

ТЕХНИЧЕСКАЯ КАРТОЧКА ИЗДЕЛИЯ

Пьезорезистивный вакуумметр AGP 0-1000 мм рт. ст. $\pm 0,5\%$ ВПИ



Пьезорезистивный вакуумметр AGP 0-1000 мм рт. ст. $\pm 0,5\%$ ВПИ — решения ЛИКЛАБ для контроля герметичности, вакуумных систем и испытательного оборудования.

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.

Описание и область применения

AGP10 (0–1000 Торр) — промышленный вакуумметр с расширенным диапазоном измерений

AGP10 в исполнении на 0–1000 Торр — это высоконадежный датчик абсолютного давления, спроектированный для контроля технического вакуума и переходной зоны до атмосферного давления. Устройство построено на базе пьезорезистивного кремниевого сенсора, герметично залитого маслом, что обеспечивает устойчивость к химически активным газам, вибрациям и температурным колебаниям.

Особенности и преимущества

- Широкий диапазон измерений: от глубокого вакуума до 1000 Торр
- Погрешность: $\pm 0,5\%$ от полной шкалы
- Линейный аналоговый выход: 1–5 В (DC)
- Быстрый отклик: ≤ 50 мс
- Питание: 15–24 В DC
- Компактный корпус из нержавеющей стали 316L
- Стандартный фланец подключения: KF16
- Промышленный разъем типа Hersman с четкой распиновкой

Принцип действия

В работе AGP10 используется пьезорезистивный эффект, при котором механическая деформация мембраны под действием давления вызывает изменение сопротивления тензорезисторов. Электронный модуль преобразует это изменение в аналоговый сигнал. Маслонаполненная структура защищает сенсор от химии и продлевает срок службы.

Сферы применения

AGP10 (0–1000 Торр) находит применение в различных отраслях:

- вакуумные термокамеры и автоклавы;
- контроль остаточного давления при откачке;
- вакуумная упаковка и сушка материалов;
- вакуумное плавление и металлургия;
- солнечная энергетика, PECVD и вакуумное напыление;
- инженерные вакуумные посты, станции и насосные модули.

Поверка и калибровка

Каждый прибор проходит заводскую калибровку на точность и воспроизводимость. Дополнительно возможно проведение первичной калибровки в аккредитованных лабораториях Российской Федерации с выдачей свидетельства, подтверждающего её пригодность к применению в системах с метрологическим контролем.

Интеграция и подключение

Датчик имеет стандартный разъём Hersman с тремя основными выводами: питание (+), питание/сигнал (–), сигнал (+). Это упрощает монтаж и подключение к существующим системам автоматики. Благодаря линейному выходному сигналу 1–5 В прибор легко стыкуется с аналоговыми входами ПЛК и промышленной электроники.