

ТЕХНИЧЕСКАЯ КАРТОЧКА ИЗДЕЛИЯ

Вакуумметр Баратрон CBVAC MM1 для высокотемпературных процессов (0,1 - 1000 торр, 0,25 %)



Баратрон CBVAC MM1 — промышленный ёмкостный вакуумметр с диапазоном 0,1 – 1000 Торр и точностью $\pm 0,25$ %. Устойчив к температурам до +120 °C, вибрациям и агрессивным средам. Предназначен для промышленного контроля вакуума и герметичности. Сервис и поверка — лаборатория «ЛИКЛАБ».

Телефон
+7-812-715-00-17

E-mail
mail@leaklab.ru

Страница
leaklab.ru

Параметры и состав поставки уточняются по актуальной странице. Паспорт, руководство и утвержденная методика имеют приоритет.

Технические характеристики и параметры

Параметр	Значение
Диапазоны измерения	0,1 – 1000 Торр (абсолютное давление)
Тип измерения	Абсолютное, независимо от состава газа
Точность	$\pm 0,25$ % от показания при 45 °C – 100 °C
Разрешение	0,001 % от полной шкалы
Время отклика	< 20 мс
Температура подогрева	45 °C / 100 °C / 120 °C (в зависимости от исполнения)
Температурный коэффициент нуля	$\leq 0,003$ % F.S./°C
Температурный коэффициент шкалы	$\leq 0,02$ % от показания / °C
Выходной сигнал	0 – 10 В DC (нагрузка ≥ 10 кОм)
Питание	± 15 В DC ± 5 % / 24 В DC (опционально)
Перегрузочная способность	до 310 кПа
Рабочая температура	0...+120 °C (с подогревом)
Материалы, контактирующие с газом	Никелевый сплав высокой чистоты
Присоединения	KF16 / KF25 / CF16 / CF35 / VCR / 1/2 Tube
Электрический разъём	DB15 / DB9 (опционально)

Параметр	Значение
Время прогрева	2–4 часа (в зависимости от температуры нагрева)
Температура хранения	–25...+75 °С

Описание и область применения

Баратрон CBVAC MM1 — промышленный мембранно-ёмкостный вакуумметр для высокотемпературных процессов

Конструктивные особенности

Модель MM1 использует тот же физический принцип, что и другие баратроны CBVAC — измерение изменения ёмкости между мембраной и неподвижным электродом при деформации под действием давления. Однако конструкция корпуса, мембраны и электроники оптимизирована для эксплуатации в «жёстких» промышленных условиях. Корпус выполнен из никелевого сплава с повышенной коррозионной стойкостью, элементы электроники термоустойчивы и защищены от вибраций и пыли. Встроенный подогрев обеспечивает стабильную работу при температурах окружающей среды до +120 °С, исключая образование конденсата и адсорбцию технологических газов.

Основные преимущества

- Расширенный температурный диапазон эксплуатации — до +120 °С.
- Полностью сварная конструкция, устойчивая к вибрации, пыли и коррозии.
- Поддержка аналогового выхода 0–10 В для простого подключения к промышленным системам управления.
- Не требует периодической регулировки и не чувствителен к составу газа.
- Подогрев мембраны и корпуса предотвращает загрязнение и адсорбцию паров.
- Устойчивость к электромагнитным помехам и перенапряжениям в промышленных сетях.

Технические характеристики

Отличие от других моделей CBVAC

В отличие от моделей CM1 и DM1, предназначенных для лабораторных и метрологических измерений, баратрон MM1 рассчитан на тяжёлые промышленные условия и длительную эксплуатацию при высокой температуре. В отличие от HM1 (оснащённого релейными уставками), MM1 не имеет реле, но обладает повышенной термостойкостью, улучшенной защитой электроники и повышенным классом промышленной герметичности. Он оптимален для применения в вакуумных линиях химических, фармацевтических, металлургических и энергетических производств.

Области применения

Баратрон MM1 используется для измерения и контроля давления в установках: — плазменного травления и химического осаждения (CVD, PECVD); — металлургического вакуумирования и дегазации; — систем контроля герметичности и вакуумных камер испытаний; — криогенных и термовакуумных установок; — фармацевтических и химических реакторов, работающих под разрежением.

Поставка и сервис