

Вакуумный выключатель

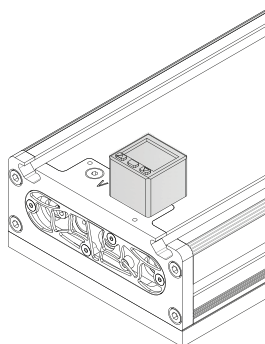
Высокоточный цифровой датчик давления MP20 / MP50



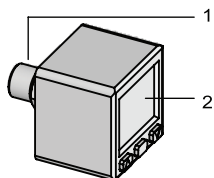
Общая информация



Вакуумный выключатель MP20 / MP50



Применение вакуумного выключателя MP20 / MP50



Конструкция вакуумного выключателя MP20 / MP50

Сведения

- ◆ Точность: класс 1
- ◆ 2-канальный выходной переключатель, переключение NPN/PNP
- ◆ Небольшие размеры, простота установки
- ◆ «Текущее значение» и «базовое значение» отображаются одновременно, базовое значение можно установить напрямую
- ◆ Двойной экран, 3-цветный дисплей (красный, зеленый, оранжевый)
- ◆ Цифровой дисплей, легкое распознавание

Применение

- ◆ Предназначен для мониторинга состояния вакуумной системы и оптимизации рабочего цикла
- ◆ Регулировка контура системы, чтобы повысить экономическую выгоду вакуумной системы
- ◆ Квадратная конструкция больше подходит для панельной установки
- ◆ Подходит для автоматизированной транспортировки

Конструкция

- ◆ (1) Резьбовое соединение
- ◆ (2) Панель дисплея

Вакуумный выключатель

Высокоточный цифровой датчик давления MP20 / MP50

Руководство по заказу вакуумного переключателя MP20 / MP50

MP20 - 000 - C1

① ② ③

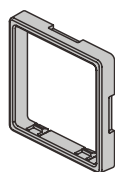
① Серия продукта	② Тип выхода	③ Монтажные приспособления
MP20 – компаундное давление (диапазон давления: –100,0...100,0 кПа)	000 – 2-канальное переключение (настраивается NPN/PNP, по умолчанию: NPN)	Без обозначения – без монтажных принадлежностей
MP50 – положительное давление (диапазон давления: –0,100...1,000 МПа)	050 – 1-канальное переключение (настраивается NPN/PNP, по умолчанию: NPN)	C1 – монтажный кронштейн датчика (MS-FP-04) C2 – монтажный кронштейн датчика (MS-FP-05) D1 – кронштейн для панели (MS-FP-01/02), передняя защитная крышка (MS-FP-03)
Примечание: заводская настройка по умолчанию: –50 кПа		

Выбор модели вакуумного переключателя MP20 / MP50

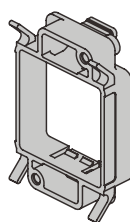
Модель	Монтажные приспособления		
	C1 (MS-FP-04)	C2 (MS-FP-05)	D1 (MS-FP-01/02+MS-FP-03)
MP20...	●	●	●
MP50...	●	●	●

Примечание: D1 означает кронштейн панели 01 (MS-FP-01) и кронштейн панели 02 (MS-FP-02) и передняя защитная крышка типа 03 (MS-FP-03)

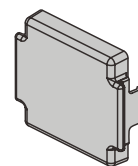
Выбор моделей аксессуаров для вакуумного переключателя MP20 / MP50



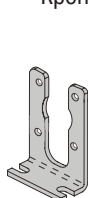
Кронштейн панели, тип 01
(MS-FP-01)



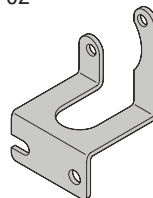
Кронштейн панели, тип 02
(MS-FP-02)



Передняя защитная
крышка, тип 03
(MS-FP-03)



Монтажный кронштейн датчика, тип 04
(MC-FP-04)



Монтажный кронштейн датчика, тип 05
(MC-FP-05)

Название	Модель
Монтажный кронштейн панели, тип 01	MS-FP-01
Монтажный кронштейн панели, тип 02	MS-FP-02
Передняя защитная крышка, тип 03	MS-FP-03
Монтажный кронштейн датчика, тип 04	MS-FP-04
Монтажный кронштейн датчика, тип 05	MS-FP-05

