
S2	Чугун	Pу16	1¼", 1½" и 2"	Резьба	ТИ-P023-07
S3	Чугун	Pу16	Ду40 - 200	Фланцы	ТИ-P023-24
S5	Сталь	Pу50 / ANSI 300	Ду15 - 80	Резьба и фланцы	ТИ-P023-11
S6	Аустенитная нерж. сталь 316L	Pу50 / ANSI 300	Ду15 - 80	Резьба и фланцы	ТИ-P023-12
* S7	Сталь	Pу16 и Pу40	Ду65 - 150 Ду200 - 350	Фланцы	ТИ-P138-03 ТИ-P138-04
* S8	Аустенитная нерж. сталь 316L	Pу16 и Pу40	Ду65 - 150 Ду200 - 350	Фланцы	ТИ-P138-10 ТИ-P138-11
S12	Чугун SG	Pу25	1¼", 1½" и 2"	Резьба	ТИ-P023-25
S13	Чугун SG	Pу25	Ду40 - 200	Фланцы	ТИ-P023-26

*Прим.: Сепараторы S7 и S8 спроектированы и выпускаются в соответствии с нормами BS 5500 категория 3.

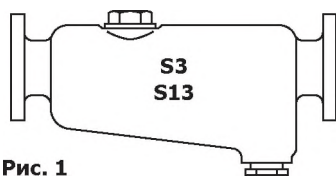


Рис. 1

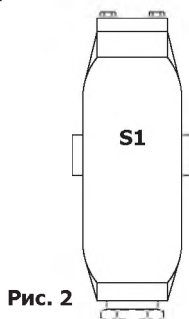


Рис. 2

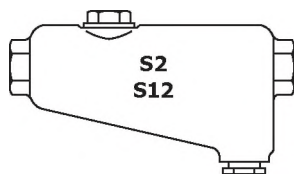


Рис. 3

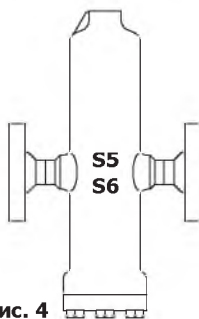


Рис. 4

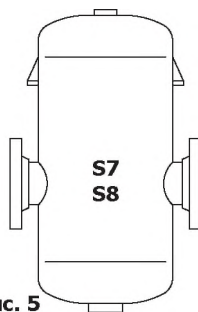


Рис. 5

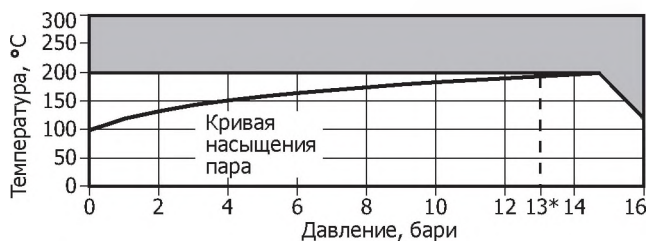
2.2 Ограничение применения для чугунных сепараторов

Тип	Корпус соответствует нормали	РМА - Макс. допустимое давление бари	ТМА - Макс. допустимая температура °С	Расчетное давление холодного гидротестирования, бари
S1	Py16	16	300	24,0
S2	Py16	16	184	24,0
S3	Py16	16	184	24,0
S5 и S6	ANSI300 / Py50	50	425	Py16 24,0
				ANSI 150 30,0
				DIN Py40 60,0
				ANSI 300 76,6
				Резьба, под сварку встык 76,6 или внахлест
S12	Py25	25	350	37,5
S13	Py25	25	350	Py16 24,0
				Py25 37,5

Прим.: Фланцевые сепараторы могут выпускаться на меньшее давление чем то, которое указано на корпусе. Смотрите соответствующую литературу.

2.3 Рабочий диапазон

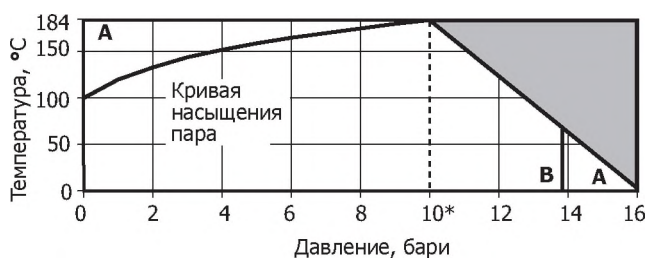
S1



Изделие не должно использоваться в данной области параметров.

