

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И СПЕЦИФИКАЦИЯ

Емкостный мембранный вакуумметр НМ1 с релейными выходами

НМ1



Вакуумметр с двумя независимыми регулируемыми реле, аналоговым выходом 0-10 В и температурными исполнениями до 100 °С.

Категория	Вакуумные измерения
Серия	НМ1
Модель	НМ1
Контакт	info@cbvacrus.ru

Технические характеристики и спецификация

Параметр	Значение
Диапазоны полной шкалы	0,1; 1; 10; 20; 50; 100; 500 или 1000 Торр
Температурное исполнение	Без нагрева, 45 °С или 100 °С
Точность	До 0,12 % от показания при 45 °С
Релейные выходы	2 независимых реле с регулируемыми порогами
Выходной сигнал	0-10 В пост. тока, нагрузка > 10 кОм
Время отклика	< 20 мс
Питание	±15 В пост. тока ±5 %
Сигнальный интерфейс	DB15, штекер, или внешний клеммный блок для ненагреваемого исполнения
Вакуумные присоединения	KF16, KF25, VCR, трубка 1/2 дюйма или Mini-CF
Разрешение	0,001 % полной шкалы
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: 0,005-0,02 % полной шкалы/°С; 45 °С: 0,002-0,005 %; 100 °С: 0,002-0,01 %, в зависимости от диапазона
Температурный коэффициент полной шкалы	Без нагрева: 0,04 % от показания/°С; 45 и 100 °С: 0,02 % от показания/°С

Параметр	Значение
Диапазон задания релейного порога	0,01-10 В пост. тока
Нагрузка релейного выхода	1 А при 30 В пост. тока или 0,5 А при 30 В перем. тока
Предельная перегрузка	310 кПа
Объём чувствительной полости	6,3 см ³
Материал, контактирующий с вакуумом	Коррозионностойкий никелевый сплав

Применение и подбор

Емкостный мембранный вакуумметр НМ1 с релейными выходами — прибор вакуумного измерения CBVAC, модель НМ1. Подтвержденные данные исполнения: диапазоны полной шкалы — 0,1; 1; 10; 20; 50; 100; 500 или 1000 Торр; температурное исполнение — Без нагрева, 45 °С или 100 °С; точность — До 0,12 % от показания при 45 °С; релейные выходы — 2 независимых реле с регулируемыми порогами.

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.

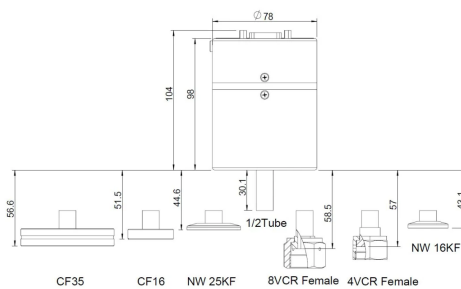
Прибор устанавливают на чистом и механически разгруженном порту. Ориентацию выбирают так, чтобы частицы и конденсат не попадали в чувствительный узел; кабель отделяют от силовых цепей, экран и заземление подключают по схеме установки. Ответный фланец, уплотнение и контактирующие материалы проверяют на 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 НМ1, 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

产品尺寸图



Присоединительные и габаритные размеры серии HM1