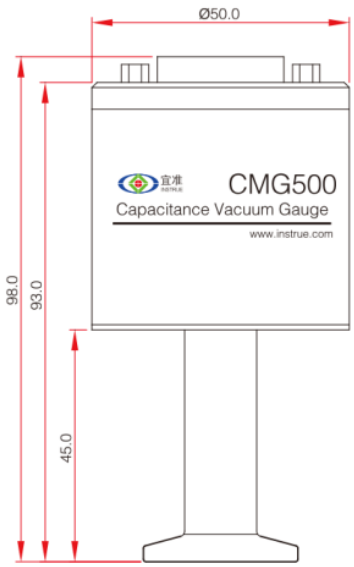
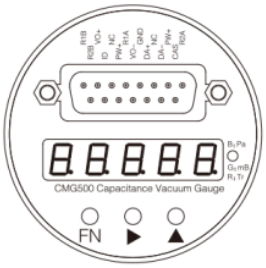
Вакуумметр мембранно-ёмкостной CMG500



Вакуумметр мембранно-ёмкостной CMG500



Габариты вакуумметра CMG500



Мембранно-ёмкостные вакуумметры используются для измерения давления в области до высокого вакуума, показания вакуумметра не зависят от вида газа. Принцип действия этих вакуумметров основан на измерении эластичной деформации тонкой мембраны под действием разности давлений в датчике.

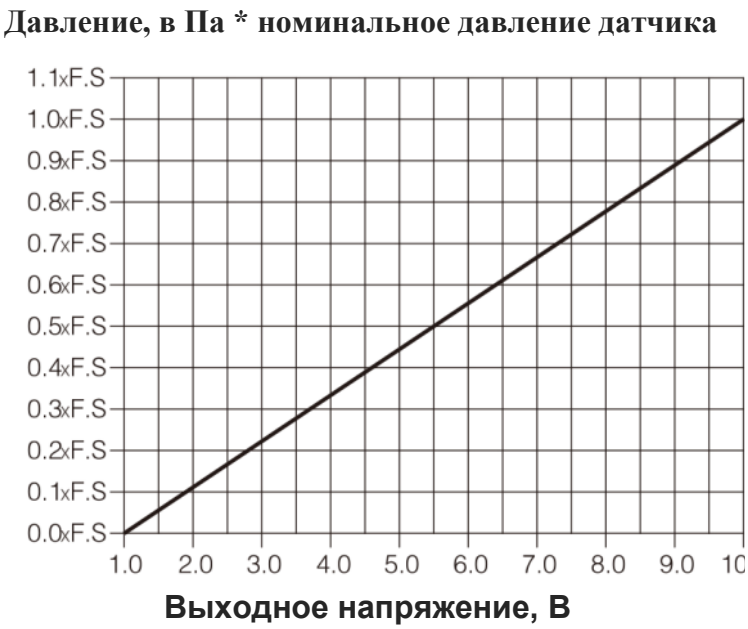
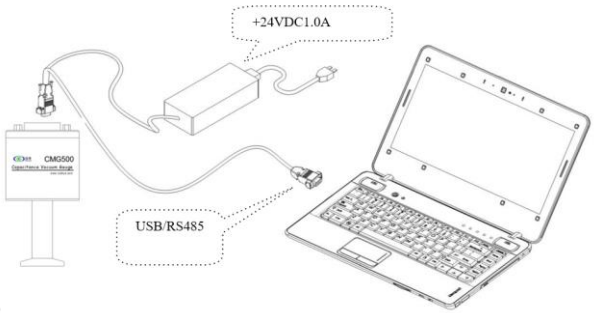


График зависимости выходного напряжения от измеряемого давления для датчика



Передача сигнала на ПК

В ёмкостных вакуумметрах чувствительная мембрана образует один из электродов конденсатора. Изгиб, выполняющий функцию разностного давления, вызывает изменение его объёма. Это изменение можно непосредственно измерить. Мембраны изготовляются из керамики с металлическим покрытием.

