ЭЛЕКТРОННЫЙ ГЕЛИЕВЫЙ ТЕЧЕИСКАТЕЛЬ X1 С ЗАВОДСКОЙ КАЛИБРОВКОЙ

Течеискатель X1 обладает пороговой чувствительностью 10^{-6} Па·м^3/с, индицирует течь в графическом режиме и имеет цифровой порог браковки по потоку течи. Тип чувствительного элемента – дифракционный. Сенсор такого типа не является нагреваемым, что обеспечивает долгий срок службы прибора и продолжительное время работы от заряда аккумулятора – более 10 часов работы.

Течеискатель предназначается для локализации мест нарушения герметичности в объектах, допускающих заполнение гелиево-воздушной смесью. Масса прибора 320 грамм, он способен работать от встроенной батареи до 10 часов. Благодаря минимальным размерам канала движения газа, время реакции на поток гелия составляет менее 0,1 секунды и время восстановления после измерения потока – менее 1 с. Прибору не требуется время для подготовки к измерениям, он готов к проведению течеискания сразу после включения.

Электронный течеискатель X1 относится к СТО (специальному технологическому оборудованию), принадлежит к группе индикаторных приборов и не подлежит поверке органами метрологического контроля.

№	Параметр	Значение	Обоснование требования
1	Модель прибора	Электронный гелиевый течеискатель X1	Методика контроля герметичности на предприятии рассчитана на применение портативного щупового гелиевого течеискателя.
2	Тип сенсора	дифракционный	Не отравляемый гелием сенсор, работающий при комнатной температуре.
3	Чехол защитный для течеискателя	артикул X-Silicone	Силиконовый чехол для течеискателя требуется для защиты прибора от падений, влаги и загрязнений в процессе работы
4	Минимальный регистрируемый поток гелия, не более	$1\cdot10^{-6}$ Па·м^3/с	Чувствительность прибора X1 должна быть подтверждена сертификатом калибровки от производителя.
5	Погрешность	20% или мин. $3\cdot10^{-6}$ Па·м^3/с	Должна быть отражена в руководстве по эксплуатации.
6	Время отклика, не более	0,5 с	Требуется для обеспечения высокой скорости сканирования проверяемого шва.
7	Время восстановления после измерения потока, не более	1 с	Требуется для обеспечения бесперебойной работы в помещении с повышенным фоном гелия.
8	Отсутствие нагрева сенсора	Да	Запрещено использование нагреваемых элементов конструкции (подобных сенсорам термокондуктометрических течеискателей), во избежание вероятности воспламенения горючих газов при контроле.
9	Масса прибора, не более	0,32 кг	Прибор должен быть легким и иметь эргономичное исполнение.
10	Габаритные размеры	149 x 238 x 55 мм	Компактное исполнение корпуса прибора с встроенным аккумулятором требуется для проверки герметичности мест с ограниченным доступом.

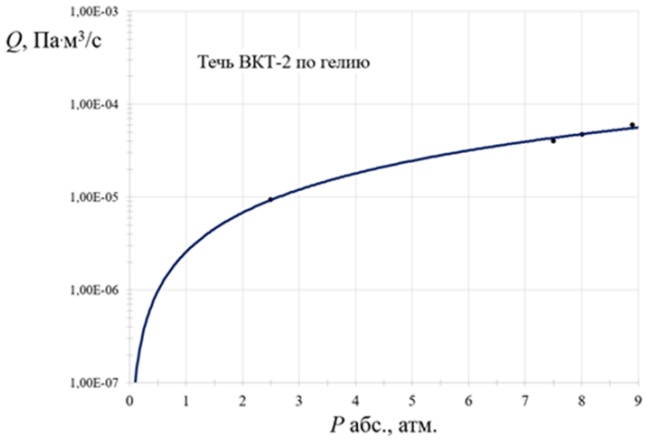
11	Длина щупов в комплекте	50 и 350 мм	Конструкция проверяемых изделий требует применения щупов указанной длины.
12	Время работы от аккумулятора, не менее	8 часов	Требуется обеспечить время непрерывных испытаний в течение рабочей смены, без пауз на зарядку аккумулятора прибора.
13	Диапазон рабочих температур	10 – 40°С	Течеискатель должен позволять проводить контроль герметичности в температурном диапазоне не менее 10 – 40°С
14	Поставщик является официальным представителем производителя на территории России	Да, подтверждено сертификатом дистрибьютора	По целью обеспечения доступа Заказчика к запанным частям для прибора, обновлениям программного обеспечения и консультациям с производителем по методикам контроля, Поставщик должен быть официальным представителем производителя на территории России.
15	Наличие у Поставщика сертифицированных специалистов по обслуживанию прибора Х1	Да, подтверждено сертификатом производителя	Для обеспечения возможности квалифицированного ремонта оборудования требуется предоставить документы подтверждения квалификации специалистов Поставщика.

