

ТЕХНИЧЕСКАЯ КАРТОЧКА ИЗДЕЛИЯ

Ионизационный датчик вакуума ПМИ-2



Ионизационный датчик вакуума ПМИ-2: технические характеристики, совместимость, монтаж и применение. Подбор оборудования и техническая поддержка 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

Принцип измерения	Ионизационный
Диапазон измерения	$1,3 \times 10^{-5} \dots 1,3 \times 10^{-1}$ Па
Погрешность в диапазоне $1,0 \times 10^{-4} \dots 5,0 \times 10^{-2}$ Па	$\pm 35\%$
Погрешность на остальных участках диапазона	$\pm 50\%$
Совместимый вакуумметр	Мерадат-ВИТ19ИТ2
Соединительный кабель	КС-ПМИ2-Л, длина 2 или 5 м
Рекомендуемые тепловые датчики	ПМТ-2, СК-ТП4, СК-ТС6 и совместимые исполнения
Автоматическое включение	При давлении ниже 0,13 Па в рекомендуемой паре датчиков
Автоматическое отключение	При давлении выше 0,27 Па в рекомендуемой паре датчиков
Ограничение дегазации	Не проводить при давлении выше $1,0 \times 10^{-2}$ Па

Описание и область применения

Ионизационный преобразователь для измерения высокого вакуума в составе двухканального вакуумметра Мерадат-ВИТ19ИТ2.

Скачать подробные слайды на белом фоне (PPTX)

Назначение и область применения

Ионизационный преобразователь для измерения высокого вакуума в составе двухканального вакуумметра Мерадат-ВИТ19ИТ2.

Решение предназначено для лабораторных стендов, вакуумных камер, откачных постов, испытательных установок и автоматизированных технологических систем. Конкретную конфигурацию выбирают по рабочему диапазону, газовой среде, присоединению и требованиям к управлению.

Технические характеристики

Принцип ионизационного измерения

В рабочем объеме создаётся электронный поток, который ионизирует молекулы газа. Ионный ток зависит от концентрации молекул и, следовательно, от давления. Такой метод применяют после предварительной откачки в области высокого вакуума.

Автоматическое переключение диапазонов

ПМИ-2 используют совместно с тепловым датчиком, который контролирует предварительную откачку. При безопасном давлении прибор включает ионизационный канал, а при росте давления отключает его, защищая чувствительный узел от перегрузки.

Дегазация и безопасный напуск

Дегазацию выполняют только в установленном руководством диапазоне и под контролем давления. Перед напуском и разгерметизацией ионизационный канал отключают. Соблюдение последовательности операций снижает загрязнение электродов и продлевает ресурс преобразователя.

Подбор, монтаж и ввод в эксплуатацию

До монтажа проверяют совместимость датчика и измерительного канала, тип вакуумного присоединения и длину штатного кабеля. Уплотняющие поверхности должны быть чистыми, а корпус не должен воспринимать нагрузку от трубопровода. После подключения контролируют герметичность, выполняют предусмотренную руководством настройку и проверяют работу блокировок.

Эксплуатационный контроль и обслуживание

До начала измерений проверяют стабильность показаний при известных состояниях системы, правильность выбранного типа преобразователя и отсутствие загрязнения разъёма. Датчик защищают от конденсата, прямого потока загрязнённого газа и ударной разгерметизации. Периодический контроль включает осмотр вакуумного соединения, кабеля и контактов, а также сопоставление показаний с контрольной точкой в соответствии с руководством по эксплуатации.

Связанные приборы, услуги и обучение

- Вакуумметр Мерадат-ВИТ12Т6
- Вакуумметр Мерадат-ВИТ16Т5
- Вакуумметр Мерадат-ВИТ16Т6
- Вакуумметр Мерадат-ВИТ19ИТ2
- Датчик вакуума СК-ТП4
- Датчик вакуума ПМТ-2
- Датчик вакуума СК-ТС6/К/КФ25
- Датчик вакуума СК-ТС6/К/СФ16
- Все вакуумметры Мерадат-ВИТ и аксессуары
- Измерение давления в вакууме
- Курсы и обучение
- Руководства по эксплуатации
- Единицы измерения давления в вакууме