

---

**ПРИБОРЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЗОЛЫ  
В САХАРЕ КОНДУКТОМЕТРИЧЕСКИЕ АУК-101**

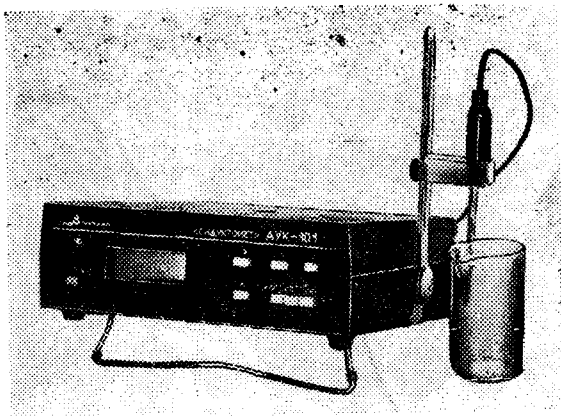
Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 13001—89

---

Утверждены Государственным комитетом СССР по управлению качеством продукции и стандартам 5 декабря 1989 г.  
Выпускаются по ТУ 25—7416 (IE2.840.878)—89.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы АУК-1 предназначены для определения массовой доли золы в сахаре-песке и сахаре-рафинаде в лабораториях предприятий сахарной промышленности (на сахарных заводах) при определении качества сахара.



### ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора АУК-101 — кондуктометрический. Изменение удельной электрической проводимости анализируемой среды (водного раствора сахара) вызывает пропорциональное изменение частоты сигнала на выходе RC-генератора измерительного преобразователя.

Прибор АУК-101 состоит из двух блоков: датчика и измерительного преобразователя.

Датчик двухэлектродный, контактный, погруженного типа с геометрической постоянной  $2,5 \text{ см} \pm 10 \%$ .

Сигнал с выхода RC-генератора поступает на устройство, предназначенное для преобразования удельной электрической проводимости в содержание золы в сахаре, и на аналого-цифровой преобразователь, где осуществляется определение содержания золы в сахаре, как функции удельной электрической проводимости.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Анализируемая среда — водный раствор сахара-песка и сахара-рафинада.  
Диапазон измерения массовой доли золы в сахаре-песке и сахаре-рафинаде

от 0,0025 до 0,3 с поддиапазонами: I поддиапазон от 0,0025 до 0,03 %; II поддиапазон от 0,025 до 0,3 %, при этом диапазон изменения удельной электрической проводимости растворов сахара должен быть от  $1 \cdot 10^{-5}$  до  $1 \cdot 10^{-2}$  См/м.

Температура анализируемой среды во время измерения  $(20 \pm 0,2)$  °С.

Пределы допускаемых значений абсолютной погрешности прибора при определении массовой доли золы: для I поддиапазона  $\pm 0,0005$  % к массе сахара; для II поддиапазона  $\pm 0,001$  % к массе сахара.

Норма средней наработки на отказ  $T_o \approx 21000$  ч.

Полный средний срок службы 10 лет.

Габаритные размеры, мм: датчика: длина 140, диаметр 20; преобразователя измерительного  $216 \times 76 \times 270$ .

Масса, кг: датчика 0,2; преобразователя измерительного 2.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки прибора АУК-101 входят: датчик; преобразователь измерительный; комплект запасных частей и принадлежностей; паспорт; инструкция по поверке.

## ПОВЕРКА

Поверка прибора АУК-101 осуществляется в соответствии с инструкцией, входящей в комплект поставки.

*Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «Исари».*

*Изготовитель — Тбилиское НПО «Аналитприбор», г. Тбилиси.*