

Анализатор с поворотом пучка на 270°

Гелиевый течеискатель Shimadzu

Модель: **MSE-2000S**



MSE-2000S



MSE-2001S



MLI-2001S
[опция]



MSE-3200S



MSE-4200S



"Единственные в своем роде" изделия!

1 Анализатор с поворотом пучка на 270°
для достижения высокой чувствительности
и низкого фонового шума

Превосходная фоновая характеристика

2 Минимизация расхода гелия в процессе
поиска течей

3 Доступные опции: беспроводной индикатор
с возможностью записи результатов поиска
и величины течи



Показанные фотографии сняты и записаны MLI-2001S

MLI-2001S
[опция]

Что такое гелиевый течеискатель?

Гелиевый течеискатель - безопасный и простой прибор для выявления утечек с использованием газообразного гелия.

Гелиевый течеискатель - самый точный прибор для выявления утечки. Гелиевые течеискатели серии MSE-2000S предлагают широкий ряд замечательных функций и отличаются непревзойденной эффективностью обнаружения утечек с использованием газообразного гелия.



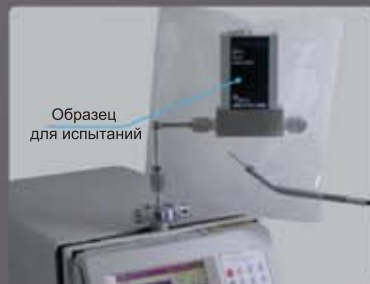
Метод обдува

(рабочий объем примерно 5 литров)



- Создайте вакуум внутри испытываемого образца и обдуйте гелием внешнюю поверхность. При наличии течи гелий будет обнаружен в линии откачки.
- Область применения: сварные трубы, гибкие трубки, герметичные уплотнения и т.д.

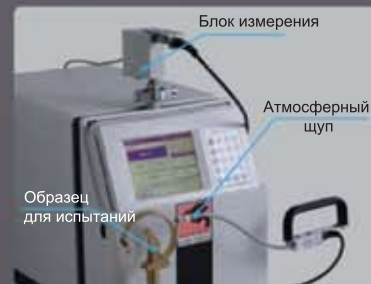
Метод чехла



- Накройте образец колпаком. Создайте вакуум внутри испытываемого образца и подайте под давлением газообразный гелий. При наличии утечки гелий будет выходить из образца.
- Область применения: массовый расходомер и т.д.

Метод щупа

(Требуется дополнительный щуп)



- Этот метод используется при отсутствии возможности создания вакуума внутри образца для испытаний по некоторой причине. Подайте газообразный гелий под давлением (или смесь газа с гелием) в испытываемый образец и измерьте наружную поверхность образца атмосферным щупом. В случае утечки гелий будет обнаружен.
- Область применения: компрессоры, радиаторы, конденсаторы и т.д.

Метод бомбардировки

(требуется испытательная камера и аппарат для бомбардировки)



- Этот метод используется для проверки на утечку герметичных деталей. Подайте газообразный гелий под давлением в образец с помощью устройства для бомбардировки. Поместите образец в испытательную камеру гелиевого течеискателя и создайте в камере вакуум. При наличии утечки гелий будет выходить из образца и будет обнаружен.
- Область применения: кварцевые кристаллы, ПАВ-фильтры и т.д.

* Требуется испытательная камера и оборудование для бомбардировки.

Метод камеры



- Поместите образец, заполненный газообразным гелием, в вакуумный колпак или камеру. Создайте в колпаке или камере вакуум с помощью форвакуумного насоса и подсоедините гелиевый течеискатель. При наличии утечек гелий будет выходить и будет обнаружен.
- Область применения: огнетушители, насосы подушек безопасности и т.д.

Метод параллельной откачки

(Течеискатель в качестве опции)



- Для крупных камер или образцов используйте большие форвакуумные насосы для создания вакуума и обнаружения выходящего гелия.
- Область применения: вакуумные испарительные системы, абсорбционный холодильник, вакуумные печи и т.д.

