

---

**АНАЛИЗАТОРЫ ЖИДКОСТИ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ  
ЛАБОРАТОРНЫЕ КУЛОНОМЕТРИЧЕСКИЕ «РЕДАН»**

Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 9473—84  
Взамен 5945—77

---

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 26 марта 1984 г.  
Выпуск разрешен  
до 01.01.90

---

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Анализаторы жидкости универсальные лабораторные кулонометрические «РЕДАН» предназначены для определения количества вещества в пробе методом кулонометрического титрования электрогенерированным титрантом; могут быть использованы для определения содержания азота в виде аммоний-иона и хлор-иона в растворах, воды в растворителях, а также для решения аналитических задач, основанных на реакциях осаждения, окисления — восстановления и нейтрализации, в химических лабораториях различных отраслей народного хозяйства.



## ОПИСАНИЕ

Действие анализатора основано на генерации титранта с амперометрической или потенциометрической индикацией точки конца титрования и последующем взаимодействии электрогенерированного титранта с определяемым компонентом.

Конструктивно анализатор выполнен в виде четырех самостоятельных блоков (электронного блока, электрохимической ячейки, магнитной мешалки и самопишущего потенциометра). Электронный блок выполнен в унифицированном корпусе СТК, электрохимическая ячейка имеет оригинальную конструкцию.

Анализатор оснащен встроенным микропроцессором, работающим по жестко заданной программе и позволяющим выводить результаты анализа на цифровое табло в единицах количества электричества, массы или процентного содержания анализируемого компонента.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Предел допускаемого значения относительной погрешности измерения содержания азота в виде аммоний-иона в поверочных растворах при содержании в пробе от  $4 \cdot 10^{-3}$  до 1,0 об. долей  $\pm 5$  %.

Предел допускаемого значения относительной погрешности измерения содержания воды в поверочных растворах:

при содержании в пробе от  $4 \cdot 10^{-3}$  до  $1 \cdot 10^{-2}$  об. долей  $\pm 10$  %;

при содержании в пробе от  $1 \cdot 10^{-2}$  до 5,0 об. долей  $\pm 7$  %.

Предел допускаемого значения относительной погрешности измерения содержания хлор-иона в поверочных растворах при содержании в пробе от  $1 \cdot 10^{-2}$  до 1,0 об. долей  $\pm 5$  %.

Предел допускаемого значения относительной погрешности измерения количества электричества: в диапазоне изменения генераторного тока от 0,1 до 3 мА  $\pm 1,5$  %; от 3 до 100 мА  $\pm 0,5$  %.

Диапазон измерения количества электричества от  $1 \cdot 10^{-3}$  до 10 Кл.

Диапазон установки генераторного тока от 0,1 до 100 мА.

Диапазон установки напряжения поляризации индикаторных электродов от 0,1 до 1,5 В.

Диапазон установки тока поляризации индикаторных электродов от 10 до 400 мкА.

Габаритные размеры, мм;

электронного блока  $480 \times 300 \times 198$ ; электрохимической ячейки  $80 \times 110 \times 110$ ; магнитной мешалки  $164 \times 195 \times 480$ ; самопишущего потенциометра  $400 \times 400 \times 367$ .

Масса, кг:

электронного блока 18; электрохимической ячейки 0,18; магнитной мешалки 3,6; самопишущего потенциометра 25.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки анализатора жидкости «Редан» входят: электронный блок; электрохимическая ячейка; магнитная мешалка ММ-3М; соединительные кабели — 2 шт.; комплект запасных частей, инструмента и принадлежностей; комплект потенциометра самопишущего КСП2-041; техническое описание и инструкция по эксплуатации; методические указания по поверке.

## ПОВЕРКА

Анализаторы «РЕДАН» поверяют по методическим указаниям, входящим в комплект поставки.

В качестве основного оборудования, необходимого для поверки анализатора в условиях эксплуатации или после ремонта, применяется оборудование, перечисленное в разделе 2 «Средства поверки» методических указаний по поверке.

*Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Свердловский филиал ВНИИМ.*

*Изготовитель — Министерство химической промышленности.*