
**КОНЦЕНТРАТОМЕРЫ
КОНДУКТОМЕТРИЧЕСКИЕ АКК-201**

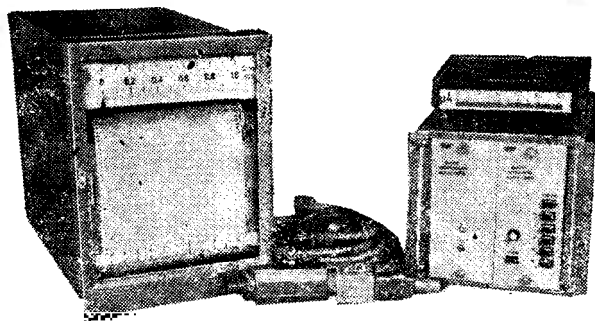
Внесены
в Государственный
реестр
под № 7376—79

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 5 сентября 1979 г.

Выпуск разрешен
установочной серии

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Концентратомеры кондуктометрические АКК-201 (см. рисунок) предназначены для контроля и регистрации удельной электрической проводимости обессоленной воды, растворов кислот, щелочей, солей, а также сточной воды в системах автоматического контроля процессов ее ионообменной очистки.



ОПИСАНИЕ

В основу работы прибора положен контактный низкочастотный кондуктометрический метод измерения.

Конструктивно прибор АКК-201 состоит из преобразователей первичного и измерительного, микроамперметра и потенциометра.

Первичный преобразователь контактного типа представляет собой трехэлектродный кольцевой чувствительный элемент. По способу помещения в анализируемую среду различают два варианта первичных преобразователей — проточной и погружной, а по воздействию окружающей среды два исполнения — обыкновенное и взрывоопасное.

Последовательно с чувствительным элементом включена цепочка переменного-постоянных резисторов, с которой снима-

ется падение напряжения, являющееся функцией электрической проводимости анализируемой среды.

В схеме для всех диапазонов используется единый первичный преобразователь с одной постоянной 0,5 см. Использование одного первичного преобразователя достигается подачей в разных диапазонах измерения соответствующего напряжения 0,1; 1; 10; 100 В.

В схеме предусмотрена температурная коррекция в диапазоне от 10 до 100°C. В качестве чувствительного элемента схемы температурной коррекции используется термистор, помещенный непосредственно в средний электрод первичного преобразователя.

С измерительного преобразователя снимается выходной унифицированный сигнал 0—100 мВ, который подается на стандартный потенциометр КСП2.

В приборе предусмотрен дублирующий микроамперметр с контактным выходом.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения от $1 \cdot 10^{-7}$ до $1 \cdot 10^{-2}$ См/см, разбит на поддиапазоны: $1 \cdot 10^{-7}$ — $1 \cdot 10^{-6}$; $1 \cdot 10^{-6}$ — $1 \cdot 10^{-5}$; $1 \cdot 10^{-5}$ — $1 \cdot 10^{-4}$; $1 \cdot 10^{-4}$ — $1 \cdot 10^{-3}$; $1 \cdot 10^{-3}$ — $1 \cdot 10^{-2}$ См/см.

Предел допускаемого значения основной погрешности $\pm 2,5$ %.

Температура анализируемой среды от 10 до 100°C.

Давление анализируемой среды 0,5 МПа.

Температура окружающего воздуха от 5 до 50°C.

Относительная влажность от 30 до 80 %.

Напряжение питания $220 \text{ В} \begin{matrix} +22 \text{ В} \\ -33 \text{ В} \end{matrix}$, частота (50 ± 1) Гц.

Выходной унифицированный сигнал от 0 до 100 мВ.

Габаритные размеры преобразователей, мм:

первичного проточного $94 \times 40 \times 192$;

погружного $\varnothing 105 \times 500$;

измерительного $199 \times 225 \times 355$.

Масса преобразователей, кг:

первичного проточного 1,2;

погружного 1,1;

измерительного 4.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

1) преобразователи измерительные в комплекте с первичным преобразователем — 2 шт. (обыкновенного и взрывоопасного исполнения);

- 2) преобразователи первичные погружные — 2 шт. (обыкновенного и взрывоопасного исполнения);
- 3) преобразователи первичные проточные — 2 шт. (обыкновенного и взрывоопасного исполнения);
- 4) микроамперметр 1730К;
- 5) самопишущий потенциометр КСП4 или КСП2-016;
- 6) запасные части;
- 7) паспорт.

ПОВЕРКА

Поверка прибора осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 8.292—78. Поверка диапазона $1 \cdot 10^{-7}$ — $1 \cdot 10^{-6}$ См/см осуществляется на имитаторах по методике, помещенной в приложении к паспорту, входящему в комплект поставки.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт автоматизации средств метрологии (ВНИИАСМ).

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.