Вакуумный выключатель

Высокоточный цифровой датчик давления MP20 / MP50

Панель вакуумного выключателя MP20 /MP50



Технические параметры вакуумного выключателя MP20 /MP50

Параметр		Положительное давление (MP50)	Компаундное давление (MP20) (примечание 3)
Тип давления		Стандартное давление	
Диапазон номинального давления (примечание 1)		-0,1...1,0 МПа	-100...100 кПа
Диапазон установленного давления (примечание 1)		-0,1...1,0 МПа	-100...100 кПа
Прочность на сжатие		1,5 МПа	500 кПа
Применимая среда		Некоррозийный газ	
Напряжение питания		12–24 В пост. тока ±10 %	
Потребляемый ток		24 В – макс. 30 мА	12 В – макс. 50 мА
Переключаемый выход (примечание 2)		Выход NPN О.С. макс. 80 мА / 24 В пост. тока или выход PNP О.С: 80 мА / 24 В пост. тока	
Время реакции		±0,2 % от полной шкалы	±0,5 % от полной шкалы
Повторная точность		Выбор нажатием кнопки: 2,5, 5, 10, 25, 50, 100, 250, 500, 1000, 5000 мс	
Аналоговый выход	Выходное напряжение	0,6–5 В (или немного меньше)	1–5 В (или немного меньше)
		Линейность: ±1 % от полной шкалы, выходное сопротивление: 1 кОм	
	Выходной ток	2,4–20 мА (или немного меньше)	4–20 мА (или чуть меньше)
Линейность: ±1 % полной шкалы, максимальное сопротивление нагрузки при напряжении источника питания 12 В: 300 Ом; при напряжении источника питания 24 В: 600 Ом, минимальное сопротивление нагрузки: 50 Ом			
Диапазон температуры		Рабочая температура: 0–50 °С. Температура хранения: -10...60°С (без конденсации)	
Диапазон влажности		Относительная влажность 35–85 %	
Температурные характеристики		±1 % от полной шкалы (25 °С)	
Степень защиты		IP40	
Материал		Корпус: ЖК-дисплей из нейлона + стекловолокна: пропилен Порт давления: внешняя резьба POM + внутренняя медная гайка M5. Уплотнение: H-NBR. Кнопки: силиконовый каучук	
Габариты		30 × 30 × 25 мм (пластиковая часть) / 30 × 30 × 3 мм (включая разъем)	
Вес		Около 80 г (корпус манометра + разъем пользовательского интерфейса)	

(Примечание 1): Из-за влияния температуры и линейной компенсации верхний/нижний пределы манометра могут немного колебаться, что является нормальным.

(Примечание 2): Выход NPN по умолчанию

(Примечание 3): Заводское значение по умолчанию –50 кПа.

Вакуумный выключатель

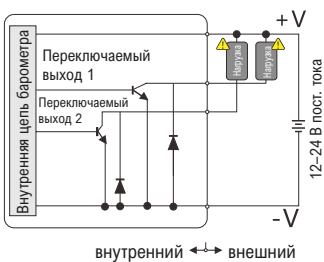
Высокоточный цифровой датчик давления MP20 / MP50

Схема ввода/вывода и схема подключения

MP20/50-000 (2-канальный выходной переключатель)

! Внимание! Нагрузку перед использованием необходимо подключить последовательно, иначе манометр перегорит!

Вывод NPN



Вывод PNP

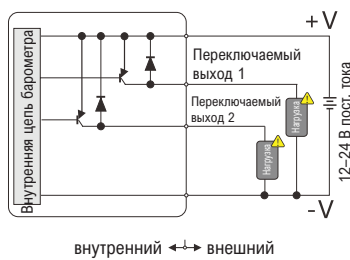
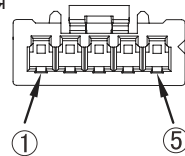


Схема расположения клемм

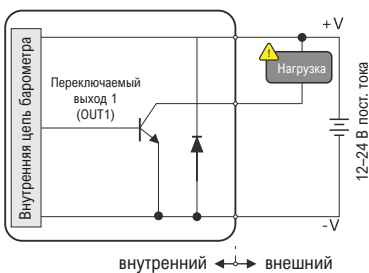


Номер контакта разъема	Название клеммы
① коричневый	+V
② черный	Переклюаемый выход 1
③ белый	Переклюаемый выход 2
④ оранжевый	-
⑤ синий	0 V

MP20/50-050 (1-канальный выходной переключатель)

! Внимание! Нагрузку перед использованием необходимо подключить последовательно, иначе манометр перегорит!

