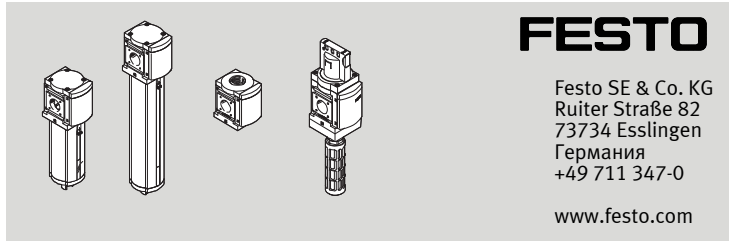


MS(B)9-...-EX4... ПНЕВМОЦИЛИНДР



Условия эксплуатации | Взрывозащита

8099646
2018-11c
[8099653]



Перевод оригинального руководства по эксплуатации

1 Маркировка взрывозащиты

Маркировка		
	II 2G	Ex h IIC T6 Gb X
	II 2D	Ex h IIIC T60°C Db X

Tab. 1

2 Параллельно действующая документация

ПРИМЕЧАНИЕ!

В других документах могут быть приведены отличающиеся значения технических характеристик изделия. При эксплуатации во взрывоопасных зонах приоритетными являются значения технических характеристик, приведенные в данном документе.



Вся доступная документация на изделие → www.festo.com/pk.

3 Сертифицированная продукция

Тип	Название	Номер изделия
MS9-EM	Ручной клапан подачи/сброса давления	562178
MS9-FRM	Разветвитель	562534
MS9-LF	Фильтр	562532
MS9-LFM	Фильтр тонкой очистки	552940
MS9-LFR	Фильтр-регулятор	562531
MS9-LFX	Фильтр с активированным углем	552942
MS9-LOE	Маслораспылитель	562533
MS9-LR	Регулятор давления	562530
MS9-LWS	Водоотделитель	567857

Tab. 2

4 Функция

Устройства подготовки воздуха MS9 и блоки подготовки воздуха MSB9 объединяют в себе функции подготовки сжатого воздуха, например, в виде фильтров или разветвителей.

5 Безопасность

5.1 Инструкции по безопасности

- Устройство можно использовать в указанных условиях эксплуатации в зонах 1 и 2 взрывоопасной газовой среды и в зонах 21 и 22 взрывоопасной пылевой среды.
- Выполняйте любые работы за пределами взрывоопасных зон.
- Используйте специальные принадлежности.
- Эксплуатируйте устройство только с подходящими для него рабочими средами → Технические характеристики.
- Эксплуатация с другими текучими средами не считается использованием по назначению.

5.2 Использование по назначению

Устройства подготовки воздуха и блоки подготовки воздуха предназначены для подготовки сжатого воздуха.

5.3 Маркировка X: особые условия

- Опасность из-за возникновения электростатических разрядов.
- Температура окружающей среды при использовании конденсатоотводчика:
 $+5\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
- Температура окружающей среды при остальных устройствах → Технические характеристики.

6 Ввод в эксплуатацию

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При разрядке электростатических зарядов могут возникать искры, способные привести к воспламенению.

- Исключите вероятность электростатического заряда с помощью специальных процедур подключения и очистки.
- Включите устройство в схему выравнивания потенциалов установки.
- Регулятор: при эксплуатации во взрывоопасной среде не убирайте поворотную рукоятку.
- Регулятор: используйте рифленую гайку только при выполнении монтажа с помощью заземленного крепежного уголка. При использовании других крепежных элементов удалите рифленую гайку.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Закачивайте сжатый воздух за пределами взрывоопасной среды.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Процессы, приводящие к формированию сильных зарядов, могут заряжать токопроводящие покрытия и облицовку металлических поверхностей.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Выходящий выхлоп может поднять скопления пыли и, таким образом, стать причиной образования взрывоопасной среды.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Наличие аэрозолей в сжатом воздухе может привести к образованию электростатических разрядов.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Применяемый тип защиты от воспламенения: с (конструктивная безопасность)

- Выполняйте указания маркировки изделия.
- Обеспечьте электропроводящий контакт между блоками подготовки воздуха и монтажными плитами.
- Заземлите все устройства подготовки воздуха и их комбинации на левой или правой монтажной плите винтом заземления.
- Не допускайте всасывания окружающего воздуха; для этого предотвращайте создание вакуума в устройствах.

7 Техническое обслуживание и уход

- Регулярно проверяйте устройство на предмет эксплуатационной надежности.
- Проводите техническое обслуживание фильтра не реже, чем через каждые 6 месяцев.

8 Устранение неполадок

Функциональная неисправность	Способ устранения
Выявленная по звуку утечка в каналах	Проверить резьбовое соединение каналов
Неполная подача воздуха к выходу	Обеспечить постоянное давление в системе

Tab. 3

Замена быстроизнашивающихся и запасных частей возможна только в отдельных случаях. Такие ремонтные работы разрешается выполнять только прошедшим обучение и уполномоченным специалистам.

- Обратитесь к техническому консультанту фирмы Festo.
- После замены отдельных устройств в блоке подготовки воздуха или после изменения конфигурации:
– После сборки проверьте объемное сопротивление между заземлительными болтами левой и правой монтажных плит → Технические характеристики.

9 Принадлежности

Специальные принадлежности	Тип
Глушитель	U-1
Монтажная плита	MS9-AGE-EX
	MS9-AGF-EX
	MS9-AGG-EX
	MS9-AGH-EX
Крепежный уголок	MS9-WP-EX
	MS9-WPB-EX

Специальные принадлежности	Тип
Соединитель модуля	MS9-MV-EX
	MS6-9-AMV-EX
Соединитель модуля	MS6-9-ARMV-EX

Tab. 4

10 Технические характеристики

Условия эксплуатации		
Температура окружающей среды		
LF, LFM, LFR, LFX, LWS	[°C]	$+5 \leq T_a \leq +60$
EM, FRM, LR	[°C]	$-10 \leq T_a \leq +60$
Температура рабочей среды		
EM, FRM, LR	[°C]	$-10 \dots +60$
LF, LFM, LFR, LWS	[°C]	$+5 \dots +60$
LFX	[°C]	$+5 \dots +30$
Рабочее давление		
EM, FRM, LF, LFM, LFX	[бар]	0 ... 20
LWS	[бар]	0,8 ... 16
LFR, LR	[бар]	1 ... 20
Рабочая среда		
LF		сжатый воздух по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:9:-]
EM, FRM, LR		сжатый воздух по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
LFX		сжатый воздух по стандарту ISO 8573-1:2010 [1:4:2]
LFM		сжатый воздух по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4]
LFM		сжатый воздух по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:4:-]
LWS		сжатый воздух по стандарту ISO 8573-1:2010 [-:7:4]
Макс. объемное сопротивление между заземлительными болтами левой и правой монтажных плит	[Ω]	100
Массовая доля магния (Mg) в используемых алюминиевых сплавах составляет менее 7,5 %.		

Tab. 5