

Вакуумметр Пирани LeakLab-AGP-3100



Наличие по перечню от 20.10.2026: Санкт-Петербург - 30 шт.

LeakLab-AGP-3100 - вакуумметр Пирани с цветным экраном на корпусе датчика, RS-485 / Modbus RTU и фланцем KF16. Измеряет абсолютное давление воздуха и азота от 1 до 100 000 Па. Подходит для локального контроля и передачи показаний в систему автоматизации.

Вакуумметры и датчики вакуума · Пирани · LeakLab

Фотография изделия. Комплектация и присоединения указаны в характеристиках.

[Преимущества](#) · [Характеристики](#) · [RS-485](#) · [Документы](#) · [Заказать](#)

Точное измерение, повторяемость и удобство подключения

Контроль давления с типовой погрешностью $\pm 5\%$ на участке 1-10 000 Па помогает оценивать режим откачки и рабочие условия установки.

Повторяемость $\pm 2\%$ в том же диапазоне удобна для сопоставления последовательных циклов при одинаковых условиях и составе газа.

Дисплей непосредственно на датчике: давление видно у вакуумного порта, без отдельного индикаторного блока. Доступны Па, Торр и мбар.

RS-485 / Modbus RTU: числовое значение давления можно считывать в ПЛК или систему регистрации, вести журнал откачки и сравнивать циклы.

Аналоговый канал 0,61-10 В: дополнительный способ подключения к измерительной системе с учётом логарифмической характеристики.

KF16 и отклик до 300 мс: стандартное вакуумное присоединение и быстрый контроль изменения давления.

Повторяемость характеризует воспроизводимость показаний, а погрешность - их отклонение от опорного значения. Эти параметры не взаимозаменяемы. Выше 10 000 Па типовая относительная погрешность составляет $\pm 25\%$; значение $\pm 5\%$ не распространяется на весь диапазон.

Технические характеристики LeakLab-AGP-3100

Значения по предоставленным паспорту и руководству для документированного исполнения KF16.

Параметр	Значение
Принцип измерения	Пирани, измерение по теплопроводности газа
Абсолютное давление	1-100 000 Па
Рабочая среда	Воздух и азот
Типовая относительная погрешность	±5% при 1-10 000 Па; ±25% выше 10 000 до 100 000 Па
Повторяемость	±2% при 1-10 000 Па
Время отклика	Не более 300 мс
Встроенный дисплей	Цветной TFT-LCD; Па, Торр, мбар
Цифровой интерфейс	RS-485, Modbus RTU
Аналоговый выход	0,61-10 В DC; логарифмическая зависимость
Входное сопротивление приёмника	Не менее 500 кОм
Рекомендуемое питание	24 В DC, стабилизированное
Вакуумное присоединение	KF16, нержавеющая сталь 304
Температура окружающей среды	0...+40 °C
Прогрев перед измерением	Не менее 60 с

Как получать давление по RS-485 / Modbus RTU

По руководству настройки по умолчанию: адрес 1, скорость 9600 бит/с, формат 8N1 - 8 бит данных, без чётности, 1 стоп-бит. Поддерживаемые скорости: 4800, 9600, 19200 и 115200 бит/с.

Давление читают функцией 03 - Read Holding Registers, начиная с регистра 0x0000: значение float32 занимает два регистра. Пример запроса к адресу 1:

01 03 00 00 00 02 C4 0B

При вводе в эксплуатацию проверяют порядок байтов и слов по совпадению результата с показанием дисплея. Для другого адреса или запроса пересчитывают CRC. Допустимое число приборов в линии определяется проектом сети RS-485 и её электрическими параметрами.

В руководстве приведены распиновки RJ45 и DB9 для вариантов серии. Используют только схему, соответствующую фактическому разъёму поставленного прибора; RJ45 здесь не является Ethernet. Перед подачей питания проверяют назначение контактов и полярность.

Аналоговый выход

Сигнал 0,61-10 В имеет логарифмическую зависимость от давления. Вход приёмника должен иметь сопротивление не менее 500 кОм. Для настройки используют характеристику конкретного исполнения и проверяют результат по дисплею в нескольких точках; линейное масштабирование напряжения в давление не подходит.

Монтаж и измерение

Присоединение KF16 собирают на чистых уплотнительных поверхностях. Предпочтительна вертикальная установка фланцем вниз. Чувствительную часть защищают от пыли, конденсата и паров масел. Прибор питают от стабилизированного источника 24 В DC; после включения выдерживают не менее 60 секунд для прогрева.

Показания рассчитаны на воздух и азот. Для другого газа требуются подтвержденные поправки или калибровка. Рост давления может быть связан с натеканием, газовыделением или изменением режима откачки: сам вакуумметр не определяет величину течи и не заменяет течеискатель.

Датчик применяют в промышленных и лабораторных вакуумных установках, насосных постах и системах регистрации давления при соответствии диапазона и среды. Его не используют как единственное средство аварийного отключения. Сервисную калибровку проводят квалифицированные специалисты с опорным средством измерений.

Документы на русском языке

Паспорт, руководство и формуляр приведены к обозначению LeakLab-AGP-3100. Опубликованный комплект относится к прибору № 260000016 с фланцем KF16; серийные номера других поставляемых приборов указываются в их индивидуальных документах. Техническое содержание исходной редакции 1.0 от 21.09.2026 сохранено.

Технический паспорт LeakLab-AGP-3100 - PDF

Руководство по эксплуатации LeakLab-AGP-3100 - PDF

Формуляр LeakLab-AGP-3100 - PDF

Поставка и сопровождение в России

Поставку и сервисное сопровождение выполняет лаборатория контроля герметичности Ликлаб - ООО «Лаборатория ВАКТРОН», Санкт-Петербург. Для подбора укажите рабочий газ, диапазон давления, присоединение, интерфейс и количество приборов. Изготовитель: ASAIR / Guangzhou Aosong Electronic Co., Ltd., Китай.

Гарантия по паспорту - 12 месяцев с момента поставки на склад покупателя при соблюдении условий монтажа, эксплуатации, хранения и транспортирования. Комплект и кабель согласуются для фактического исполнения.

Запросить поставку · +7 (812) 715-00-17

Складское исполнение и комплектность

Пирани: 1-100 000 Па для воздуха и азота. Индикатор, KF16, RS-485 / Modbus RTU, аналоговый выход. Типовая погрешность $\pm 5\%$ при 1-10 000 Па. Артикул AGP3100H01.

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/1633-asair-agp3100-972988>

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