* Беспроводной индикатор утечки является опцией.

■ Перечень дополнительных деталей

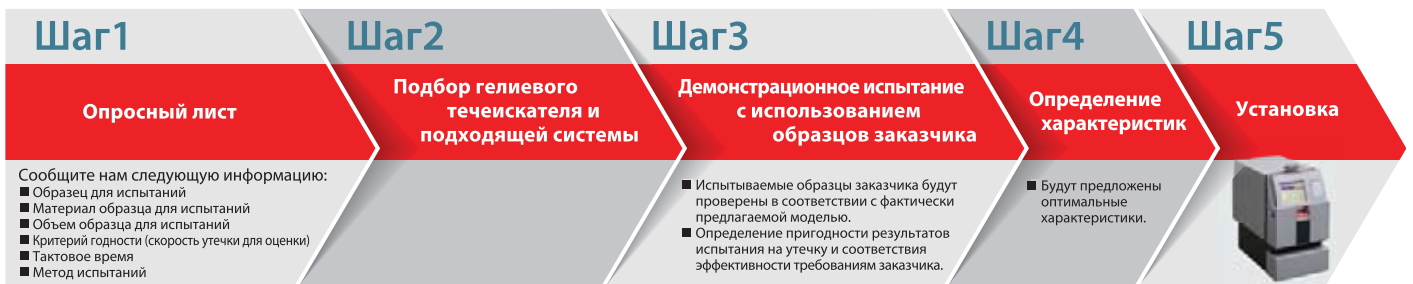
Номер деталей	Наименование	Примечания
261-61563	NST-2000S ASSY 8M	Атмосферный щуп общего назначения
261-61564	NST-2001S ASSY 4.7M	Высокоскоростной атмосферный щуп
261-61565	NRP-2000S ASSY, WITHOUT RP	Форвакуумный насосный агрегат (без насоса)
261-61556-02	CART, 2000S W360	Тележка в сборе (с GDH-362)
261-61556-03	CART, 2001S D250	Кассета в сборе (с ISP-250)
261-61567	NUB-2000S ASSY, WITHOUT LD	Мультипликатор давления (без MSE-2010S)
261-61568-01	MLI-2000S 8M	Проводной индикатор утечки (длина кабеля 8 м)
261-61571-01	MLI-2001S BT-WT JP	Беспроводной индикатор утечки (BT)
261-61421-01	ТЕЛЕЖКА	Для транспортировки одного блока
263-79015-01	ТРАНСПОРТЕР	Изготовлен из алюминиевого сплава
261-68125	AUX-DIO UNIT ASSY	Интерфейсная плата для обмена данными с программируемым контроллером
262-69010-20	DLS, 2000S JP	Компьютерное программное обеспечение для регистрации данных
262-68533	RS-232C CABLE ASSY, 2.7 m	Кабель RS-232C в сборе длиной 2,7 м
262-68533-01	RS-232C CABLE ASSY, 10 m	Кабель RS-232C в сборе длиной 10 м
261-61507	CALIBRATION LEAK, MSL-12	Внешняя калиброванная течь
035-06033-37	CLAMP, SNK1025	Адаптер для контрольного отверстия
035-06033-18	CENTERING, SNA7025	Адаптер для контрольного отверстия
035-06036-73	FLANGE, SNA3025	Адаптер для контрольного отверстия
262-10958-01	CENTERING WITH FILTER, 75 µm	Адаптер для контрольного отверстия
260-24054-01	VALVE, LCV-25	Отсечной клапан
261-61424	THROTTLE VALVE, NTV-1000	Клапан-регулятор переменного расхода для контрольного отверстия
034-63534-27	BELLOWS, VNW25S-1000-X	Гибкие трубки KF25, 1 м
263-20048	EXHAUST PORT MANIFOLD, GDH-362	Манифольд выпускного отверстия MSE-3200S
263-20034	EXHAUST PORT MANIFOLD, GDH-1302	Манифольд выпускного отверстия MSE-4200S
263-20163	WIRE ASSY, SFV	Кабель для подключения дополнительного атмосферного щупа
263-20477	WIRE ASSY, EXT. UNIT-1	Кабель-разветвитель для внешнего электромагнитного клапана
262-66098	FLANGE, RD106XKF25	Адаптер для внешней калиброванной течи
261-67248-01	VENTING REGULATOR ASSY	Для подачи сухого газообразного азота
261-67230-01	HE SPRAY GUN ASSY	Обдувочный пистолет
261-67230-02	HE SPRAY GUN ASSY	Малогобаритное обдувочное устройство

