



86-3305-0154 ред. А

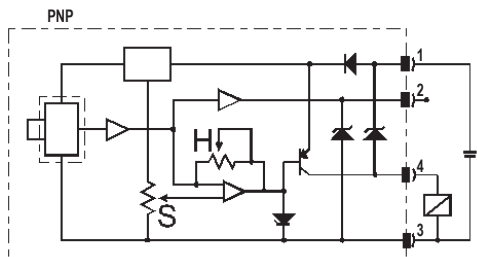
## Электронные реле давления/вакуума серии SWE

Инструкции по эксплуатации

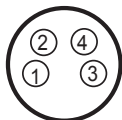
### Описание

	SWE-V00-PA	SWE-U10-PA
Диапазон давления	-1...0 бар (-29,5...0 дюйм рт. ст.)	-1...+10 бар (-29,5...+295 дюйм рт. ст.)
Максимально допустимое превышение давления	5 бар (72,5 фунт на кв. дюйм)	16 бар (232 фунт на кв. дюйм)

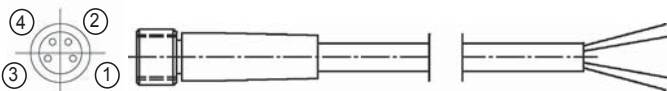
### Цепь



1	V+
2	Аналоговый выход
3	V-
4	Выход реле



### Цветовая маркировка кабелей

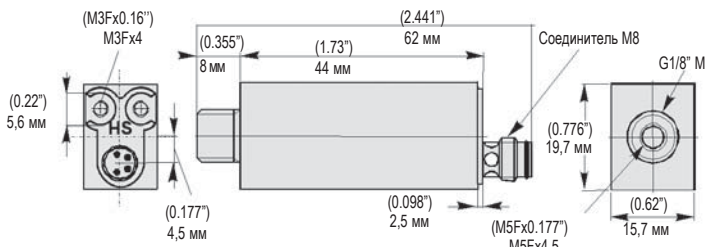


① = Коричневый    ② = Белый    ③ = Синий    ④ = Черный

### Дополнительные приспособления

- 1 Отвертка
- 1 Винт M3
- 1 Отводной штуцер M3
- 2 Уплотнение ø3мм

### Размеры



Максимальный крутящий момент затяжки в глубину  
M5 = 0,5Нм; G1/8" = 1,5Нм

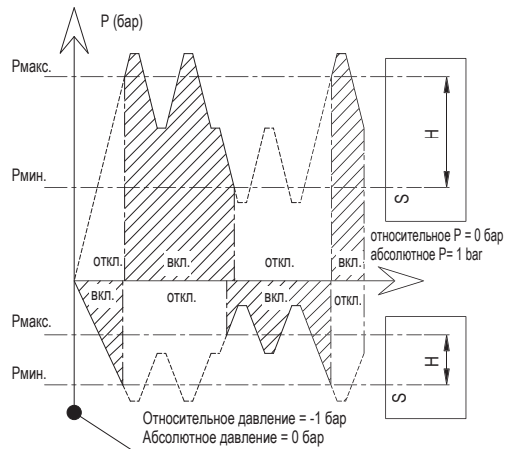
### Технические данные

Использование	Некоррозийные газы без масла
Источник питания	10,8...30 В пост. (Защитное сверхнизкое напряжение PELV). Максим. коэффициент пульсации (P-P)= 10%. Защита от обратного напряжения.
Выход переключателя	Начальное положение открывания, макс 125 мА; светодиодная индикация в соединителе Настройка с помощью 15-ступенчатого таймера; Настройка положительной полярности (PNP); SWE: 0... 1 бар; Начальное положение — закрыто
Аналоговый выход	1...5 В пост. ± 0,4; Смещение: ± 3 %, Искажения: ± 1 %
Гистерезис	Регулировка 3...25 %
Электрическое соединение	Соединитель M8, 4-конт.
Пневматическое соединение	Внутр. M5 и внешняя 1/8G
Класс защиты	IP 65 (без трубки отвода — IP40)
Точность работы	± 1 % F. S.
Температурная ошибка	± 3 % от значения шкалы между 0 °C (23 °F) и 50 °C (122 °F)
Время отклика	< 5 мсек
Потребляемый ток	< 30 мА
Молниезащита	400 BP 1 µs
Диэлектрическая прочность	1000 В пост., в течение 1 мин.
Сопротивление изоляции	> 100 МВт при 500 В пост.
Излучение помех	Согласно стандарту EN6100-6-3
Помехоустойчивость	Согласно стандарту EN6100-6-2
Температурный диапазон	0...50 °C (32...122 °F)
Температура хранения	-10...60 °C (14...140 °F)
Диапазон рабочей влажности	10...90 %
Вибростойкость	10...55 Гц 1,5мм (0,06"), по осям XYZ, 2 часа.
Ударная прочность	10 G по осям XYZ
Вес	15 гр

Если обнаружены помех от электромагнитных полей согласно стандартам EN 61000-4-3 и EN 61000-4-6 точка переключения может быть изменена максимум на 10%.

