

ZQJ-Leaklab-3302

Техническая карточка • гелиевый течеискатель

ZQJ-Leaklab-3302 — настольный гелиевый течеискатель. За базу метрологических характеристик принято описание типа ZQJ-Vactron-3200 № 89824-23. Комплектация 3302 по сравнительной таблице: 543 × 421 × 359 мм, 55 кг, насос ULVAC GHD-031.

Назначение и методы контроля

Прибор предназначен для обнаружения и локализации негерметичности по потоку гелия. В вакуумном методе изделие подключают к входу и откачивают; гелий подают снаружи к проверяемым соединениям. Газ, прошедший через дефект, регистрирует масс-спектрометрический анализатор. В щуповом методе выходящий из изделия гелий отбирают щупом. Давление испытания, состав пробного газа и критерий браковки задаёт методика контроля конкретного изделия.

Базовые метрологические и технические характеристики

Для исполнения 3302 в качестве эталона характеристик принята зарегистрированная модель ZQJ-Vactron-3200. Ниже приведены данные таблиц 2 и 3 описания типа № 89824-23. Использование этих данных для подготовки нового исполнения не означает, что обозначение ZQJ-Leaklab-3302 уже включено в данную запись реестра.

Параметр	Значение
Диапазон измерений, «Вакуум. метод» — «Нормальный»	От 1×10^{-12} до 1×10^{-1} Па·м³/с
Диапазон измерений, «Вакуум. метод» — «Массивная течь»	От 1×10^{-9} до 1×10^{-1} Па·м³/с
Пределы допускаемой относительной погрешности, «Нормальный»	$\pm(0,15 + Q_{нп} / Q_{изм}) \times 100 \%$
Пределы допускаемой относительной погрешности, «Массивная течь»	$\pm 50 \%$
Диапазон показаний, «Метод щупа»	От 5×10^{-9} до 1×10^{-2} Па·м³/с
Габариты без тележки, не более, Д × Ш × В	545 × 430 × 380 мм
Питание	220 ± 22 В; 50 ± 1 Гц
Рабочая температура	От +10 до +35 °С
Относительная влажность, не более	80 %
Атмосферное давление	От 84 до 106,7 кПа
Средняя наработка до отказа, не менее	15 000 ч
Средний срок службы	12 лет

$Q_{нп}$ — нижний предел измерений; $Q_{изм}$ — измеренный поток. Диапазон показаний при работе щупом и диапазон измерений по вакуумному входу — разные характеристики. Минимальный обнаруживаемый поток не заменяет нижний предел нормированного диапазона измерений.

Комплектация настольного исполнения 3302

Параметр	Значение
Габариты по сравнительной таблице, Д × Ш × В	543 × 421 × 359 мм
Масса по сравнительной таблице	55 кг
Форвакуумный насос	ULVAC GHD-031; быстрота действия в таблице не указана

Габариты конкретного 3302 по сравнительной таблице приведены отдельно от предельных габаритов эталонной модели. Общие строки сравнительной таблицы содержат иные значения чувствительности и рабочих температур; для метрологической базы на этой странице приоритет отдан описанию типа 3200. Окончательные характеристики нового исполнения закрепляются в его документации по результатам необходимых испытаний.

Комплектность по эталонному описанию типа

Параметр	Значение
Течеискатель выбранного исполнения	1 шт.
Комплект ЗИП	1 комплект
Кабель питания	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Паспорт	1 шт.

Программное обеспечение и идентификация

Для эталонного типа ZQJ-Vactron указано встроенное ПО v.CPU версии не ниже 3.7.18, уровень защиты — «средний» по Р 50.2.077-2014. Эти идентификаторы относятся к утверждённому типу 3200; версию и идентификационные признаки ПО нового 3302 фиксируют по конкретному прибору. Заводской номер и исполнение должны однозначно связывать прибор с его паспортом.

Документация

Руководство ZQJ-Leaklab-3300: веб-версия, PDF и DOCX

Сравнительная таблица ZQJ-3300 / 3301 / 3302

Описание типа ZQJ-Vactron № 89824-23 · Карточка ZQJ-Vactron-3200

Комплектация и подбор прибора

При запросе укажите объём изделия, метод контроля, допустимый поток утечки, требуемую длительность цикла, требования к чистоте и подключению к стенду. Комплект принадлежностей, наличие щупа, калиброванной течи и условия поставки согласуют в спецификации.

Обсудить техническую задачу с Ликлаб

Актуальная страница: <https://leaklab.ru/product/gelievye-techeiskateli/mass-spektrometricheskie-techeiskateli/techeiskateli/-nastolnyy-gelievyy-techeiskatel-zqj-leaklab-3302/>