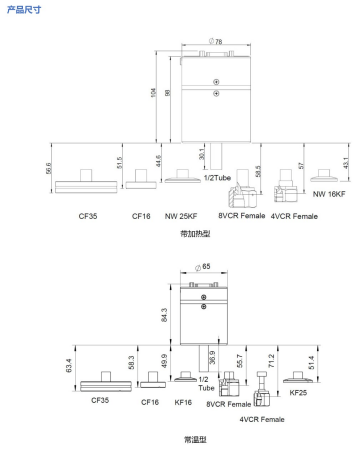
Вакуумметр CBVAC CM111AVASL - 10 Торр, 45 °C

Наличие по перечню от 20.10.2026: Санкт-Петербург - 2 шт.

CBVAC CM111AVASL - ёмкостной вакуумметр серии CM1: полная шкала 10 Торр, нагрев 45 °C, точность 0,12 % от показания, порт 8 VCR female и выход 0-10 В.

Вакуумметры и датчики · Измерение давления

Фотография изделия. Комплектация и присоединения указаны в характеристиках.



Габаритный чертёж CM1 - полная страница 4 исходного руководства. Размеры и присоединение сверяют с заказным кодом.

Технические характеристики

Параметр	Значение
Заказной код	CM1 | 11 | A | V | A | S | L
Полная шкала, код 11	10 Торр
Температурное исполнение, код A	45 °C
Вакуумный порт, код V	8 VCR female
Класс точности, код A	0,12 % от показания
Ориентация, код S	Стандартная; для полной шкалы > 1 Торр
Электрический разъём, код L	DB15 male
Выход давления	0-10 В DC, пропорционально давлению
Сопротивление входа принимающего устройства	> 10 кОм
Питание	±15 В DC ±5 %; до 0,25 А
Время прогрева	2 ч
Рабочая температура окружающей среды	+15…+40 °C
Разрешение	0,001 % полной шкалы
Дрейф нуля	0,002 % полной шкалы/°C
Температурный коэффициент шкалы	0,02 % от показания/°C
Время отклика	< 20 мс
Объём чувствительной полости	6,3 см³
Предельная перегрузка	310 кПа
Материал в контакте с вакуумом	Коррозионностойкий никелевый сплав

Устройство, исполнение и условия применения

Параметры этого исполнения получены расшифровкой полного кода CM111AVASL по таблице заказа CM1: 11 - 10 Торр, A - 45 °C, V - 8 VCR female, A - класс 0,12 %, S - стандартная ориентация, L - DB15 male. Та же комплектация указана на странице поставщика.

Полная шкала 10 Торр не является нижней границей измерения. Перегрузка 310 кПа характеризует допустимое воздействие на чувствительный элемент и не расширяет измерительный диапазон. Поэтому она исключена из числового фильтра давления каталога.

Прибор работает с двухполярным питанием ±15 В. Вход принимающего аналоговый сигнал устройства должен иметь сопротивление больше 10 кОм. Для установления теплового режима предусмотрен прогрев 2 часа; измерительную линию оценивают после стабилизации температуры.

Иллюстрация и чертёж относятся к серии CM1 и показывают также другие варианты портов. Для CM111AVASL выбран именно 8 VCR female, а изображённый трубный патрубок не означает комплектацию трубкой 1/2 дюйма.

В карточке использован исходный файл технического руководства из комплекта CBVAC с маркировкой IMECAS на страницах. Таблицы переведены на русский язык; сохранены различия серий и заказных исполнений.

На размерном чертеже есть вариант 4 VCR female, которого нет в таблице заказа этой серии. Он не добавлен в перечень доступных присоединений: для заказа используется таблица кодов и паспорт конкретного исполнения.

Исходные материалы: Техническое руководство по вакуумметрам и реле давления, файл 20251120 - стр. 1 PDF · Емкостный мембранный вакуумметр CM111AVASL . Проверено 9 сентября 2026 года. Редакция и применимость источников, различия исполнений и документов пояснены в описании.

Связанное оборудование: CM1 · CM1E · DM1 · DM1E .

Контакты лаборатории: lab@techeiscatel.ru · +7 (812) 715-00-17 .

Документация и связанные материалы

Связанный материал: Семейства ёмкостных вакуумметров

Источники: Каталог Ликлаб 2026, стр. 230 · Исходная техническая карточка 1 . Данные относятся к указанному исполнению и условиям измерения.

Мембранно-ёмкостные вакуумметры: шкалы и исполнение

CM111AVASL выбирают по полной шкале, температурному исполнению, типу сигнала и вакуумному присоединению. Полная шкала - верхний предел конкретного исполнения, а не нижняя граница измерения. 1 Торр ≈ 133,322 Па. Для выхода 0-10 В давление рассчитывают как p = U / 10 × Рполн, используя одинаковые единицы давления.

Точность в процентах от показания нельзя приравнивать к разрешению в процентах полной шкалы. Температура нагревателя и допустимая температура окружающей среды - разные параметры. До настройки нуля необходимо выдержать время прогрева выбранного исполнения. Совместимость мембраны с технологическим газом проверяют отдельно.

Технические источники CBVAC: Каталог вакуумметров - PDF, с. 2 .

Калибровка и поверка вакуумметров

Сравнение серии, графики и условия применения

Оборудование и связанные материалы

Высокотемпературный емкостный мембранный вакуумметр MM1 · Ёмкостной вакуумметр CBVAC CM1 · Ёмкостной вакуумметр CBVAC CM1E для процессов травления · Ёмкостной вакуумметр CBVAC DM1 · Ёмкостной вакуумметр CBVAC DM1E для процессов травления · Емкостный мембранный вакуумметр FM1 с EtherCAT · Емкостный мембранный вакуумметр HM1 с релейными выходами · Компактный емкостный мембранный вакуумметр EM1 · Нагреваемый емкостный мембранный вакуумметр KM1

Все вакуумные насосы · Вакуумметры и датчики · lab@techeiscatel.ru

Складское исполнение и комплектность

Мембранно-ёмкостной датчик: 10 Торр (≈13,33 мбар), термостабилизация 45 °C, выход 0-10 В, питание ±15 В. Погрешность ±0,12% от показания.

Поставка и техническая поддержка

Лаборатория контроля герметичности Ликлаб помогает подобрать исполнение, проверить присоединения и комплектность. Для заявки укажите наименование, количество и параметры установки. Отгрузка со склада в Санкт-Петербурге согласуется после проверки свободного остатка.

Параметры давления, температуры, электрической нагрузки и ресурса, отсутствующие в таблице, определяются паспортом конкретного исполнения.

Карточка изделия и документы

https://techeiscatel.ru/oborudovanie/tekhnicheskij-katalog/kartochki/648-cbvac-cm111avasl-0aeb50

Лаборатория контроля герметичности Ликлаб. Поставка, подбор совместимых компонентов и техническая поддержка. lab@techeiscatel.ru