

JUMO MIDAS HP

Преобразователь давления

Тип 401005

Общее назначение

Преобразователь давления может применяться для измерения относительного давления жидких и газообразных сред. Преобразователь давления работает по тонкопленочному тензочувствительному принципу. Давление преобразуется в электрический сигнал.

Технические характеристики

Номинальные условия эксплуатации
по DIN 16 086 и DIN IEC 770/5.3

Диапазоны измерений
см. структуру обозначения типа

Пределы перегрузки
диапазоны измерений
от 0...100 бар до 0...250 бар:
2-кратный верхний предел измерений
диапазоны измерений
от 0...400 бар до 0...600 бар:
1,5-кратный верхний предел измерений

Давление разрыва
диапазоны измерений до 160... 250 бар:
5-кратный верхний предел измерений
диапазон измерений 0... 600 бар:
3-кратный верхний предел измерений

Материал деталей, соприкасающихся с измеряемой средой
серийно:
нерж. сталь № 1.4571/1.4542

Выходной сигнал
4...20 мА,
двухпроводной: нагрузка $\leq (U_B - 10 \text{ В}) / 0,02 \text{ А}$
0,5...4,5 В: нагрузка $\geq 20 \text{ кОм}$
1...(5)6 В: нагрузка $\geq 10 \text{ кОм}$
0...10 В: нагрузка $\geq 10 \text{ кОм}$

Влияние нагрузки
 $< 0,5 \%$ макс.

Отклонение нулевого сигнала
 $\leq 0,3 \%$ от конечного значения

Температурный гистерезис
 $\leq \pm 0,8 \%$ от конечного значения

Влияние температуры окружающей среды
в пределах -20... +85 °С
(область температурной компенсации)
нулевая точка: $\leq 0,02 \%$ /К норма,
 $\leq 0,04 \%$ /К макс.
диапазон измерений: $\leq 0,02 \%$ /К норма,
 $\leq 0,04 \%$ /К макс.

Отклонение характеристики
 $\leq 0,5 \%$ от конечного значения
(при установке граничной точки)

Гистерезис
 $\leq 0,2 \%$ от конечного значения

Воспроизводимость
 $\leq 0,1 \%$ от конечного значения

Постоянная времени
 $\leq 3 \text{ мс макс.}$

Нестабильность за год
 $\leq 1 \%$ от конечного значения

Напряжение питания
DC 10...30 В (при выходе 4... 20 мА и 1... (5)6 В)
DC 5 В (при выходе 0,5... 4,5 В)
DC 11,5... 30 В (при выходе 0... 10 В)
Остаточная пульсация: пики напряжения не должны быть меньше или больше приведенных выше значений.
Макс. потребляемый ток 25 мА

Влияние напряжения питания
 $\leq 0,02 \%$ /В
(номинал DC 24 В)
пропорционально ($\pm 0,5 \text{ В}$)
при напряжению питания DC 5 В

Допустимая температура окружающей среды
для исполнения со штекером:
-20... +125 °С
для исполнения с неразъемным кабелем:
-20... +100 °С

Температура хранения
-40... +125 °С
для исполнения с неразъемным кабелем:
-20... +100 °С

Допустимая температура измеряемой среды
-30... +125 °С

Электромагнитная совместимость
EN 61 326

Механические удары
(по DIN IEC 68-2-27)
100 г / 1 мс



Тип 401005/000-xxx-xxx-xx-xxx-61



Тип 401005/000-xxx-xxx-xx-xxx-36

Механические колебания
(по DIN IEC 68-2-6)
макс. 20 г при 15-2000 Гц

Степень защиты
с розеточной головкой
IP 65 по EN 60 529
(сечение проводов мин. 5 мм, макс. 7 мм);
с неразъемным кабелем или цилиндрическим штекером M 12x1
IP 67 по EN 60 529

Корпус
нерж. сталь, № 1.4571
ПБТ

Подключение к процессу
см. структуру обозначения типа
(другое по запросу)

Рабочее положение
произвольное

Электрическое подключение
см. структуру обозначения типа
розеточная головка по DIN 43 650,
форма А,
макс. сечение проводов 1,5 мм²;
или
неразъемный 4-жильный кабель с оболочкой ПВХ, длина 0,5 м
другая длина по запросу
или
4-полюсный цилиндрический штекер M 12x1

Масса
100 г

Схема подключения

Подключение		Распределение выводов		
		розеточная головка	кабель	M 12 x 1
Питание (при выходе) DC 10–30 В (1... (5)6 В) DC 11,5–30 В (0... 10 В) DC 5 В (0,5... 4,5 В)		1 L+ 2 L-	белый коричневый	1 + 2 -
Выход 1... (5) 6 В 0... 10 В 0,5... 4,5 В		2 - 3 +	коричневый желтый	2 - 3 +
Питание (при выходе) DC 10... 30 В (4... 20 мА, 2-проводной)		1 L+ 2 L-	белый коричневый	1 + 3 -
Выход 4... 20 мА, двухпроводной		1 + 2 -	белый коричневый	1 + 3 -

