

## ТЕХНИКО-КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ №03PE0706-03 от 7 июня 2023 г.

Поставщик	ООО «ВАКТРОН» 197758, Г. Санкт-Петербург, ВН.ТЕР.Г. ПОСЕЛОК ПАРГОЛОВО, УЛ ЛЕНИНГРАДСКАЯ, Д. 99, ЛИТЕРА Б, ПОМЕЩ. 1-Н, ОФИС 1 Тел. +7 812 989 04 49 эл.почта: info@vactron.org ОГРН 1147847201017 ИНН 7806527500 / КПП 780201001
Тема	Калибратор потоков «Гелийскан» для гелиевых течеискателей

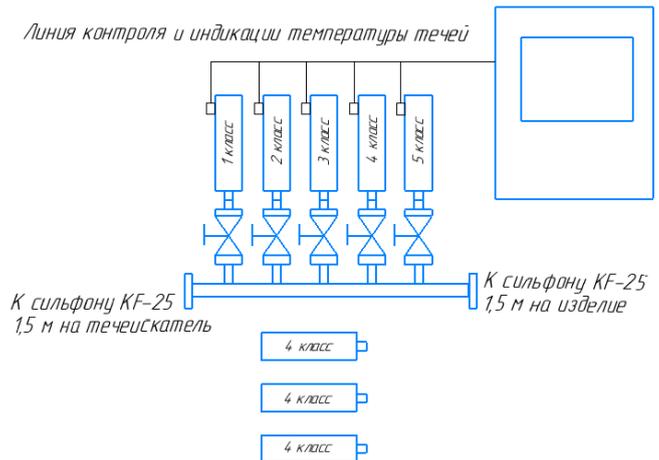
### Калибратор потоков «Гелийскан» для гелиевых течеискателей

В процессе калибровки гелиевых течеискателей необходимо использование гелиевых эталонных течей. Калибровка проводится для проверки достоверности и точности работы течеискателя и всей системы контроля герметичности. Для обеспечения максимальной точности используются различные типы течей и температурные датчики.

Калибратор потоков «Гелийскан» для гелиевых течеискателей соответствует требованиям ГОСТ Р 50.05.01-2018 «Система оценки соответствия в области использования атомной энергии. Оценка соответствия в форме контроля. Унифицированные методики. Контроль герметичности газовыми и жидкостными методами».

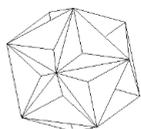
Согласно указанным нормативам, для работы требуется контрольный или настроечный образец в виде устройства с реальными или реалистичными течами определенной величины, предназначенный для настройки и оценки соответствия средств, способов и систем контроля герметичности. Реалистичная течь – течь, искусственно введенная в испытательный образец, которая имитирует реальную течь.

Линия контроля и индикации температуры течей



### СОСТАВ ПОСТАВКИ

№	Товары (работы, услуги)	Кол-во	Ед.	Примечание
1	Калибратор потоков «Гелийскан» для гелиевых течеискателей	1	шт.	
1.1	Коллектор вакуумный	1	шт.	на 7 портов KF-25
1.2	Клапан ручной на высокий вакуум KF-25	5	шт.	
1.3	Течь гелиевая диффузионная	1	шт.	1 класс герметичности, с поверкой
1.4	Течь гелиевая диффузионная	1	шт.	2 класс герметичности, с поверкой
1.5	Течь гелиевая диффузионная	1	шт.	3 класс герметичности, с поверкой
1.6	Течь гелиевая капиллярная	4	шт.	4 класс герметичности, с калибровкой
1.7	Течь гелиевая капиллярная	1	шт.	5 класс герметичности, с калибровкой
1.8	Сильфон ВН-KF-25-1500-П KF-25, 1,5 метра.	2	шт.	KF-25, 1,5 метра.
1.9	Хомут алюминиевый KF-25	14	шт.	
1.10	Центрирующее кольцо с витоновым уплотнением KF-25	14	шт.	
1.11	Переходник KF-25 для гелиевых течей	5	шт.	
1.12	Датчик для контроля температуры течей	5	шт.	
1.13	Блок питания и индикации температуры течей с пересчетом заводских потоков течей	1	шт.	



# Вактрон

вакуумные насосы и течеискатели

8 (812) 989-04-49  
info@vactron.org

Порог чувствительности способов контроля герметичности определяется на контрольных течах, при этом настройка контроля герметичности на заданный класс и (или) порог чувствительности проводят на контрольных течах, встроенных в схему контроля герметичности таким образом, чтобы имитировать наихудшие условия выявления течей на объекте контроля.



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
50.05.01—  
2018

Порог чувствительности способов контроля герметичности определяется на контрольных течах, при этом настройка контроля герметичности на заданный класс и (или) порог чувствительности проводят на контрольных течах, встроенных в схему контроля герметичности таким образом, чтобы имитировать наихудшие условия выявления течей на объекте контроля.

Класс герметичности	Диапазоны величин предельно допустимых потоков воздуха через течи ОК при рабочем давлении, м <sup>3</sup> .Па/с
I	От $5 \cdot 10^{-11}$ до $5 \cdot 10^{-10}$ включ.
II	От $5 \cdot 10^{-10}$ до $5 \cdot 10^{-9}$ включ.
III	От $5 \cdot 10^{-9}$ до $5 \cdot 10^{-7}$ включ.
IV	От $5 \cdot 10^{-7}$ до $5 \cdot 10^{-6}$ включ.
V	От $5 \cdot 10^{-6}$ до $5 \cdot 10^{-4}$ включ.

Контрольные течи для настройки и оценки параметров способов контроля герметичности должны иметь величину потока пробного вещества в пределах диапазона норм герметичности, соответствующего заданному классу герметичности объекта.

При заданной норме герметичности объекта величина контрольной течи должна быть одного порядка с нормой герметичности объекта.

Проверку порога чувствительности способов контроля герметичности проводят до и после выполнения контроля или в начале и в конце смены. Если значение порога чувствительности после контроля герметичности больше заданного, то испытания повторяют.

Средства измерений, применяемые при испытаниях на герметичность, должны быть утвержденного типа и иметь действующее свидетельство о поверке и (или) знак поверки. Контрольные течи утвержденных типов, представляющие собой меры потоков, которыми комплектуются масс-спектрометрические течеискатели, должны быть поверены и иметь действующее свидетельство о поверке.

Контрольные течи, не являющиеся мерами потока, допускаются к применению после прохождения аттестации (первичной или периодической) в метрологической службе организации. Периодичность аттестации устанавливают при первичной аттестации. Для методов и способов контроля герметичности, содержащих процедуру измерений, должны быть установлены требования по точности определения характеристик герметичности.

Исп. Максим Львович Виноградов, к.т.н.  
Руководитель отдела контроля герметичности  
+7 (812) 989-04-49 доб. 2 [mv@vactron.org](mailto:mv@vactron.org)