■ MLI-2001S [опция]

Беспроводной терминал	8,0-дюймовый дисплей, разрешение: 1280x800
Передача данных	Bluetooth
Способ управления	Сенсорная панель
Хранение данных	Карта microSD
Вес изделия	350 г
Источник питания	Внутренний аккумулятор Внешний источник питания (время работы батареи: примерно 8 часов)
Тип устройства	Беспроводной терминал Кабель RS-232C Адаптер для зарядного устройства USB Кабель USB



■ Процесс приобретения от оформления заказа до установки системы



- ※ Характеристики, описанные в данном каталоге, могут быть изменены без предупреждения в целях усовершенствования
- ※ Если при покупке вам потребуется акт приемочного контроля, отдельно сообщите нам об этом.



«Криосистемы»

115088, Москва, ул. Угрешская, д. 2, строение 22, этаж 1
Тел./факс: (495) 663-30-39, 663-30-67
E-mail: info@cryosystems.ru
Интернет: www.cryosystems.ru

Портативная модель общего назначения подходит для различных областей применения, от технического обслуживания оборудования до стационарной установки, например, OEM-интеграции

Гелиевый течеискатель Shimadzu MSE-2000S / MSE-2010S



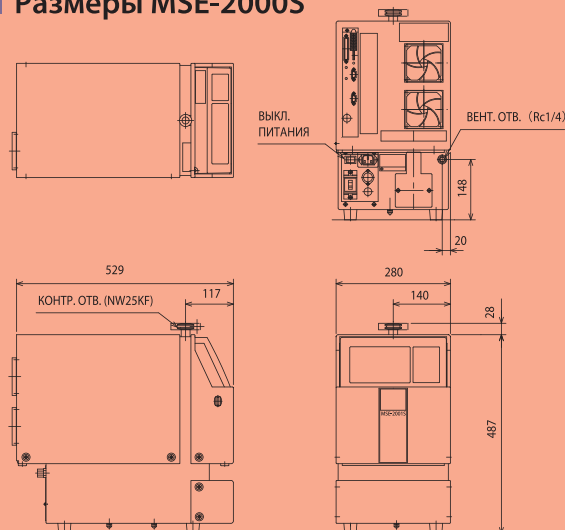
MSE-2000S

MSE-2010S

■ Характеристики MSE-2000S

Чувствительность	$10^{-13} \sim 10^0$ Па·м ³ /с [He]
Трубка анализатора	Магнитный, с поворотом пучка на 270° (плотность потока: 0.17Т) Иридиевый катод с иттриевым покрытием (2 шт.) Автоматическая настройка чувствительности с компенсацией температуры
Вакуумная система	Высоковакуумный молекулярный насос, специально разработанный для течеискателя (выход 70 л/с) Роторный вакуум-насос, специально разработанный для течеискателя (30 л/мин, 50 Гц) Манометр Пирани: Устанавливается в двух линиях
Контрольное отверстие	Макс. давление 1000 Па Присоединительный патрубок: NW25KF
Вес	Основной блок: примерно 45
Требования к питанию	При размещении заказа укажите одно из следующих напряжений: 100/110/115/120/200/220/230/240 ВАС ±10%, однофазное, 50/60 Гц
Вход/выход	Выход регистратора: от 0 до 1,0 BDC (экспонента) от 0 до 1,2 BDC (мантисса) Интерфейс RS-232C Интерфейс EXT-UNIT (внешний блок)