Вывод NPN



Вывод PNP

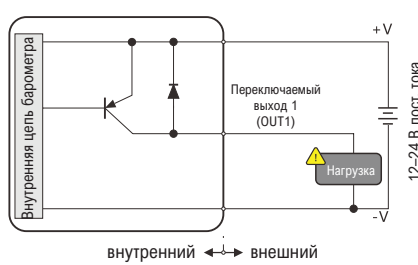
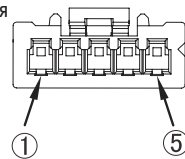


Схема расположения клемм

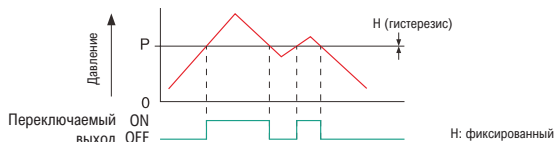


Номер контакта разъема	Название клеммы
① коричневый	+V
② черный	Переклюаемый выход 1
③ белый	-
④ оранжевый	-
⑤ синий	0 V

Режим ввода и режим вывода

① Режим EASY

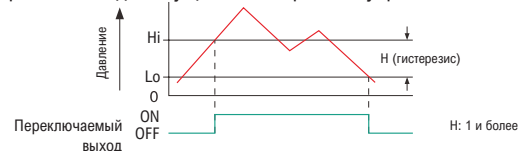
Режим управления переключением выхода ON/OFF



Примечание: гистерезис можно зафиксировать на уровне 8.

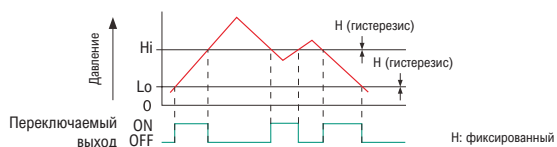
② Режим задержки

Гистерезис выхода переключателя может быть установлен произвольно для осуществления режима управления ON/OFF.



③ Режим сравнения окон

Режим, при котором переключаемый выход включается или выключается в зависимости от давления в пределах установленного диапазона.



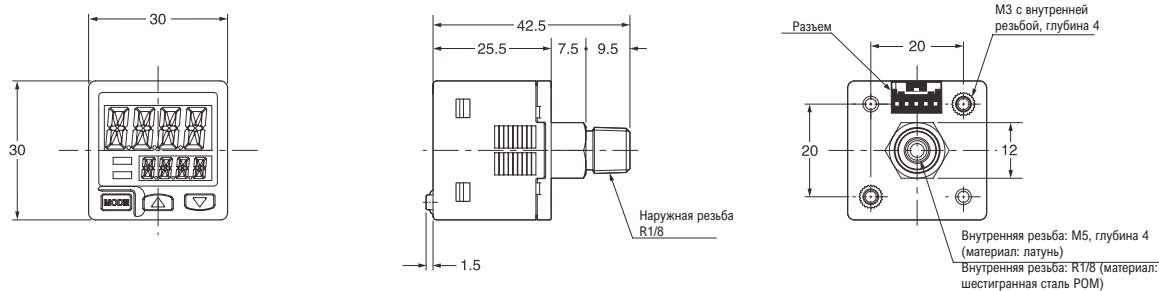
Примечание: гистерезис можно зафиксировать на уровне 8.

Вакуумный выключатель

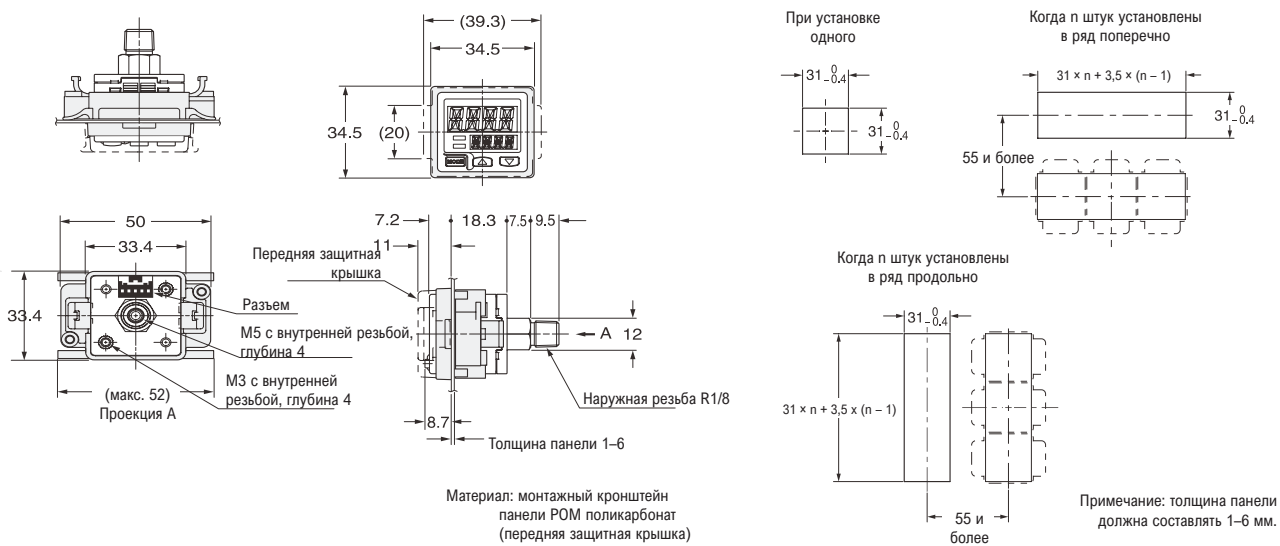
Высокоточный цифровой датчик давления MP20 / MP50

Конструктивные параметры вакуумного выключателя MP20 /MP50

Вакуумный выключатель MP20/50...



