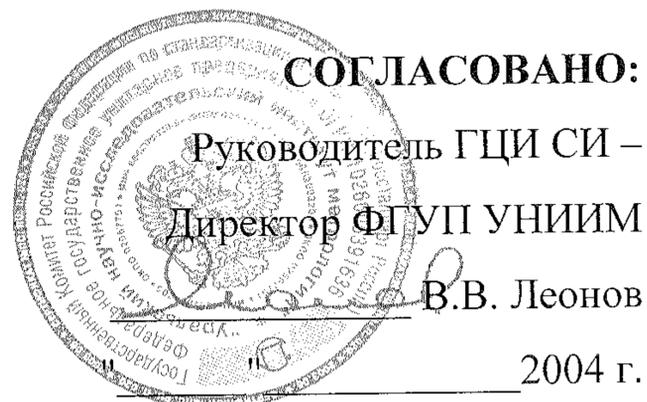


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ



Фотометр пламенный М 410	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>24682-04</u>
--------------------------	--

Изготовлен по технической документации фирмы «Corning Medical K.K.», Япония.
Заводской номер 6738

Назначение и область применения

Фотометр пламенный М 410 (далее – фотометр) предназначен для экспрессного измерения массовой концентрации натрия, калия и лития в растворах.

Область применения: количественный химический анализ при контроле качества калий и натрий содержащей продукции, контроль содержания натрия и калия в объектах окружающей среды в лабораториях предприятий фармацевтической промышленности.

Описание

Прибор представляет собой одноканальный низкотемпературный пламенный фотометр с цифровым дисплеем. Принцип действия основан на распылении анализируемого раствора с ионами металла в пламени горелки, при этом происходит возбуждение электронов, которые при переходе в нормальное энергетическое состояние испускают излучение определенной длины волны. Это излучение выделяется из общего спектра светофильтром и его интенсивность регистрируется с помощью фотодетектора. Интенсивность излучения пропорциональна концентрации ионов в пламени и, следовательно, в анализируемом растворе. Прибор снабжен светофильтрами для выделения излучения натрия и калия. С помощью дополнительно устанавливаемых светофильтров возможно также определение массовой концентрации кальция и бария.

В качестве горючего газа используется высококачественные, очищенные от примесей, пропан, бутан или смесь пропан/бутан, подаваемые из баллона при давлении 210 кПа.

Компрессор М856, поставляемый вместе с прибором, обеспечивает подачу чистого воздуха с расходом 6 л/мин в камеру смешения, где происходит сгорание газа и распыление анализируемого раствора.

Фотометр укомплектован разбавителем модели 805, который обеспечивает разбавление анализируемого раствора натрия и калия в 200 раз.

Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики
1. Диапазоны измерения массовой концентрации натрия, калия и лития, мг/дм ³	от 0,5 до 100
2. Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении массовой концентрации определяемого компонента (С), мг/дм ³	$\pm (0,02 C + 0,3)$
3. Время установления рабочего режима, мин, не более	30
4. Продолжительность однократного измерения, с, не более	20
5. Расход пробы, см ³ /мин	от 2 до 6
6. Габаритные размеры, мм: длина, ширина, высота	390, 345, 510
7. Масса, кг, не более	9,5
8. Параметры источника питания: - входное напряжение, В - частота, Гц	220 ⁺²² ₋₃₃ 50 \pm 1
9. Потребляемая мощность, В·А	20
10. Условия эксплуатации: - диапазон рабочих температур, °С - влажность при 35 °С, %	от 10 до 35 не более 85

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом и на боковую поверхность фотометра методом наклейки.

Комплектность

Наименование:	Количество, шт. / экз.
1. Фотометр пламенный М410	1 шт.
2. Компрессор М856	1 шт.
3. Разбавитель модели 805	1 шт.
4. Руководство по эксплуатации	1 экз.
5. Методика поверки (МП 60-241-2004)	1 экз.

Поверка

Поверка пламенного фотометра М 410 производится по документу "ГСИ. Пламенный фотометр М 410. Методика поверки. МП 60-241-2004", утвержденному ФГУП УНИИМ в августе 2004 г.

Перечень основных средств поверки:

- государственный стандартный образец состава водного раствора ионов натрия – ГСО 8062-94, с погрешностью аттестованного значения не более $\pm 1,0 \%$
- государственный стандартный образец состава водного раствора ионов калия – ГСО 8092-94, с погрешностью аттестованного значения не более $\pm 1,0 \%$;
- государственный стандартный образец состава водного раствора ионов лития – ГСО 7780-2000, с погрешностью аттестованного значения не более $\pm 1,0 \%$.

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные и технические документы

Техническая документация фирмы-изготовителя «Corning Medical К.К.».

Заключение

Тип фотометра пламенного М410 фирмы «Corning Medical К.К.», утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

Изготовитель

Фирма «Corning Medical К.К.»

1-19-15 Ebisu, Shibuya-ku, Tokyo 150, Japan

Заявитель

ООО «Хемофарм Инжиниринг»

249030, Россия, Калужская обл., г. Обнинск, ул. Ленина, 129; т./ф. (095) 684-03-46

Руководитель ООО «Хемофарм Инжиниринг»



Любимкович Веролоуб