

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ -  
Заместитель директора  
ФГУП «ВНИИОФИ»



Н.П. Муравская

22 » 07 2010 г.

Система автоматизированная КОНЕ ВИУА	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>44974-10</u>
---	--

Изготовлена по технической документации фирмы «Kone Oy Instrument Division», Финляндия. Заводские номера: блок пробоподготовки КОНЕ-Д - 842605954, анализатор фотометрический КОНЕ-С - 854609610.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Система автоматизированная КОНЕ ВИУА предназначена для разлива проб и реактивов с последующим измерением оптической плотности.

Применяется для определения содержания подвижного фосфора в почве в аграрно-химической лаборатории.

### ОПИСАНИЕ

Система автоматизированная КОНЕ ВИУА состоит из двух приборов: блока пробоподготовки КОНЕ-Д Зав.№ 842605954 и анализатора фотометрического КОНЕ-С Зав.№ 854609610.

Основными частями блока пробоподготовки являются:

- разливочный стол, на котором расположены держатель проб, кюветный блок, восемь сосудов для реактивов в двух блоках, моечный и промывочный резервуары;
- разливочная головка, состоящая из восьми газонепроницаемых шприцев Гамильтона, которые продолжаются трубкой и непосредственно разливочными наконечниками;
- блок клавиатуры и дисплея.

Анализатор состоит из 24-канального фотометра, пульта управления с цифровым дисплеем, печатающего устройства и микрокомпьютера.

Принцип действия системы автоматизированной КОНЕ ВИУА основан на спектрально-избирательном поглощении потока оптического излучения в спектральном диапазоне от 340 нм до 800 нм при прохождении его через растворы, содержащие определяемые вещества. Действие блока пробоподготовки основано на одновременной работе 8 параллельных высокоточных шприцев, которые управляются цифровым шаговым двигателем. Блок пробоподготовки подготавливается автоматически в соответствии с предварительной запрограммированной

последовательностью разлива, включая разлив проб, реактивов, смешивание и выдерживание в термостате. Световой поток от ксеноновой лампы попадает на диск с фильтрами, образуя монохроматический свет, который через блок кювет с пробой подает сигнал на детектор. Полученный с детектора сигнал обрабатывается интерфейсом в соответствии с встроенным программным обеспечением. Результаты снимаются визуально со встроенного дисплея и распечатываются на печатающем устройстве с печатью на бумажной ленте.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица

Наименование характеристики	Значение характеристики
1. Рабочие длины волн, нм	340, 405, 510, 540, 700
2. Диапазон дозируемого объема, мкл	10-1000
2. Пределы допускаемого относительного СКО случайной составляющей погрешности при измерении объема растворов, %	± 5
3. Диапазон измерений оптической плотности, Б	0,01 – 2,5
4. Пределы допускаемого относительного среднеквадратического отклонения случайной составляющей погрешности анализатора при измерении оптической плотности, %	± 5
8. Электропитание напряжением, В При частоте, Гц	220 ± 10 50/60
9. Потребляемая мощность, ВА, не более	500
10. Габаритные размеры (ДхШхВ), мм - блока пробоподготовки - анализатора	720 x 1100 x 500 770 x 520 x 320
11. Масса, кг, не более - блока пробоподготовки - анализатора	70 53
13. Условия эксплуатации: Температура воздуха, °С Относительная влажность воздуха, %, не более	+10 ÷ +40 80

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа средства измерений наносится типографским способом на титульный лист Руководства по эксплуатации.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Основной комплект поставки включает:

- блок пробоподготовки КОНЕ-Д – 1 шт.;
- анализатор фотометрический КОНЕ-С – 1 шт.;
- защитный чехол – 1 шт.;
- сетевой адаптер универсальный – 1 шт.;
- руководство по эксплуатации – 1 шт.;
- методика поверки – 1 шт.

## ПОВЕРКА

Поверка системы автоматизированной КОНЕ ВИУА проводится в соответствии с документом «Система автоматизированная КОНЕ ВИУА. Методика поверки», утвержденным ФГУП «ВНИИОФИ» «22» 07. 2010г.

Основные средства поверки:

1. Аттестованные смеси нигрозина, приготовленные в соответствии с РМГ 60-2003 «ГСИ. Смеси аттестованные. Общие требования к разработке»
  2. Весы лабораторные по ГОСТ 24104-2001, класс точности специальный (1)
  3. Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72
- Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.557-2007 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений спектральных, интегральных и редуцированных коэффициентов направленного пропускания в диапазоне длин волн  $0,2 \div 50,0$  мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн  $0,2 \div 20,0$  мкм».

Техническая документация фирмы «Kone Oy Instrument Division», Финляндия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Система автоматизированная КОНЕ ВИУА» утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен в эксплуатации согласно Государственной поверочной схеме.

Изготовитель:

Фирма «Kone Oy Instrument Division», Финляндия.

Ruukintie, 18

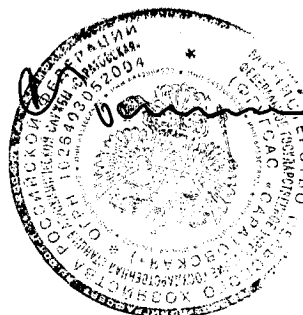
02320 ESPOO 32

Заявитель:

ФГУ ГСАС «Саратовская», 410010, г. Саратов, ул. Шехурдина, д. 10.

Тел.: (8452) 64-87-02

Директор ФГУ ГСАС «Саратовская»



Ф.П. Кузьмичев