



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ / СПЕЦИФИКАЦИЯ

RBLD-901

Гелиевый масс-спектрометрический течеискатель

RBLD-901 — гелиевый масс-спектрометрический течеискатель. Минимальный обнаруживаемый поток гелия: $<5 \times 10^{-13}$ Па·м³/с. Быстрота откачки по гелию: 2,5 л/с.

Подтверждённых параметров: 21 | Редакция: 03.09.2026

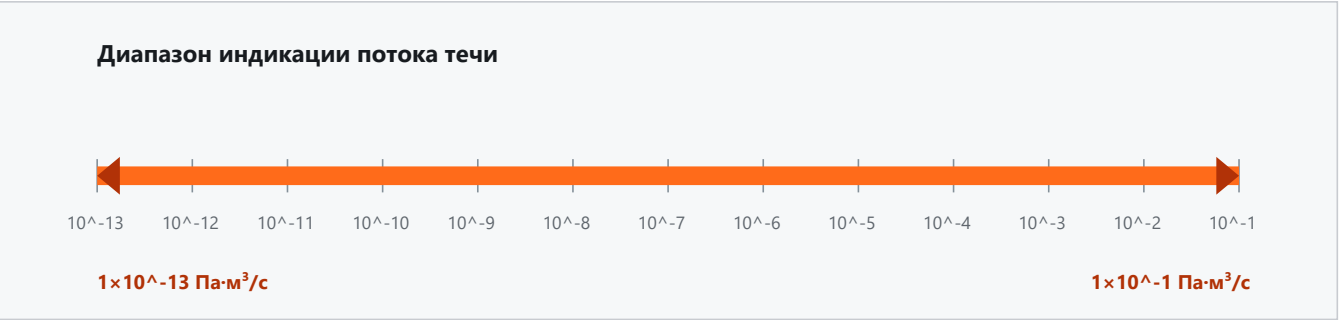
Заказ и технический запрос: mail@rebornvacuum.ru

МИНИМАЛЬНЫЙ ОБНАРУЖИВАЕМЫЙ ПОТОК ГЕЛИЯ	БЫСТРОТА ОТКАЧКИ ПО ГЕЛИЮ	ВРЕМЯ ОТКЛИКА
$<5 \times 10^{-13}$ Па·м³/с	2,5 л/с	0,5 с

Инженерный профиль модели

РОЛЬ В СИСТЕМЕ	Измерительная система для обнаружения, локализации и количественной оценки гелиевого потока течи.
ПРИНЦИП И ОГРАНИЧЕНИЯ	Гелий отделяется по отношению массы к заряду; итоговый результат зависит от метода испытания, фоновое сигнала, времени транспорта газа и конфигурации откачки.
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТЕКСТ	Архитектура гелиевого течеискателя. CN115842399B · CN121164706B · CN117073921A. Патентные документы не заменяют паспорт модели.

ДИАПАЗОН ИНДИКАЦИИ ПОТОКА ТЕЧИ



Логарифмическая шкала показывает подтверждённые крайние значения; она не означает одинаковую точность во всём диапазоне.

Технические характеристики

Параметры приведены для исполнений и условий, указанных в открытых технических материалах производителя. Перед заказом согласуйте исполнение, рабочий диапазон, газ, присоединение, интерфейс и количество.

ПРОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
Модель	RBLD-901
Ионный источник	две иридиевые нити с покрытием оксидом иттрия
Методы течеискания	вакуумный и щуповой методы
Аналоговый вход	переключаемый вход внешнего преобразователя для контроля входного давления
Цифровые входы	пуск/останов, обнуление, калибровка, ручной напуск
Форвакуумный насос	сухой или масляный форвакуумный насос (опция)

ПОТОК ТЕЧИ И РЕЖИМЫ

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
Минимальный обнаруживаемый поток гелия	$<5 \times 10^{-13} \text{ Па} \cdot \text{м}^3/\text{с}$
Встроенная калиброванная гелиевая течь	$10^{-8} \text{ Па} \cdot \text{м}^3/\text{с}$
Диапазон индикации потока течи	$10^{-13} - 0,1 \text{ Па} \cdot \text{м}^3/\text{с}$

ГАЗЫ И УСЛОВИЯ

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
Контрольные газы	^4He , ^3He , H_2

ДИНАМИКА

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
Время готовности к измерению	3 мин
Время отклика	0,5 с

ОТКАЧКА

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
Быстрота откачки по гелию	2,5 л/с

МЕХАНИЧЕСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
Вакуумное присоединение	DN25 ISO-KF

ДАВЛЕНИЕ И ДИАПАЗОНЫ

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
Максимальное входное давление	2500 Па

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
Температура окружающей среды	+10—+35 °С при работе

ИНТЕРФЕЙСЫ И УПРАВЛЕНИЕ

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
Интерфейсы	RS-232-C, RS-485

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ И СИГНАЛЫ

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
Аналоговый выход	два сигнала потока течи 0–10 В (линейный/логарифмический), входное и форвакуумное давление
Цифровые выходы	готовность к запуску, готовность к измерению, авария по течи, ошибка, клапан частичного потока
Коммутируемая мощность релейных контактов	2×230 В АС
Ток релейных контактов	3 А

Подбор, интеграция и эксплуатация

КРИТЕРИИ ПОДБОРА • Определить метод: вакуумный, щуповой или оба в одной процедуре. • Зафиксировать критерий потока течи, объём объекта, время цикла и допустимый фон гелия. • Сопоставить входное давление, быстроту откачки, время отклика и конфигурацию форвакуумного насоса.	ИНТЕГРАЦИЯ • Вакуумные присоединения в подтверждённых данных: DN25 ISO-KF, Dn25 ISO-KF. • Интерфейсы в подтверждённых данных: RS-232-C, RS-485.
ПРОВЕРКА В ЭКСПЛУАТАЦИИ • До монтажа сверить единицы, роль диапазона и условия, к которым относится каждое числовое значение. • После монтажа проверить герметичность соединения, корректность питания и реакцию выходного сигнала. • Перед серией измерений проверить фон, отклик на контрольную течь и восстановление после крупного сигнала.	ДАННЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА • Модель: RBLD-901; требуемое исполнение и количество. • Измерительная задача, рабочий диапазон давления или критерий потока течи с единицами. • Газ, температура, загрязнение, монтажное положение и вакуумное присоединение. • Питание, выходной сигнал, интерфейс, длина кабеля и требования к документам.