*РМО Максимальное рабочее давление на насыщенном паре.

S2 и S3



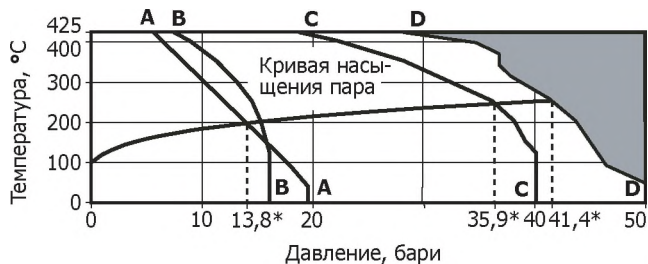
Изделие не должно использоваться в данной области параметров.

*РМО Максимальное рабочее давление на насыщенном паре.

A - A Py16/Таблица F / Резьба BSP / NPT

A - B ANSI 125

S5

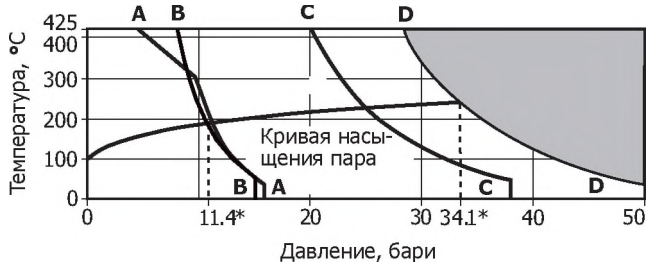


Изделие не должно использоваться в данной области параметров.

*РМО Максимальное рабочее давление на насыщенном паре.

A - A ANSI Class 150
B - B Py16
C - C DIN Py40
D - D ANSI Class 300, резьба BSP, NPT, под сварку SW и BW

S6

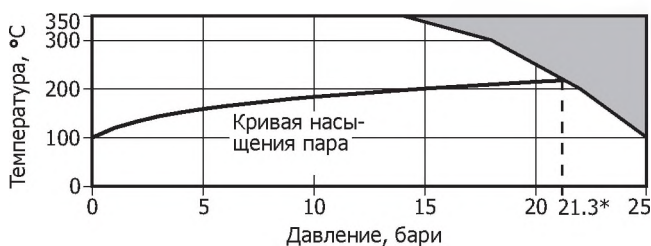


Изделие не должно использоваться в данной области параметров.

*РМО Максимальное рабочее давление на насыщенном паре.

A - A ANSI Class 150
B - B Py16
C - C DIN Py40
D - D Резьба BSP, NPT, под сварку SW и BW

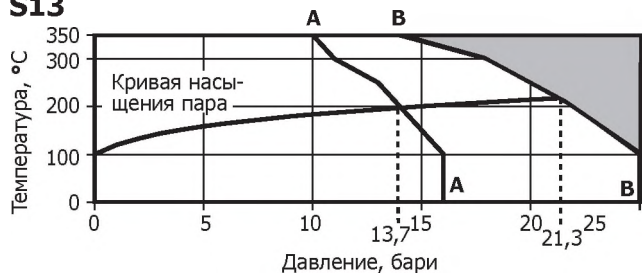
S12



Изделие не должно использоваться в данной области параметров.

*РМО Максимальное рабочее давление на насыщенном паре.

S13



Изделие не должно использоваться в данной области параметров.

*РМО Максимальное рабочее давление на насыщенном паре.