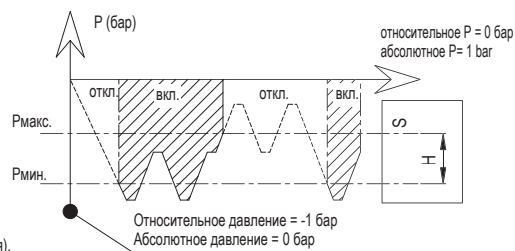
### Состояние выходного сигнала по отношению к давлению на впуске

SWE-U10-PA  
Реле вакуума/давления



(Данный график является примером того как изменить сигнал при изменении давления).

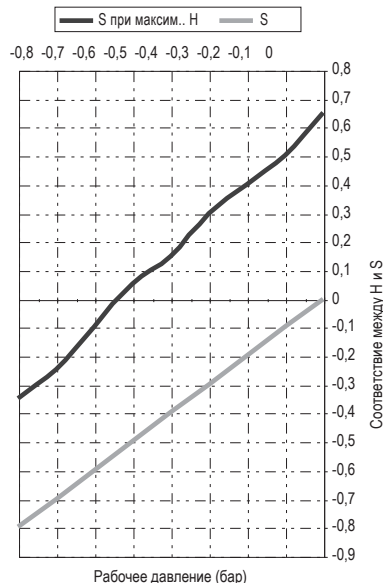
SWE-V00-PA  
Реле вакуума



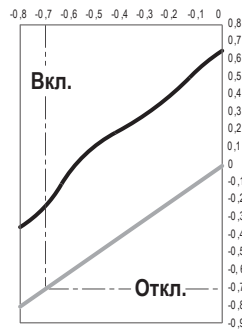
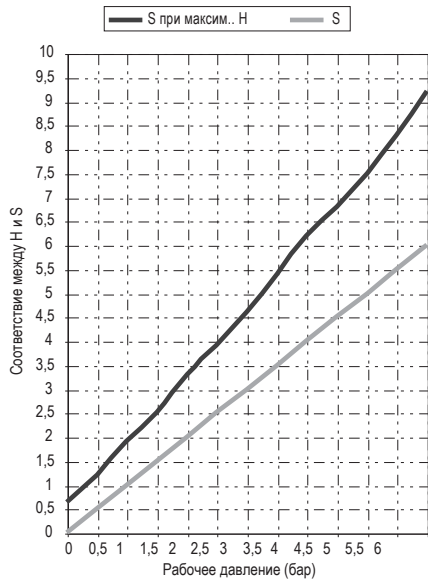
(Данный график является примером того как изменить сигнал при изменении давления).

### Состояние гистерезиса по отношению к регулировке S

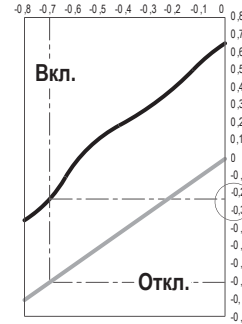
SWE-U10-PA  
-1...0 бар



SWE-U10-PA  
от 0 до 10 бар

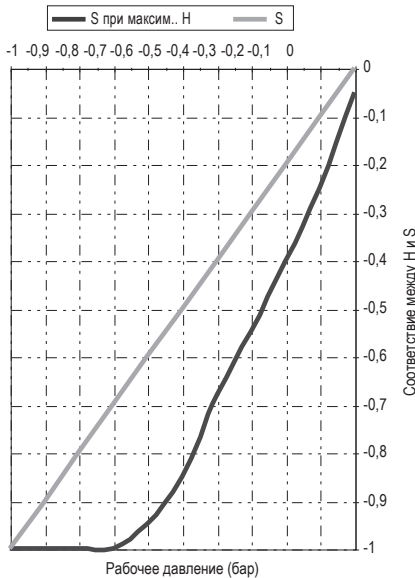


В первую очередь нужно проверить, чтобы данное устройство покрывало диапазон H (использовать график показанный рядом). Провести горизонтальную и вертикальную линии в соответствии со значением 0,7, которое пересекает непрерывную серую линию