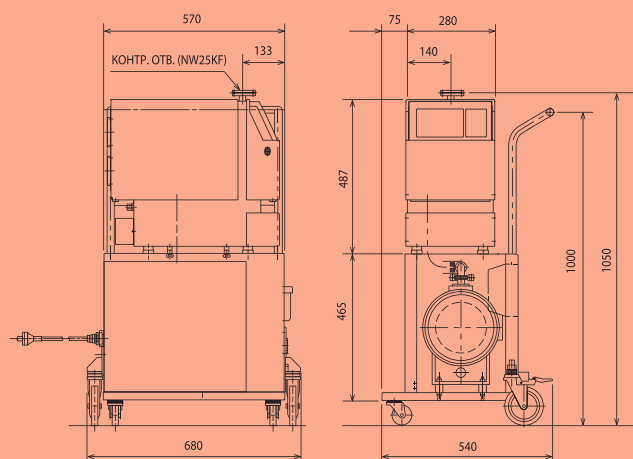
■ Размеры MSE-2000S



■ Характеристики MSE-2010S

Чувствительность	$10^{-13} \sim 10^0$ Па·м ³ /с [He]
Трубка анализатора	Магнитный, с поворотом пучка на 270° (плотность потока: 0.17Т) Иридиевый катод с иттриевым покрытием (2 шт.) Автоматическая настройка чувствительности с компенсацией температуры
Вакуумная система	Высоковакуумный молекулярный насос, специально разработанный для течеискателя (выход 70 л/с) Роторный вакуум-насос, специально разработанный для течеискателя (300 л/мин, 50 Гц) Манометр Пирани: устанавливается в двух линиях
Контрольное отверстие	Макс. давление 1000 Па Присоединительный патрубок: NW25KF
Вес	Основной блок: примерно 100 кг
Требования к питанию	При размещении заказа укажите одно из следующих напряжений: 100/110/115/120/200/220/230/240 ВАС ±10%, однофазное, 50/60 Гц
Вход/выход	Выход регистратора: от 0 до 1,0 BDC (экспонента) от 0 до 1,2 BDC (мантисса) Интерфейс RS-232C Интерфейс EXT-UNIT (внешний блок)

■ Размеры MSE-2010S



Портативная универсальная модель, оснащенная безмасляным сухим насосом для различных областей применения, от технического обслуживания оборудования до стационарной установки, например, OEM-интеграции

