

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И СПЕЦИФИКАЦИЯ

Емкостный мембранный вакуумметр CM1

CM1



Высокоточный вакуумметр прямого измерения с диапазонами полной шкалы от 0,02 до 1000 Торр, быстрым откликом и исполнениями без нагрева, 45 °С и 100 °С.

Категория	Вакуумные измерения
Серия	CM1
Модель	CM1
Контакт	info@cbvacrus.ru

Технические характеристики и спецификация

Параметр	Значение
Диапазоны полной шкалы	Без нагрева: 0,1-1000 Торр; 45 °С: 0,02-1000 Торр; 100 °С: 0,05-1000 Торр, дискретные номиналы
Температурное исполнение	Без нагрева, 45 °С или 100 °С
Точность	До 0,12 % от показания, в зависимости от диапазона и температуры
Разрешение	0,001 % полной шкалы; 0,002 % для диапазонов 0,02 и 0,05 Торр
Выходной сигнал	0-10 В пост. тока, нагрузка > 10 кОм
Время отклика	< 20 мс
Питание	±15 В пост. тока ±5 %
Вакуумные присоединения	NW16-KF, NW25-KF, CF16, CF35, VCR, VCO или трубка 1/2 дюйма
Предельная перегрузка	310 кПа
Материал, контактирующий с вакуумом	Коррозионностойкий никелевый сплав
Рабочая температура окружающей среды	Без нагрева: 0-50 °С; 45 °С: 15-40 °С; 100 °С: 15-50 °С
Время прогрева нагреваемого исполнения	2 ч при полной шкале >= 1 Торр; 4 ч при полной шкале < 1 Торр
Температурный дрейф нуля без нагрева	0,005 % полной шкалы/°С (10-1000 Торр); 0,01 % (2 Торр); 0,015 % (1 Торр); 0,02 % (< 1 Торр)
Температурный дрейф нуля при 45 °С	0,002 % полной шкалы/°С (1-1000 Торр); 0,005 % (0,1 и 0,25 Торр); 0,015 % (0,05 Торр); 0,03 % (0,02 Торр)

Параметр	Значение
Температурный дрейф нуля при 100 °С	0,002 % полной шкалы/°С (1-1000 Торр); 0,01 % (0,1 и 0,25 Торр); 0,02 % (0,05 Торр)
Температурный коэффициент полной шкалы	Без нагрева: 0,04 % полной шкалы/°С; 45 и 100 °С: 0,02 % от показания/°С
Сигнальный интерфейс	DB15, штекер
Монтажная ориентация	Стандартная, горизонтальная или вертикальная; стандартная без ограничения направления только при полной шкале > 1 Торр
Объём чувствительной полости	6,3 см ³

Применение и подбор

Емкостный мембранный вакуумметр CM1 — прибор вакуумного измерения CBVAC, модель CM1.

Подтверждённые данные исполнения: диапазоны полной шкалы — Без нагрева: 0,1-1000 Торр; 45 °С: 0,02-1000 Торр; 100 °С: 0,05-1000 Торр, дискретные номиналы; температурное исполнение — Без нагрева, 45 °С или 100 °С; точность — До 0,12 % от показания, в зависимости от диапазона и температуры; разрешение — 0,001 % полной шкалы; 0,002 % для диапазонов 0,02 и 0,05 Торр; выходной сигнал — 0-10 В пост. тока, нагрузка > 10 кОм; время отклика — <.

Измерительный преобразователь формирует сигнал давления для индикации, регистрации и автоматики. Применимость определяется физическим принципом датчика, диапазоном, рабочими газами, точностью, временем отклика и совместимостью выходного сигнала с контроллером.

При подборе задают начальное, рабочее и предельное давление, требуемую точность и скорость обновления, состав газа, температуру, вероятность конденсации и загрязнения, присоединение, питание и формат сигнала. Предел перегрузки рассматривают как защитное ограничение, а не как расширение рабочего диапазона.

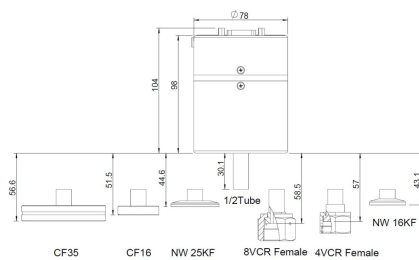
Прибор устанавливают на чистом и механически разгруженном порту. Ориентацию выбирают так, чтобы частицы и конденсат не попадали в чувствительный узел; кабель отделяют от силовых цепей, экран и заземление подключают по схеме установки. Ответный фланец, уплотнение и контактирующие материалы проверяют на совместимость с процессом.

Перед вводом в эксплуатацию проверяют маркировку, герметичность порта, питание, нулевой сигнал, единицы отображения и реакцию автоматики. Показания оценивают после установленного времени прогрева. Контрольную точку и периодичность калибровки фиксируют в регламенте оборудования с учётом стабильности процесса и требований системы качества.

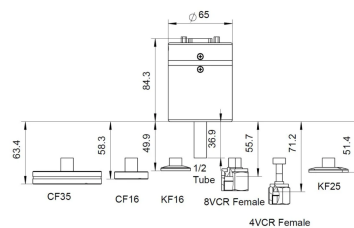
В заказной спецификации указывают модель CM1, диапазон и единицы давления, точность, присоединение, материалы, выход, питание, кабель, рабочие газы, температуру и требования к калибровке. Для согласования используется единственный контакт: info@cbvacrus.ru

Техническая схема серии

品尺寸



带加热型



常温型

Присоединительные и габаритные размеры серии CM1