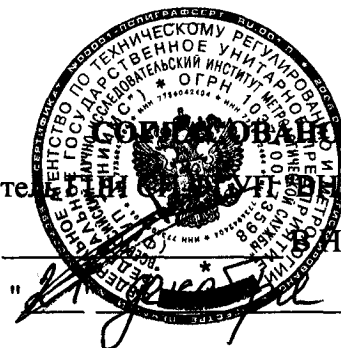


Подлежит публикации  
в открытой печати

Руководитель



А.Яншин

2009 г.

|                                                                                                                        |                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Масс-спектрометры квадрупольные<br>"API 2000", "API 3200", "API 4000",<br>"Triple Quad 5500", "FlashQuant Workstation" | Внесены в Государственный реестр<br>средств измерений<br>Регистрационный N <u>43095-09</u><br>Взамен N _____ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Выпускаются по технической документации фирмы "Applied Biosystems", США.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Масс-спектрометры квадрупольные "API 2000", "API 3200", "API 4000", "Triple Quad 5500", "FlashQuant Workstation" предназначены для качественного и количественного химического анализа сложных природных и синтетических смесей веществ.

Масс-спектрометры могут применяться в химической, нефтехимической, пищевой, фармацевтической отраслях промышленности, для целей санитарного и экологического контроля.

## ОПИСАНИЕ

Принцип масс-спектрометров заключается в ионизации компонентов и последующем их разделении и детектировании времяпролетным анализатором масс.

Масс-спектрометры разработаны для жидкостной хроматографии и могут использоваться в составе различных систем ВЭЖХ и капиллярного электрофореза. Ионизация компонентов осуществляется с использованием сменных источников ионов, которые реализуют различные типы ионизации:

- ионизацию электростатическим распылением (TurboIonSpray),
- ионизацию электростатическим распылением (NanoSpray II) – поставляется дополнительно,
- химическую ионизацию при атмосферном давлении (APCI),
- фотоионизацию при атмосферном давлении (APPI).

Система обработки данных Analyst 1.5 позволяет выполнять автоматическую настройку масс-спектрометра, задание и контроль режимных параметров, регистрацию выходных сигналов, обработку экспериментальных данных, включая идентификацию веществ, и выдачу протоколов с результатами анализа.

Программное обеспечение включает раздел, предназначенный для проведения проверки метрологических характеристик прибора, сравнение их с требуемыми нормами и выдачу протоколов проверки.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование метрологических характеристик                                                                                                            | Модели     |            |            |                    |                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|--------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                       | "API 2000" | "API 3200" | "API 4000" | "Triple Quad 5500" | Flash Quant Workstation" |
| Диапазон измерений массовых чисел, а.е.м.                                                                                                             | 5...1800   | 5...2000   | 5...3000   | 5...1250           | 5...3000                 |
| Чувствительность в режиме положительной ионизации электростатическим распылением (ESI) при инъекции 10 пг резерпина (отношение $m/z$ 609,3), не менее | 20:1       | 4200:1     | 4000:1     | 12000:1            | 4000:1                   |
| Скорость сканирования, а.е.м./с, не менее                                                                                                             | 2400       | 2400       | 2400       | 10000              | 2400                     |
| Масса, кг, не более                                                                                                                                   | 111        | 113        | 136        | 130                | 125                      |
| Габаритные размеры, см, не более                                                                                                                      | 50×105×62  | 50×106×68  | 50×130×52  | 59×79×130          | 59×79×130                |
| Условия применения:                                                                                                                                   |            |            |            |                    |                          |
| – температура воздуха окружающей среды, °С                                                                                                            | 15...30    | 15...30    | 15...30    | 15...30            | 15...30                  |
| – относительная влажность (без конденсации), %                                                                                                        | 35...80    | 20...80    | 35...80    | 10...80            | 20...80                  |

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на лицевую панель прибора методом штампелевания и титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Масс-спектрометры квадрупольные ("API 2000", "API 3200", "API 4000", "Triple Quad 5500", "FlashQuant Workstation" – по заказу).

Комплект ЗИП – 1 компл.

Руководство по эксплуатации – 1 экз.

Методика поверки – 1 экз.

## ПОВЕРКА

Поверка масс-спектрометров квадрупольных "API 2000", "API 3200", "API 4000", "TripleQuad 5500", "Flash Quant Workstation" производится в соответствии с документом "Инструкция. Масс-спектрометры квадрупольные "API 2000", "API 3200", "API 4000", "Triple Quad 5500", "Flash Quant Workstation". Методика поверки", разработанным и утвержденным ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС" в 2009г и входящим в комплект поставки.

При поверке применяют резерпин (Фармакопейная статья ФС № 423267-96).  
Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "Applied Biosystems", США.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип масс-спектрометров квадрупольных "API 2000", "API 3200", "API 4000", "Triple Quad 5500", "FlashQuant Workstation" утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

фирма "Applied Biosystems", США  
850 Lincoln Centre Drive.  
Foster City, CA 94404. U.S.A.  
Phone: 650-638-5800; 800-327-3002.  
Fax: 650-638-5884.

Глава Московского представительства  
Корпорации "Аплера Интернешнел Инк."



Хижняк