Гелиевый течеискатель Shimadzu MSE-2001S / MSE-2011S



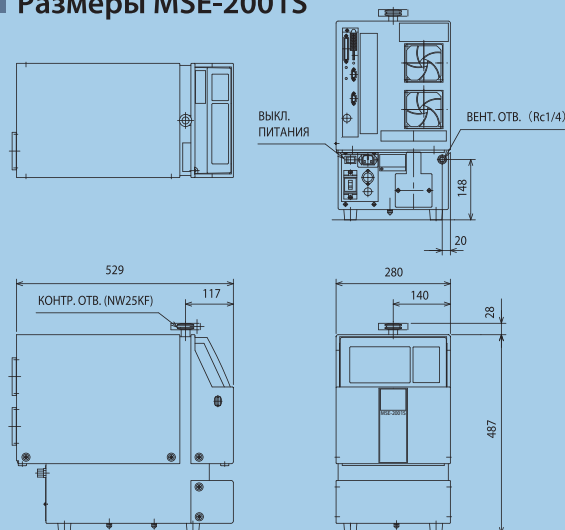
MSE-2001S

MSE-2011S

■ Характеристики MSE-2001S

Чувствительность	$10^{-13} \sim 10^0$ Па·м ³ /с [He]
Трубка анализатора	Магнитный, с поворотом пучка на 270° (плотность потока: 0.17Т) Иридиевый катод с иттриевым покрытием (2 шт.) Автоматическая настройка чувствительности с компенсацией температуры
Вакуумная система	Высоковакуумный молекулярный насос, специально разработанный для течеискателя (выход 70 л/с) Роторный вакуум-насос, специально разработанный для течеискателя (19 л/мин, 50 Гц) Манометр Пирани: Устанавливается в двух линиях
Контрольное отверстие	Макс. давление 1000 Па Присоединительный патрубок: NW25KF
Вес	Основной блок: примерно 45
Требования к питанию	При размещении заказа укажите одно из следующих напряжений: 100/110/115/120/200/220/230/240 ВАС ±10%, однофазное, 50/60 Гц
Вход/выход	Выход регистратора: от 0 до 1,0 BDC (экспонента) от 0 до 1,2 BDC (мантисса) Интерфейс RS-232C Интерфейс EXT-UNIT (внешний блок)

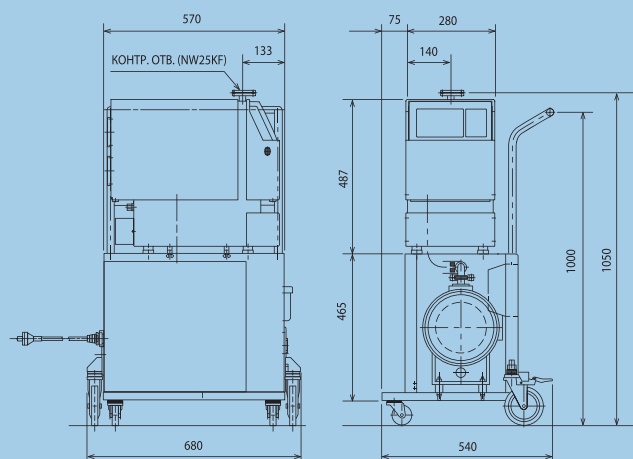
■ Размеры MSE-2001S



■ Характеристики MSE-2011S

Чувствительность	$10^{-13} \sim 10^0$ Па·м ³ /с [He]
Трубка анализатора	Магнитный, с поворотом пучка на 270° (плотность потока: 0.17Т) Иридиевый катод с иттриевым покрытием (2 шт.) Автоматическая настройка чувствительности с компенсацией температуры
Вакуумная система	Высоковакуумный молекулярный насос, специально разработанный для течеискателя (выход 70 л/с) Роторный вакуум-насос, специально разработанный для течеискателя (250 л/мин, 50 Гц) Манометр Пирани: устанавливается в двух линиях
Контрольное отверстие	Макс. давление 1000 Па Присоединительный патрубок: NW25KF
Вес	Основной блок: примерно 100 кг
Требования к питанию	При размещении заказа укажите одно из следующих напряжений: 100/110/115/120/200/220/230/240 ВАС ±10%, однофазное, 50/60 Гц
Вход/выход	Выход регистратора: от 0 до 1,0 BDC (экспонента) от 0 до 1,2 BDC (мантисса) Интерфейс RS-232C Интерфейс EXT-UNIT (внешний блок)

■ Размеры MSE-2011S



Поточный течеискатель для линий массового производства различных вакуумных/ автомобильных деталей

Гелиевый течеискатель Shimadzu универсальный, полностью автоматический MSE-3200S / MSE-3210S