Пропорциональный ток 4... 20 мА в цепи питания

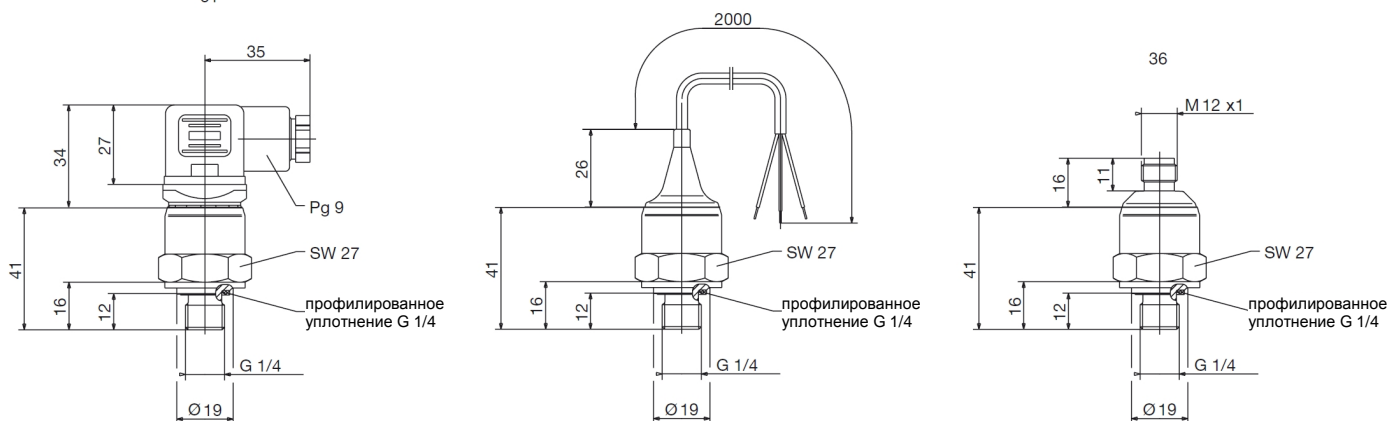
Контакты штекера



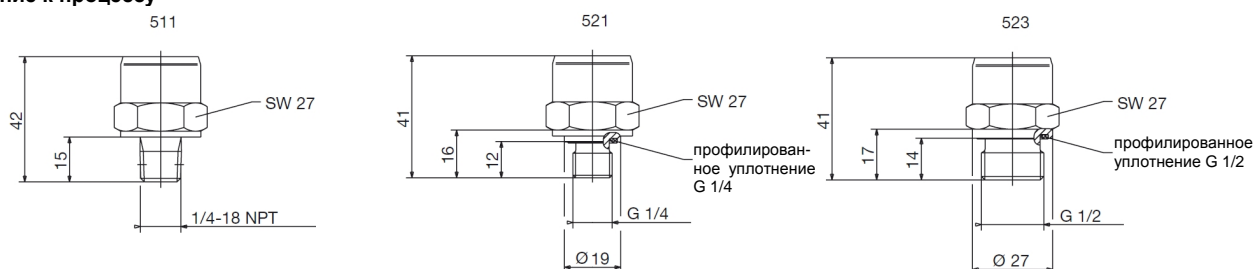
Размеры

Электрическое подключение

61



Подключение к процессу





Данные для заказа

401005	Базовый тип Преобразователь давления JUMO MIDAS HP
	Расширение базового типа
/000	без расширения
/999	специальное исполнение
	Вход
464	0...100 бар отн. давление
465	0...160 бар отн. давление
466	0...250 бар отн. давление
467	0...400 бар отн. давление
468	0...600 бар отн. давление
999	особый диапазон измерений
	Выход
405	4...20 мА, двухпроводный
412	0,5...4,5 В, трехпроводный
415	0...10 В, трехпроводный
418	1...5 В, трехпроводный
420	1...6 В, трехпроводный
	Подключение к процессу (мембрана не заподлицо)
511	¼-18 NPT по DIN EN 837
521	G¼ по DIN 3852 T11
523	G½ по DIN 3852 T11
	Материал подключения к процессу
20	нержавеющая сталь
	Электрическое подключение
11	неразъемный кабель, длина 2 м
36	цилиндрический штекер M 12x1
61	розеточная головка по DIN EN 17501-803, форма A
	Типовые дополнения
000	нет
591	дроссель в канале подвода давления
624	обезжиренная поверхность
401005 /	-
	-
	-
	-
	-
	-
	-
	000
	Ключ заказа

Принадлежности

Наименование
4-полюсная кабельная розетка (прямая) M 12x1с кабелем 2 м в оболочке из ПВХ
4-полюсная кабельная розетка (угловая) M 12x1с кабелем 2 м в оболочке из ПВХ

Арт. №
40/00404585
40/00409334