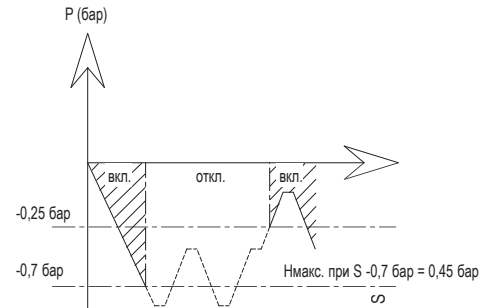


Вертикальная линия пересекает черную приблиз. на значении -0,25. Это означает, что значение диапазона гистерезиса в абсолютном значении приближает к 0,35 бар.

SWE-V00-PA



Графически это означает, что максимальные возможности реле при запрошенном значении S при -0,7 бар соответствуют данным графика. В заданном диапазоне от -0,7 до -0,5 бар устройство может быть использовано по назначению



(Данный график является примером того как установить сигнал при изменении давления).

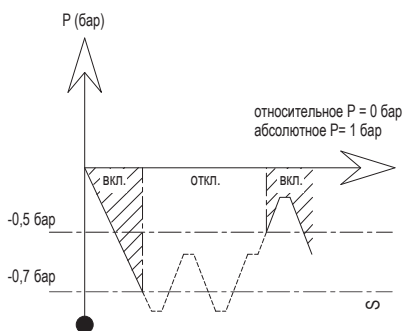
### Проверка значения гистерезиса и вакуума

Диапазон измерения:  
SWE-U10-PA от -1...+10 бар  
SWE-V00-PA от -1...0 бар

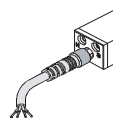
Примечание:  
Винт H регулирует гистерезис. Полная регулировка равна 3/4 оборота для каждой стороны.  
Не прилагать к винту чрезмерных усилий! Использовать подходящую отвертку шириной 2 мм  
Винт S регулирует точку переключения и имеет шаг регулировки 15 оборотов.  
Не прилагать к винту чрезмерных усилий! Использовать подходящую отвертку шириной 2 мм

### Как настроить реле

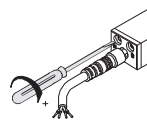
Пример: Имеется реле мод. SWE-U10-PA которое должно быть настроено на переключение при -0,7 бар со значением гистерезиса 0,2 бар как показано на рисунке.  
(Нижний предел = -0,5 бар).



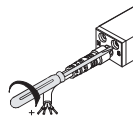
(Данный график является примером того как установить сигнал при изменении давления).



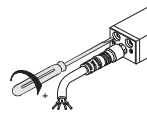
Вставить соединитель M8 и затянуть гайку.  
Включить питание (напряжение 10,8...30 В пост., пульсации P-P 10% макс. 1 В+ и 3 В-



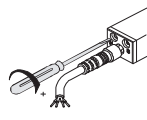
Повернуть регулировочный винт H против часовой стрелки полностью - данным образом диапазон гистерезиса приближается к нулю.  
Теперь:  
Для SWE-U10-PA, установить состояние цепи на Pmin.  
Для SWE-U10-PA, установить состояние цепи на Pmax.  
В нашем случае в качестве примера выбрана модель SWE-U10-PA, давление доводится до значения -0,7 бар.



Повернуть винт S до точки переключения.  
Перед значением светодиода включаются, а реле выключаются при легком повороте отвертки.  
Оставить винт в положении отключения светодиода не достигнув точки переключения.



Повернуть регулировочный винт H по часовой стрелке полностью - данным образом диапазон гистерезиса приближается к максимальному значению.  
Теперь:  
Для SWE-U10-PA, установить состояние цепи на Pmax.  
Для SWE-V00-PA, установить состояние цепи на Pmin.



Медленно поворачивать винт H против часовой стрелки.  
Прекратить поворачивание при включении светодиодов.  
В данной точке реле считается настроенным. Выполнить тест для проверки включения и выключения на нужном значении.

Camozzi spa  
Via Eritrea, 20/1  
25126 Brescia - Италия  
Тел. +39 030 37921  
Факс +39 030 2400464  
info@camozzi.com

www.aircrafter.ru