Мембранно-ёмкостный вакуумметр CBVAC HM121AVELS

HM121AVELS — мембранно-ёмкостный датчик абсолютного давления семейства HM1 с нагревом до 45 °C и полной шкалой 20 торр. Два независимых реле позволяют контролировать пороги давления в вакуумной системе.

Основные параметры

Параметр	Значение
Модель	HM121AVELS
Заказной номер	A24C1-00048
Измеряемая величина	Абсолютное давление
Полная шкала (FS)	20 торр
Температура стабилизации	45 °C
Точность семейства для этой шкалы и температуры	0,12 % от показания
Разрешение	0,001 % полной шкалы; не является точностью
Выход давления	0–10 В постоянного тока; нагрузка более 10 кОм
Время отклика	Менее 20 мс
Питание	±15 В постоянного тока ±5 %

Подключение и эксплуатация: HM121AVELS

Параметр	Значение
Ток питания	0,40 A
Температура окружающей среды	15–40 °C
Прогрев	2 часа
Температурный коэффициент нуля	0,002 % полной шкалы на °C
Температурный коэффициент шкалы	0,02 % от показания на °C
Релейные уставки	Две независимые; пороги 0,01–10 В
Допустимая нагрузка реле	1 А при 30 В постоянного тока; 0,5 А при 30 В переменного тока
Электрический интерфейс	DB15, вилка
Внутренний объём	6,3 см³
Материал, контактирующий с газом	Коррозионностойкий никелевый сплав
Предельное воздействующее давление	310 кПа; не является пределом измерения

Прямое измерение давления не требует поправки на молекулярную массу газа. Датчик применяют для контроля технологического давления, подготовки вакуумной камеры и релейных блокировок. Шкалу выбирают по рабочему давлению процесса, а не по предельному давлению насоса.

Перед настройкой нуля необходимо выдержать указанное время прогрева. Совместимость никелевого сплава с процессными газами проверяют по составу среды; встроенная защита от частиц не заменяет меры защиты от конденсата и загрязнения.

Точность, температурные коэффициенты и электрические параметры приведены по таблице семейства HM1 в каталоге производителя, страницы 14–15. Механическое присоединение и монтажное исполнение определяются полным заказным кодом. Изображение показывает конструкцию семейства HM1.

Заказ и подбор: info@cbvac.org. Сайт: https://cbvac.org. Редакция 07.10.2026.