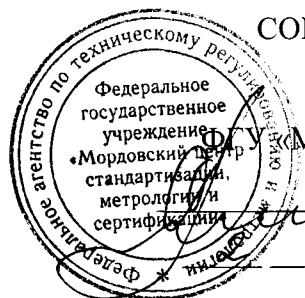


# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО

Директор

«Мордовский ЦСМ»

С.И. Мунтанилов

11 2009 г.

<p>Меры потока (течи гелиевые) Гелит 1, Гелит 2</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 13133-09 Взамен № _____</p>
---	---

Выпускаются по техническим условиям ОТМ0.344.001 ТУ

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Меры потока (течи гелиевые) Гелит 1, Гелит 2 предназначены для применения в качестве мер потока пробного газа при контроле герметичности с помощью гелиевых течеискателей в различных отраслях промышленности.

## ОПИСАНИЕ

Мера потока (течь гелиевая) представляет собой устройство, дающее непрерывный неизменный по величине поток гелия при заданной температуре. Действие течи основано на диффузии гелия сквозь проницаемый элемент.

Мера потока (течь гелиевая) состоит из герметичного металлического баллона с одной стороны которого имеется трубка для подсоединения течи к испытываемой вакуумной системе.

Внутри баллона трубка подсоединена к проницаемому элементу, представляющему собой шарообразную колбу. Стенки баллона и проницаемый элемент образуют замкнутый объём, заполненный гелием до давления  $(20 \div 100)$  кПа.

В процессе работы происходит диффузия гелия через стенки колбы проницаемого элемента.

Все металлические детали выполнены из нержавеющей стали.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра, единица измерения	Норма	
	не менее	не более
Значение воспроизводимого потока при температуре $(27 \pm 0,5) \text{ }^\circ\text{C}$ , $\text{м}^3 \text{Па с}^{-1}$		
Гелит 1	$7 \cdot 10^{-10}$	$2 \cdot 10^{-8}$
Гелит 2	$3 \cdot 10^{-11}$	$7 \cdot 10^{-10}$
Температурная поправка к потоку, $\text{град}^{-1}$	$2,5 \cdot 10^{-2}$	$3,5 \cdot 10^{-2}$
Относительная погрешность воспроизведения потока, %		
Гелит 1		$\pm 15$
Гелит 2		$\pm 20$
Габаритные размеры, мм		
диаметр		43
длина	208	212
Масса, кг		
Температура эксплуатации, $^\circ\text{C}$	10	40
Срок службы мер потока (течей гелиевых) – 10 лет		
Гарантийный срок службы – 4 года		

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на течь методом штемпелевания и на титульный лист паспорта компьютерным способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки мер потока (течей гелиевых) входит: мера потока (течь гелиевая), паспорт. Методика поверки ТДМК.430304.004 МП поставляется по требованию потребителя.

## ПОВЕРКА

Поверку мер потока (течей гелиевых) осуществляют в соответствии с документом по поверке «Меры потока (течи гелиевые) Гелит 1, Гелит 2. Методика поверки». ТДМК.430304.004 МП, утвержденным ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» в декабре 2005 года.

В перечень основного поверочного оборудования входит:

- измеритель гелиевых течей контрольных ИГТК ОТМЗ.450.008 ФО;
- эталонные меры потока (гелиевые течи) - калиброванные течи Гелит 1, Гелит 2 ОТМО.344.001 ТУ.

Межповерочный интервал: для Гелит 1 – 1 год,  
для Гелит 2 – 2 года.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ОТМО.344.001 ТУ и комплект конструкторской документации Ве2.769.001.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип меры потока (течи гелиевые) Гелит-1, Гелит-2 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Саранский филиал открытого акционерного общества «Научно-исследовательский институт технической физики и автоматизации» (СФ ОАО «НИИТФА»).

ЮРИДИЧЕСКИЙ АДРЕС: 115230, г. Москва, Варшавское шоссе, 46

ПОЧТОВЫЙ АДРЕС: 430000, г. Саранск, ул. Рабочая, 82. Телефакс: (8342) 47-10-19

Директор СФ ОАО «НИИТФА»



*С.И. Зайцев*  
С.И. Зайцев