Подходит для повторных и крупномасштабных испытаний

Испытание на малые течи выполняется примерно за

33 секунды

=

Для внутреннего рабочего объема

15 л

MSE-3200S
MSE-3210S

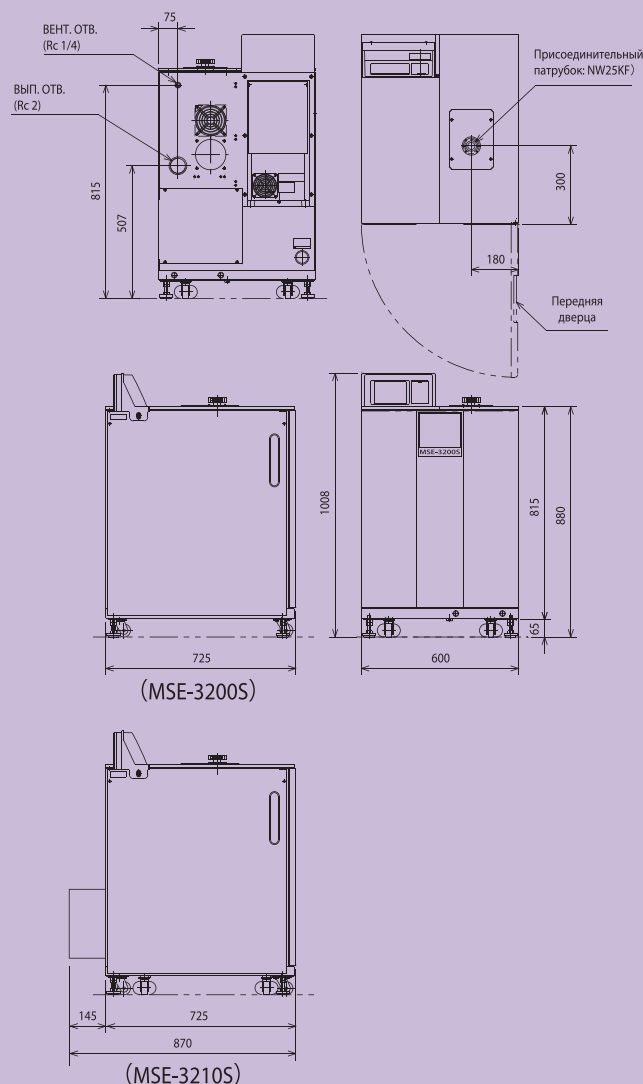
■ Характеристики MSE-3200S

Чувствительность	$10^{-13} \sim 10^0$ Па·м ³ /с [He]
Анализатор	Магнитный, с поворотом пучка на 270° (плотность потока: 0.17Т) Иридиевый катод с иттриевым покрытием (2 шт.) Автоматическая настройка чувствительности с компенсацией температуры
Вакуумная система	Высоковакуумный молекулярный насос, специально разработанный для течеискателя (выход 70 л/с) Роторный вакуум-насос, специально разработанный для течеискателя (30 л/мин, 50 Гц) Роторный вакуум-насос (форвакуумный насос) (300 л/мин 50 Гц) Манометр Пирани: устанавливается в двух линиях
Контрольное отверстие	Макс. давление 2000 Па Присоединительный патрубок: NW25KF
Вес	Основной блок: примерно 170 кг
Требования к питанию	200 ВАС±10%, три фазы, 50/60 Гц
Вход/выход	Выход регистратора: от 0 до 1,0 BDC (экспонента) от 0 до 1,2 BDC (мантисса) Интерфейс RS-232C Интерфейс принтера

■ Характеристики MSE-3210S

Чувствительность	$10^{-13} \sim 10^0$ Па·м ³ /с [He]
Анализатор	Магнитный, с поворотом пучка на 270° (плотность потока: 0.17Т) Иридиевый катод с иттриевым покрытием (2 шт.) Автоматическая настройка чувствительности с компенсацией температуры
Вакуумная система	Высоковакуумный молекулярный насос, специально разработанный для течеискателя (выход 70 л/с) Роторный вакуум-насос, специально разработанный для течеискателя (30 л/мин, 50 Гц) Роторный вакуум-насос (форвакуумный насос) (1080 л/мин 50 Гц) Манометр Пирани: устанавливается в двух линиях
Контрольное отверстие	Макс. давление 2000 Па Присоединительный патрубок: NW25KF
Вес	Основной блок: примерно 240 кг
Требования к питанию	200 ВАС±10%, три фазы, 50/60 Гц
Вход/выход	Выход регистратора: от 0 до 1,0 BDC (экспонента) от 0 до 1,2 BDC (мантисса) Интерфейс RS-232C Интерфейс принтера