A - A Py16
B - B Py25

2.4 Ограничение применения для сварных сепараторов

Тип S7

Раз- мер	Стандарт- ные фланцы	Расчетное давление бари	Расчетная температура °C	Расчетное давление холодного гидроиспытания в условиях:	
				Фабрики бари	На производстве бари
Ду65	Class 150 Py16	14	198	26,2 24,0	23,0 23,0
	Class 300 Py40	25	227	49,1	43,1
Ду80	Class 150 Py16	14	198	25,7 24,0	23,0 23,0
	Class 300 Py40	20	213	38,0	33,9
Ду100	Class 150 Py16	14	198	25,7 24,0	23,0 23,0
	Class 300 Py40	20	213	37,9	33,9
Ду125	Class 150 Py16	14	198	25,7 24,0	23,0 23,0
	Class 300 Py40	30	236	58,3	53,1
Ду150	Class 150 Py16	14	198	25,7 24,0	23,0 23,0
	Class 300 Py40	30	236	59,3	53,1
Ду200	Class 150 Py16	6	165	10,7	9,0
	Class 150 Py16	14	198	23,4	21,0
	Class 300 Py40	30	236	52,7	47,4
Ду250	Class 150 Py16	6	165	10,7	9,0
	Class 150 Py16	14	198	22,7	21,0
	Class 300 Py40	30	236	51,8	47,4
Ду300	Class 150 Py16	6	165	10,3	9,0
	Class 150 Py16	14	198	22,7	21,0
	Class 300 Py40	30	236	51,8	47,4
Ду350	Class 150 Py16	6	165	10,3	9,0
	Class 150 Py16	14	198	22,7	21,0
	Class 300 Py40	30	236	50,6	47,4

Если требуется сепаратор на давление или температуру выше приведенных, обратитесь к специалистам Spirax Sarco.

Тип S8

Раз- мер	Стандарт- ные фланцы	Расчетное давление бари	Расчетная температура °C	Расчетное давление холодного гидроиспытания бари
Ду65	Class 150	11	198	19,5
	Py16	10	198	17,7
	Class 300	27	236	50,2
	Py40	25	236	46,5
Ду80, Ду100, Ду125, Ду150	Class 150	11	198	18,8
	Py16	10	198	17,1
	Class 300	27	236	48,5
	Py40	25	236	44,9
Ду200, Ду250, Ду300, Ду350	Class 150	6	165	9,7
	Py16	6	165	9,7
	Class 150	11	198	18,8
	Py16	10	198	17,1
	Class 300	27	236	48,5
	Py40	25	236	44,9

Если требуется сепаратор на давление или температуру выше приведенных, обратитесь к специалистам Spirax Sarco.

3. Монтаж

Прим.: Перед началом монтажа внимательно прочтите Раздел 1.

Прочтите данную инструкцию и техническое описание изделия (ТИ), проверьте идентификацию на корпусе сепаратора и на шильдике (если он установлен) 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 сепаратора, убедитесь в наличии предохранительного устройства.

3.2 Проверьте направление движения среды.

3.3 Удалите защитные заглушки из всех соединений.

3.4 При необходимости сепаратор можно теплоизолировать.

ВАЖНО

Для сепараторов S1, S2, S3, S12 и S13:

Сепаратор должен быть смонтирован на горизонтальном трубопроводе так, чтобы место дренажа было снизу. Для своевременного и полного отвода жидкости используйте подходящий по принципу действия и пропускной способности конденсатоотводчик.

3.5 Монтаж сепараторов S5 и S6

Сепаратор должен быть смонтирован на горизонтальном трубопроводе так, чтобы место дренажа было снизу. Для своевременного и полного отвода жидкости используйте подходящий по принципу действия и пропускной способности конденсатоотводчик. Рекомендуется использовать конденсатоотводчик поплавкового типа.

Если в паровой системе возможно присутствие воздуха, то он будет скапливаться в верхней части сепаратора, поэтому рекомендуется в верхней части установить автоматический воздушник.

Если воздушник не устанавливается, необходимо удалить пластиковую транспортную заглушку и установить заглушку из стали.

3.6 Монтаж сепараторов S7 и S8

Сепаратор должен быть смонтирован на горизонтальном трубопроводе так, чтобы место дренажа было снизу. Все сепараторы оборудованы дополнительными креплениями для поддержки сепаратора и разгрузки трубопровода. Каждое крепление имеет два отверстия. Для своевременного и полного отвода жидкости используйте подходящий по принципу действия и пропускной способности конденсатоотводчик. Рекомендуется использовать конденсатоотводчик поплавкового типа.