ТЕЧЬ ГЕЛИЕВАЯ ДЛЯ НАСТРОЙКИ ТЕЧЕИСКАТЕЛЯ - АРТИКУЛ ВАКТРОН ВКТ-2

КОНТРОЛЬНАЯ ТЕЧЬ ВАКТРОН ВКТ-2 предназначена для создания заданного потока гелия с возможностью заполнения и регулировки за счет повышения или понижения давления внутри баллона. Течь предназначена калибровки гелиевых течеискателей перед процессом контроля герметичности. Течь используется с течеискателем Х1 в индикаторном режиме и не требует поверки. Гелиевая течь не входит в стандартный комплект поставки и приобретается отдельно. Калибровочная кривая приведена для течи ВКТ-2 на рисунке. Данные получены с использованием поверенного гелиевого течеискателя ULVAC HELIOT в режиме средней чувствительности.

Технические характеристики гелиевой течи

Характеристика	Показатели
Диапазон воспроизводимого потока (Па·м^3/с)	от $1\cdot10^{-7}$ до $1\cdot10^{-5}$
Температурная поправка к потоку (град$^{-1}$)	2%
Относительная погрешность воспроизведения потока (%)	±30
Температура эксплуатации (ºС)	от 10 до 40
Диапазон регулировки давления в баллоне (МПа)	от 0,1 до 1
Возможность заполнения газами	гелий
Выходной фланец	DN25KF
Вес не более (кг)	3



ШАБЛОН ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

Электронный гелиевый течеискатель X1 с заводской калибровкой

Тип сенсора: дифракционный

Минимальный регистрируемый поток гелия, не более: 1·10-6 Па·м3/с

Погрешность: 20% или мин. 3·10-6 Па·м3/с

Время отклика не более: 0,5 с

Время восстановления после измерения потока не более: 1 с

Отсутствие нагрева сенсора: Да

Масса прибора не более: 0,32 кг

Габаритные размеры не более: 149 х 238 х 55 мм

Длина щупов в комплекте: 50 и 350 мм

Время работы от аккумулятора не менее: 8 часов

Диапазон рабочих температур: 10 – 40 °С

Фонарь на корпусе прибора для подсветки контролируемой области: Да

Возможность записи результатов измерения в память прибора в файл электронной таблицы для последующего открытия архива измерения на компьютере: Да

Поставщик является официальным представителем производителя на территории России: Да, подтверждено сертификатом дистрибьютора

Наличие у Поставщика сертифицированных специалистов по обслуживанию прибора X1: Да, подтверждено сертификатом производителя

Закупка у субъектов малого и среднего предпринимательства: Да.

В комплекте дополнительно:

1) **Контрольная течь артикул ВАКТРОН ВКТ-2**

Диапазон воспроизводимого потока (Па·м3/с): от 1·10-7 до 1·10-5

Температурная поправка к потоку (град-1): 2%

Относительная погрешность воспроизведения потока (%): ±30

Температура эксплуатации (ºС): от 10 до 40

Диапазон регулировки давления в баллоне (МПа): от 0,1 до 1

Возможность заполнения газами: гелий

Выходной фланец: DN25KF

Вес не более (кг): 3

2) **Чехол защитный силиконовый артикул X-Coversilicone**

Предназначен для защиты прибора от капель влаги, царапин и позволяет снизить вероятность поломки дисплея при падении прибора.