■ Размеры MSE-3200S / MSE-3210S



Этот поточный течеискатель, использующий метод бомбардировки, определяет воздухопроницаемость полупроводниковых/электронных деталей, таких как кварцевые генераторы, ПАВ-фильтры и оптические устройства связи

Гелиевый течеискатель Shimadzu для электронных устройств MSE-4200S



MSE-4200S

■ Основные области применения

Кварцевые кристаллы

Устройства MEMS

ПАВ-фильтры

Разл. электронные устройства

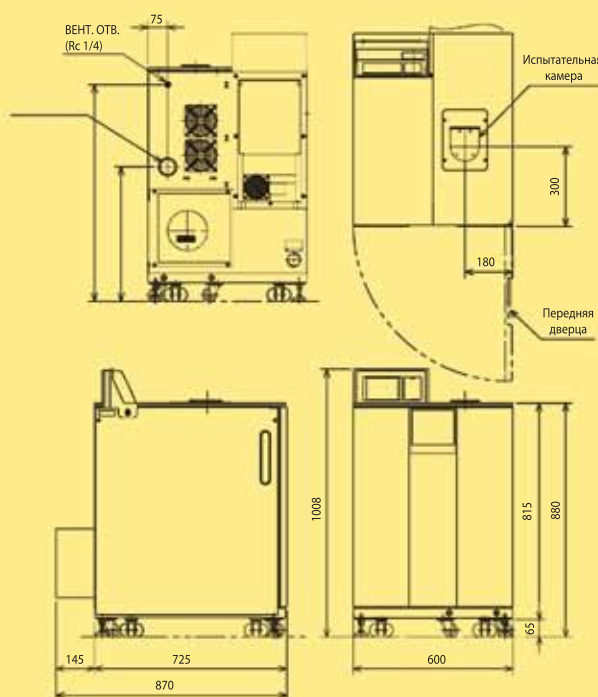


6 секунд
за один цикл
измерения

■ Характеристики MSE-4200S

Чувствительность	$10^{-13} \sim 10^0$ Па·м ³ /с [He]
Скорость утечки для оценки	$2,5 \times 10^{10}$ Па·м ³ /с [He]
Время цикла	Примерно 6 секунд (продувка сухим азотом)
Анализатор	Магнитный, с поворотом пучка на 270° (плотность потока: 0.17Т) Иридиевый катод с иттриевым покрытием (2 шт.) Автоматическая настройка чувствительности с компенсацией температуры
Вакуумная система	Высоковакуумный молекулярный насос, специально разработанный для течеискателя (выход 70 л/с) Роторный вакуум-насос, специально разработанный для течеискателя (30 л/мин, 50 Гц) Роторный вакуум-насос (форвакуумный насос) (1080 л/мин 50 Гц) Манометр Пирани: устанавливается в двух линиях
Испытательная камера	300 см ³ (D80×H60), в комплекте контейнер для испытаний
Вес	Основной блок: примерно 240 кг
Требования к питанию	200 ВАС±10%, три фазы, 50/60 Гц
Вход/выход	Выход регистратора: от 0 до 1,0 BDC (экспонента) от 0 до 1,2 BDC (мантисса) Интерфейс RS-232C Интерфейс принтера

■ Размеры MSE-4200S



«Криосистемы»

115088, Москва, ул. Угрешская, д. 2, строение 22, этаж 1

Тел./факс: (495) 663-30-39, 663-30-67

E-mail: info@cryosystems.ru

Интернет: www.cryosystems.ru