Если в паровой системе возможно присутствие воздуха, то он будет скапливаться в верхней части сепаратора, поэтому рекомендуется в верхней части установить автоматический воздушник.

Если воздушник не устанавливается, необходимо удалить пластиковую транспортную заглушку и установить заглушку из стали.

4. Запуск в работу

После запуска в работу проверьте, чтобы вся система работала должным образом. Проверьте работоспособность предохранительного устройства.

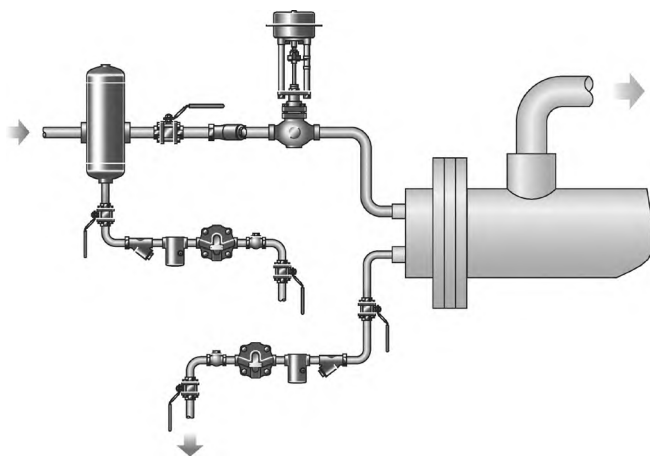


Рис. 6 Защита регулирующего клапана, установленного перед теплообменником.

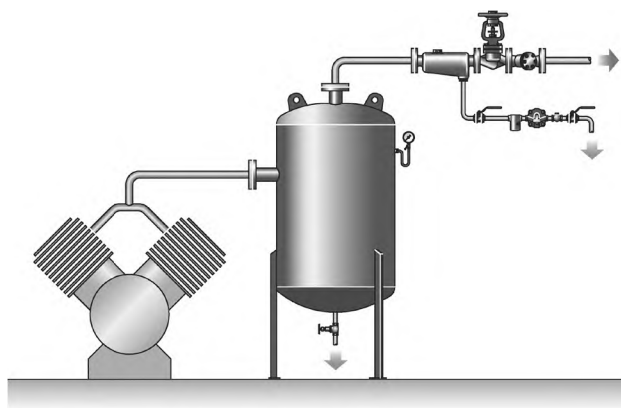


Рис. 7 Система распределения сжатого воздуха

5. Работа

Капли влаги, находящиеся в паре или газе, после соударения с перегородками скапливаются с нижней части сепаратора, откуда удаляются с помощью конденсатоотводчика.

6. Обслуживание

Перед началом обслуживания внимательно прочтите Раздел 1.

Внимание

У сепараторов нет никаких деталей, требующих обслуживания.

