

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

для национального реестра средств измерений

### УТВЕРЖДАЮ

Директор  
Республиканского унитарного  
предприятия «Гомельский центр  
стандартизации, метрологии и  
сертификации»

  
А.В.Казачок

Анализаторы Multi N/C 2100S,  
Multi N/C 3100,  
Multi N/C Pharma HS,  
Multi N/C UV HS

Внесены в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь

Регистрационный № РБ03094179 09

Выпускаются по техническим документам фирмы "Analytik Jena AG", Германия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы Multi N/C 2100S, Multi N/C 3100, Multi N/C Pharma HS, Multi N/C UV HS (далее – анализаторы) предназначены для определения общего органического углерода или общего азота в водных образцах.

Анализаторы позволяют определять содержание микропримесей в ультрачистой воде для фармацевтического применения, анализировать питьевую, грунтовую и поверхностную воды, производить контроль сильно загрязненных сточных вод.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия анализаторов основан на методе термokatалитического высокотемпературного окисления образцов в присутствии катализаторов.

Анализатор Multi N/C 2100S предназначен для измерения содержания общего органического углерода и общего азота в сточной воде с высокой концентрацией солей и наличием механических примесей методом термokatалитического разложения при температуре до 950 °C с использованием платинового катализатора. Анализатор состоит из центрального блока с встроенными инфракрасным недиспергирующим детектором на углерод и хемодетектором на азот. Предусмотрено использование хемилюминесцентного детектора на азот для измерения малых концентраций азота.

Анализатор Multi N/C 3100 предназначен для измерения содержания общего органического углерода и общего азота в питьевой воде, а также в сточной воде с

высокой концентрацией солей и наличием механических примесей методом термокаталитического разложения при температуре до 950°C с использованием катализатора  $\text{CeO}_2$ . Анализатор состоит из центрального блока с встроенными инфракрасным недиспергирующим детектором на углерод и хемодетектором на азот. Предусмотрено использование хемилюминесцентного детектора на азот для измерения малых концентраций азота.

Анализатор Multi N/C Pharma HS предназначен для измерения содержания общего органического углерода и общего азота в воде, используемой в фармацевтической промышленности, методом термокаталитического разложения при температуре до 950 °C с использованием платинового катализатора. Анализатор состоит из центрального блока с встроенным инфракрасным недиспергирующим детектором на углерод. Предусмотрено использование хемилюминесцентного детектора на азот для измерения малых концентраций азота.

Анализатор Multi N/C UV HS предназначен для измерения содержания общего органического углерода в питьевой воде; воде, используемой в фармацевтической промышленности и при производстве полупроводников, методом мокрого химического окисления в присутствии персульфата натрия под действием УФ-излучения при температуре до 80°C. Анализатор состоит из центрального блока с встроенным инфракрасным недиспергирующим детектором на углерод.

Опломбирование от несанкционированного доступа производится заливкой пломбировочной мастики в чашку винта, расположенного на боковой стенке корпуса анализаторов с нанесением оттиска поверительного клейма. Общий вид анализатора (на примере одной из модификаций) приведен на рисунке 1, схема опломбирования анализаторов, детекторов - в приложении А.

На лицевую панель анализаторов, детекторов наносится знак поверки (клеймо-наклейка).



Рисунок 1. Общий вид анализаторов Multi N/C



## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики анализаторов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Исполнение анализатора			
	Multi N/C 2100S	Multi N/C 3100	Multi N/C Pharma HS	Multi N/C UV HS
1	2	3	4	5
Диапазон измерений	от 50 мкг/л до 30 000 мг/л	от 4 мкг/л до 30 000 мг/л	от 4 мкг/л до 200 мг/л	от 2 мкг/л до 10 000 мг/л
Объем пробы, мкл	от 50 до 500	от 100 до 1000	от 50 до 3000	от 50 до 20 000
Предельно допустимое значение относительного СКО результатов измерений, в зависимости от измеряемой концентрации, %, не более	от 33 до 1	от 33 до 1	от 33 до 1	от 33 до 1
Время одного анализа, мин.	3-10	3-10	3-10	3-10
Тип термического разложения	Термокаталитическое, Pt-катализатор	Термокаталитическое, CeO <sub>2</sub> -катализатор	Термокаталитическое, Pt-катализатор	УФ 187 и (или) 254 нм, мокрое химическое окисление без катализатора

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию или на переднюю панель анализаторов.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Анализатор в комплекте с датчиками в соответствии с заявкой  
Руководство по эксплуатации  
Кабель для подключения к сети переменного тока  
Методика поверки МП. ГМ 1084 - 2009



## **НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Техническая документация фирмы "Analytik Jena AG", Германия.  
Методика поверки МП. ГМ 1084 - 2009 «Анализаторы Multi N/C 2100S,  
Multi N/C 3100, Multi N/C Pharma HS, Multi N/C UV HS».

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Анализаторы Multi N/C 2100S, Multi N/C 3100, Multi N/C Pharma HS,  
Multi N/C UV HS соответствуют требованиям технической документации фирмы  
«Analytik Jena AG», Германия.

Государственные приемочные испытания проведены центром испытаний  
средств измерений Республиканского унитарного предприятия «Гомельский центр  
стандартизации, метрологии и сертификации» (аттестат аккредитации  
ВУ/112 02.6.0.0002 от 15.02.2008). Юридический адрес: ул.Лепешинского, 1, 246015,  
г.Гомель, тел. +375 232 684401.

## **ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

Фирма "Analytik Jena AG", Германия  
Konrad-Zuse-Strasse 1, 07745 Jena, Germany, telefon: +49 (0) 3641 / 77-70  
fax: 49 (0) 3641 / 77-92-79

## **ИМПОРТЕР**

Общество с ограниченной ответственностью «Виктория Царик»,  
220050, г.Минск, ул.Свердлова 26, тел. +375 17 2202895, факс: +375 17 2104066

Руководитель центра испытаний  
средств измерений Государственного  
предприятия «Гомельский ЦСМС»



С.И. Руденков

Представитель ООО «Виктория Царик»  
Специалист по продажам



Е.Михновец





## Приложение А (обязательное)

### Схема опломбирования анализаторов, детекторов и схема нанесения знака поверки

Место нанесения клейма-наклейки



Место опломбирования

