

ТЕХНИЧЕСКАЯ КАРТОЧКА ИЗДЕЛИЯ

Вакуумметр Мерадат-ВИТ19ИТ2 (4P/1A/RS-485/4M)



Вакуумметр Мерадат-ВИТ19ИТ2 (4P/1A/RS-485/4M): 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

Измерительные каналы	1 тепловой и 1 ионизационный
Полный диапазон измерений	$1,3 \times 10^{-5} \dots 1,0 \times 10^5$ Па
Тепловые датчики	ПМТ-2, ПМТ-4М, СК-ТП4, СК-ТС6, ПМТ-6-3М-1 (ПМТ-6-3)
Ионизационные датчики	ПМИ-2, СК-И2, ПМИ-10-2
ПМИ-2 и СК-И2	$1,3 \times 10^{-5} \dots 1,3 \times 10^{-1}$ Па; $\pm 35\%$ в $1 \times 10^{-4} \dots 5 \times 10^{-2}$ Па, $\pm 50\%$ на остальных участках
ПМИ-10-2	$1,3 \times 10^{-3} \dots 1,3 \times 10^2$ Па; $\pm 35\%$ в $1 \times 10^{-2} \dots 1 \times 10^1$ Па, $\pm 50\%$ на остальных участках
Дисплей	Графический ЖК-дисплей 320 × 240, видимая область 120 × 90 мм
Защита	Автоматическая защита ионизационного датчика по дискретному входу
Релейные выходы	4 реле: замыкающий контакт 5 А, размыкающий 3 А при 230 В
Аналоговый выход	0–20 мА, сопротивление нагрузки не более 500 Ом
Цифровой интерфейс	RS-485, Modbus ASCII/RTU
Архив	4 МБ
Питание	230 В $\pm 10\%$, 50 Гц; не более 45 В·А
Корпус и монтаж	230 × 137 × 107 мм; щитовой вырез 222 × 127 мм; масса не более 2,5 кг
Условия эксплуатации	+10...+40 °С; влажность до 75% при +30 °С; 84–106,7 кПа
Метрология	Госреестр СИ № 41616-09; МИ 140-89; межповерочный интервал 1 год

Описание и область применения

Двухканальный вакуумметр для непрерывного измерения и автоматизации в широком диапазоне давления: один тепловой и один ионизационный канал.

Скачать подробные слайды на белом фоне (PPTX)

Назначение

Двухканальный вакуумметр для непрерывного измерения и автоматизации в широком диапазоне давления: один тепловой и один ионизационный канал.

Технические характеристики

Два метода измерения в одном приборе

Тепловой канал обслуживает область низкого и среднего вакуума, а ионизационный канал продолжает измерение при переходе к высокому вакууму. Такой подход уменьшает количество отдельных приборов в установке и дает единый интерфейс наблюдения за всем технологическим циклом.

Защита ионизационного датчика

Дискретный вход позволяет автоматически исключать перегрузку ионизационного преобразователя при небезопасном давлении. Порог и логику переключения задают с учетом выбранной пары датчиков и алгоритма вакуумной установки.

Интеграция в АСУ ТП

Четыре реле применяют для блокировок, сигнализации и управления исполнительными цепями. Токовый выход передает текущее давление, RS-485 связывает прибор с системой диспетчеризации по Modbus, а внутренний архив сохраняет историю процесса.

Подбор и ввод в эксплуатацию

Конфигурацию выбирают по рабочему диапазону, среде, типу присоединения и длине кабельной трассы. Монтаж, электрическое подключение, настройку и поверку выполняют по руководству по эксплуатации. Перед запуском проверяют герметичность, соответствие датчика каналу прибора и корректность всех блокировок.

Монтаж и защита измерительного тракта

Датчик размещают так, чтобы измеряемое давление характеризовало рабочий объем, а поток газа, конденсат и механические загрязнения не воздействовали непосредственно на чувствительный элемент. Вакуумное соединение собирают без перекоса и нагрузки от трубопровода. Сигнальный кабель прокладывают отдельно от силовых цепей и подключают только при снятом питании.

Эксплуатационный контроль и обслуживание

Перед рабочим циклом проверяют устойчивость показаний на атмосфере и после откачки, корректность выбранного типа преобразователя и реакцию релейных блокировок. Периодичность осмотра определяют по чистоте процесса и интенсивности эксплуатации. Загрязнённый датчик нельзя очищать случайными растворителями или механическим воздействием: применяют только процедуру, допустимую руководством по эксплуатации.

Связанные решения

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