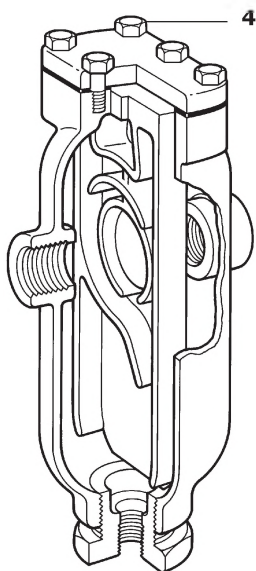


Рис. 8 S1

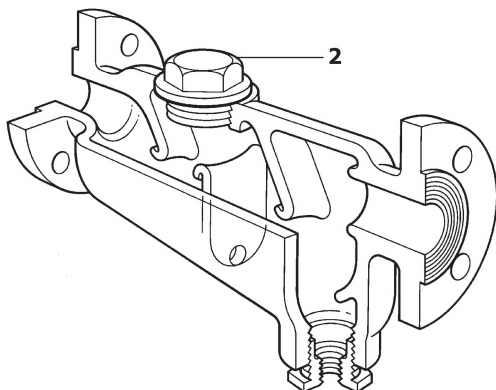


Рис. 9 S2, S3, S12 и S13

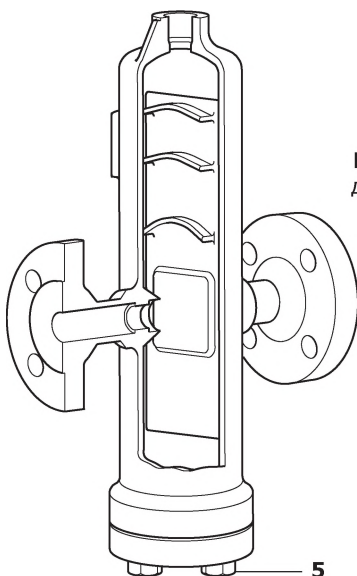


Рис. 10 S5 и S6

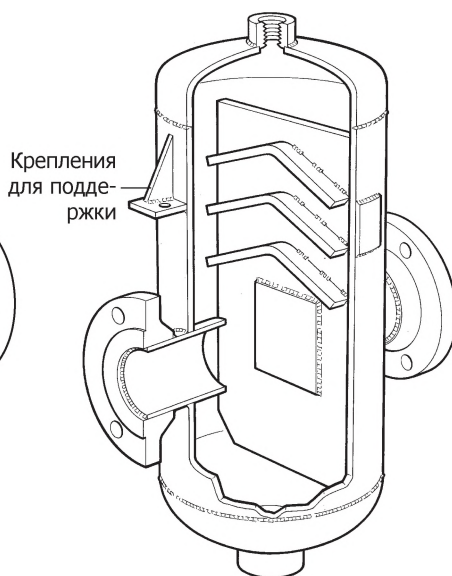


Рис. 11 S7 и S8

Таблица 1 Рекомендуемые усилия затяжки

Сепаратор	Дет.	Размер		или мм		Нм
S1	4	1/2"	7/16"		1/4" UNF x 3/4"	12 - 14
		3/4"	1/2"		5/16" UNF x 3/4"	28 - 32
		1"	9/16"		3/8" UNF x 3/4"	40 - 50
S2	2	2"	60 A/F		M72	190 - 210
S3	2	Ду40	46 A/F		M56	150 - 165
		Ду50	60 A/F		M72	190 - 210
		Ду65	46 A/F		M56	150 - 165
		Ду80	60 A/F		M72	190 - 210
		Ду100	60 A/F		M72	190 - 210
		Ду125	60 A/F		M72	190 - 210
		Ду150	60 A/F		M72	190 - 210
		Ду200	60 A/F		M72	190 - 210
S5	5	Дв15-80	19 A/F		M12 x 35	40 - 45
S6	5	Ду15-80	19 A/F		M12 x 35	40 - 45
S12	2	2"	46 A/F		M56	150 - 165
S13	2	Ду40	46 A/F		M56	150 - 165
		Ду50	46 A/F		M56	150 - 165
		Ду65	46 A/F		M56	150 - 165
		Ду80	60 A/F		M72	190 - 210
		Ду100	60 A/F		M72	190 - 210
		Ду125	60 A/F		M72	190 - 210
		Ду150	60 A/F		M72	190 - 210
		Ду200	60 A/F		M72	190 - 210

7. Запасные части

Запасные части к сепараторам не поставляются.

8. Комплект поставки

1. Сепаратор S1, S2, S3, S5, S6, S7, S8, S12 или S13.
2. Паспорт (Инструкция по монтажу и эксплуатации).

9. Требования к хранению и транспортировке

1. Размещение, погрузка и крепление груза на подвижном составе должны производиться в соответствии с "Техническими условиями погрузки и крепления грузов", утвержденными МПС.
2. При транспортировке, а также погрузочно-разгрузочных работах должна обеспечиваться сохранность поставляемого оборудования.
3. Оборудование, требующее консервации, должно храниться без переконсервации не более одного года.
4. Хранение оборудования у заказчика должно быть в условиях, гарантирующих сохранность от механических повреждений и коррозии.

10. Гарантии производителя

Производитель гарантирует соответствие изделия технической документации в течение 12 месяцев со дня монтажа и запуска в работу, но не более 18 месяцев с момента продажи при соблюдении условий хранения, транспортировки, монтажа, запуска в работу и эксплуатации, указанных в настоящем документе. Другой срок гарантии может быть предусмотрен договором.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(77172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: spx@nt-rt.ru