Крепежные кронштейны панели MS-FP-01, MS-FP-02, передняя защитная крышка MS-FP-03

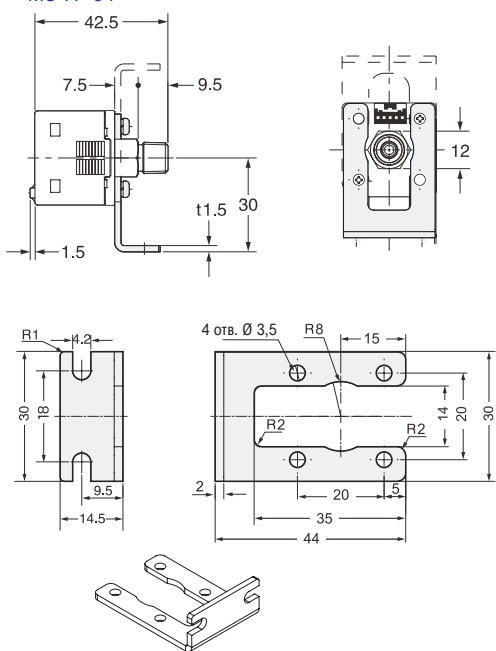


Вакуумный выключатель

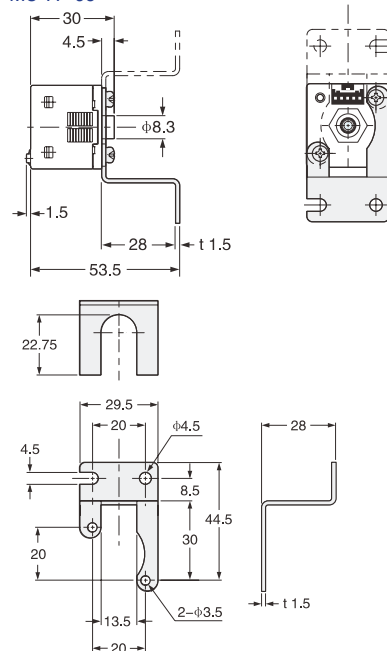
Высокоточный цифровой датчик давления MP20 / MP50

Конструктивные параметры вакуумного выключателя MP20 /MP50

Монтажный кронштейн датчика MS-FP-04

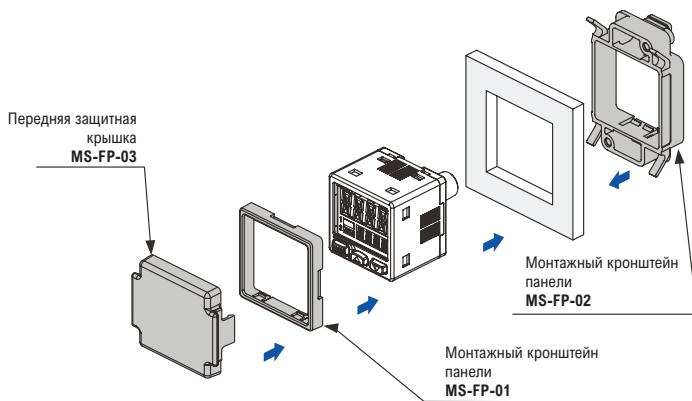


Монтажный кронштейн датчика MS-FP-05

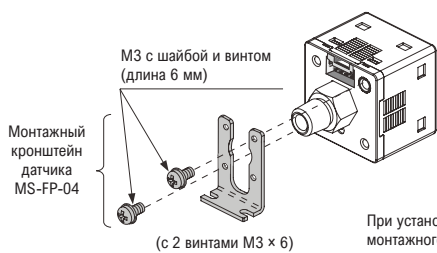


Установка вакуумного выключателя MP20 /MP50

Установка крепежных кронштейнов панелей MS-FP-01, MS-FP-02 и передней защитной крышки MS-FP-03



Установка крепежного кронштейна датчика MS-FP-04



При установке с помощью соответствующего монтажного кронштейна момент затяжки должен быть в пределах 0,5 Н·м, используйте винты М3 длиной 6 мм.

Установка крепежного кронштейна датчика MS-FP-05



При установке с помощью соответствующего монтажного кронштейна момент затяжки должен быть в пределах 0,5 Н·м, используйте винты М3 длиной 6 мм.