

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Анализаторы полиароматических углеводородов в воде enviroFlu-НС

Назначение средства измерений

Анализаторы полиароматических углеводородов в воде enviroFlu-НС (далее – анализаторы) предназначены для измерений массовой концентрации полиароматических углеводородов в природных, питьевых, производственных и сточных водах.

Описание средства измерений

Принцип действия анализаторов основан на использовании флуориметрического метода анализа, основанного на свойстве веществ при поглощении световой энергии излучать свет большей длины волны.

Источником излучения света с длиной волны 254 нм, специфичной для обнаружения полициклических ароматических углеводородов, является ксеноновая лампа. Интенсивность излучения, вызванного явлением флуоресценции, измеряют при длине волны 360 нм.

Анализаторы имеют два аналоговых выхода 0...5 В постоянного тока и 4...20 мА, с помощью которых они могут подключаться к любым программируемым логическим контроллерам и регистраторам данных. Анализаторы оснащены интерфейсом RS232 и могут также работать совместно с контрольно-измерительными приборами TriBox2 производства компании TriOS. Все установочные данные хранятся в памяти анализаторов, включая калибровочные данные.

Приборы могут быть оснащены насадкой для очистки сжатым воздухом. С помощью специального нанопокртия на оптическом стекле в комбинации с системой очистки сжатым воздухом обеспечивается защита от загрязнений масляными плёнками, а также «зарастания» микроорганизмами.

Анализаторы могут работать на глубине до 500 метров. Помимо использования под водой возможно подключение анализаторов через обводную трубку, для этого отдельно поставляется проточная ячейка.



Рис. 1 Внешний вид анализатора

Метрологические и технические характеристики

Диапазоны измерений массовой концентрации ПАУ, мкг/дм ³	от 0 до 50 от 0 до 500 от 0 до 5000 5 мкг/дм ³ (в диапазоне от 0 до 50 мкг/дм ³)
Предел допускаемого значения среднего квадратического отклонения повторяемости результатов измерений массовой концентрации ПАУ	10 % (в диапазонах от 50 до 500 мкг/дм ³ , от 50 до 5000 мкг/дм ³)
Напряжение питания, В	от 12 до 28
Масса, не более, кг	
пластик и нержавеющая сталь	2,7
титан	1,85
Габаритные размеры, не более, мм	68 (диаметр)×311 (длина)
Условия эксплуатации:	
– температура окружающей среды, °С	от 0 до 40

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации методом компьютерной графики и на корпус прибора в виде наклейки.

Комплектность средства измерений

- Анализатор enviroFlu-НС – 1 шт.
- Руководство по эксплуатации – 1 экз.
- Методика поверки – 1 экз.

Поверка

осуществляется по документу МП 58271-14 "Инструкция. Анализаторы полиароматических углеводородов в воде enviroFlu-НС. Методика поверки", разработанному и утвержденному ФГУП "ВНИИМС" 19 июня 2014 г. и входящему в комплект поставки.

Основные средства поверки:

- фенантрен (комплект ФНТ-ГХ), СТХ, 6 образцов с массовыми концентрациями 20; 50; 100; 200; 500 и 1000 мкг/дм³ по ТУ 6-09-3101-73.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в руководстве по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к анализаторам полиароматических углеводородов в воде enviroFlu-НС

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- при осуществлении деятельности в области охраны окружающей среды

Изготовитель

Компания "TriOS Mess- und Datentechnik GmbH", Германия
Адрес: Bgm.-Brötje-Straße 25 D-26180 Rastede

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы" (ФГУП "ВНИИМС")
Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46
Тел./факс: (495)437-55-77/437-56-66
E-mail: office@vniims.ru, адрес в Интернет: www.vniims.ru
Аттестат аккредитации ФГУП "ВНИИМС" по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. " ____ " _____ 2014 г.