Все представленные материалы и информация являются собственностью компании ООО ВАКТРОН и компании ULVAC Component Division. Любое коммерческое использование представленных материалов и информации без ведома и прямого письменного разрешения ООО ВАКТРОН не допускается и будет преследоваться согласно российскому и международному законодательству

Керамические мембраны менее чувствительны к перепадам температур и благодаря лучшей способности к релаксации устойчивы по отношению к нулевой точке. Они обладают улучшенной коррозионной стойкостью и могут использоваться также в сложных условиях. Диапазон измеряемых давлений зависит от толщины мембраны. Каждая толщина мембраны измеряет давление диапазоном 4 декады.

Преимущества мембранно-ёмкостного вакуумметра – это независимость показаний от рода газа, высокая точность измерения (0,25 % от показываемого значения) и устойчивость против коррозийных газов.

Основные технические характеристики датчиков

	Вакуумметр мембранно-ёмкостной CMG500
Диапазон измерений	1000 мбар – 20 Па 100 мбар – 2 Па 10 мбар – 0,2 Па
Типы подключения датчика	A: KF16 B: CF16 C: VCR 8 D: VCR 4 F:1/2”
Точность измерения*[1]	±0,25% от значения
Повторяемость	±0,1% полной шкалы
Разрешение измерения	0,002% полной шкалы
Долговременная стабильность	±0,5 % полной шкалы в год (исключая факторы окружающей среды)
Выходной индикатор	5-разрядный светодиодный индикатор, единицы Па, Торр, мБар
Аналоговый выход	+0,0 В~+10,0 В постоянного тока, минимальное сопротивление 10 Ом
Цифровой выход	Связь RS485 (неизолированная), Modbus RTU, скорость передачи данных 9600 бит/с Два переключателя настройки твердотельных реле 60 В постоянного тока 500 мА
Предельное давление	3 атм. абс.
Период снятия сигнала	<10 мс
Дискретные выходные сигналы	Два независимых релейных выхода для управления внешними устройствами или для отправки сигнала в ПЛК.
Диапазон рабочих температур	От -20 до +80 гр.Ц. Компенсация ±0,01 %FS/°C
Диапазон температур рабочей среды	-10º C ~ +50º C, 5 ~ 85 %, без конденсата
Диапазон температур хранения	-20º C ~ +85º C, 5 ~ 90 %, без конденсации

Все представленные материалы и информация являются собственностью компании ООО ВАКТРОН и компании ULVAC Component Division. Любое коммерческое использование представленных материалов и информации без ведома и прямого письменного разрешения ООО ВАКТРОН не допускается и будет преследоваться согласно российскому и международному законодательству

Диапазон рабочих условий влажности	От 15 до 80 % (без выпадения конденсата)
Напряжение питания и энегропотребление	24 ± 5 В постоянного тока / 0,5 А, максимальная потребляемая мощность составляет 1,0 Вт.
Тип коннектора	D-Sub 15 Pin, штекер
Материалы	Нержавеющая сталь SS304, алюмокерамика, фторкаучук
Вес	250 гр (стандартное исполнение с KF фланцем)
Габариты, мм	100хФ50 (стандартное исполнение с KF фланцем)
Класс защиты	IP 40 в соответствии с IEC529

**1- после калибровки уставок нулевого напряжения и уровня атмосферного давления*

Рекомендации по установке датчика: Датчик следует устанавливать перпендикулярно потоку газа. Следует избегать сильных вибрации в точках установки датчика. Вибрация может привести к выходу из строя датчика. С целью снижения влияния дегазации следует использовать чистые уплотнительные кольца из фторкаучука и минимазировать применение вакуумной смазки.

Все представленные материалы и информация являются собственностью компании ООО ВАКТРОН и компании ULVAC Component Division. Любое коммерческое использование представленных материалов и информации без ведома и прямого письменного разрешения ООО ВАКТРОН не допускается и будет преследоваться согласно российскому и международному законодательству