

**МОСТЫ УРАВНОВЕШЕННЫЕ ПЕРЕМЕННОГО
ТОКА ПОКАЗЫВАЮЩИЕ КПМ1-601—КПМ1-604
И САМОПИШУЩИЕ КСМ1-101—КСМ1-104**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 4746, 47—75**

**Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров
СССР 1 апреля 1975 г. Выпуск разрешен**

до 01.01.1980 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Мосты уравновешенные переменного тока показывающие КПМ1-601—КПМ1-604 (рис. 1) и самопишущие КСМ1-101—КСМ1-104 (рис. 2) предназначены для измерения, регистрации и сигнализации условного соледержания водных растворов (по NaCl).

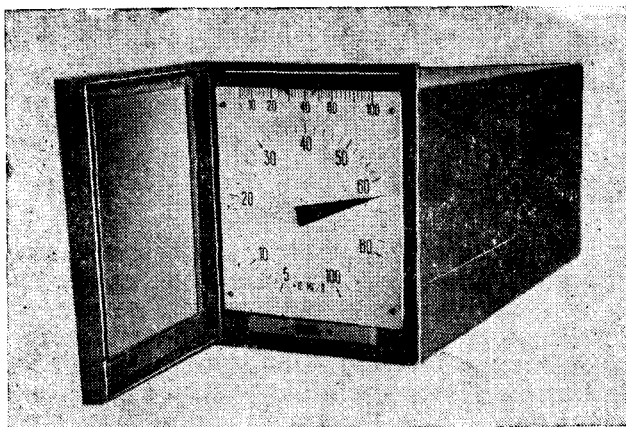


Рис. 1

Приборы могут иметь регулирующие и дополнительные устройства: позиционное сигнализирующее устройство с двумя указателями задачи, реостатное устройство для дистанционной передачи информации об измеряемой величине.

По устойчивости к механическим воздействиям и по защищенности от воздействия окружающей среды приборы выполнены в обыкновенном исполнении по ГОСТ 12997—67.

Приборы работают при температуре окружающего воздуха от 5 до 50°C и относительной влажности от 30 до 80%.

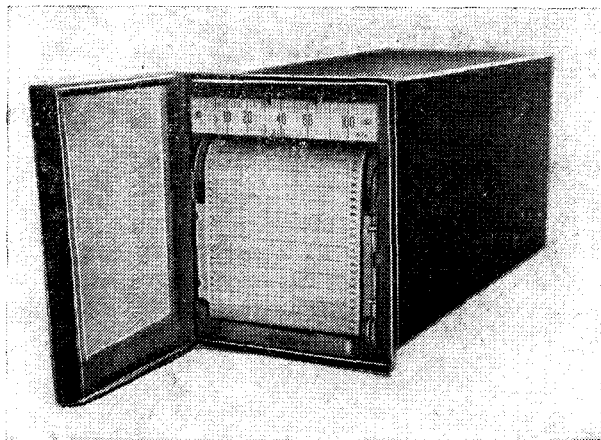


Рис. 2

ОПИСАНИЕ

В приборах использована схема уравновешенного моста переменного тока. Одним из плеч мостовой схемы является измерительная (электролитическая) ячейка датчика солемера, сопротивление которой изменяется в зависимости от солевого содержания и температуры контролируемой воды.

Другим плечом (смежным с ним) является термокомпенсатор датчика солемера, сопротивление которого изменяется в зависимости от температуры по закону, близкому к закону изменения сопротивления измерительной ячейки датчика в зависимости от температуры контролируемой воды.

Питание измерительной схемы осуществляется от сети переменного тока напряжением 6,3 В от усилителя и подается в одну диагональ моста. В другую диагональ моста (измерительную) включен усилитель, выполняющий роль нуль-индикатора.

Напряжение разбаланса усиливается, а это приводит в действие реверсивный двигатель. Ротор двигателя перемещает движок реохорда до наступления равновесия мостовой схемы.

Конструктивно прибор состоит из ряда унифицированных блоков и модулей, настраиваемых отдельно друг от друга. Все блоки и модули приборов размещены на выдвижном шасси.

На лицевой стороне у показывающих приборов расположена шкала, у самопишущих — шкала и ленточная диаграмма. На задней стенке корпуса размещены штепсельные разъемы для подключения проводов внешних линий.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Предел допускаемой основной приведенной погрешности показаний и записи приборов: самопишущих $\pm 1,5\%$; показывающих $\pm 1\%$.

Вариация показаний приборов не превышает абсолютного значения основной допускаемой погрешности.

Предел допускаемой приведенной погрешности срабатывания позиционного сигнализирующего устройства $\pm 1,5\%$.

Предел допускаемой погрешности совмещения подвижного контакта реостатного устройства для дистанционной передачи показаний и указателя прибора: $\pm 1,0\%$ приведенного сопротивления реохорда устройства.

Время прохождения указателем всей шкалы не превышает 5 с.

Питание силовой схемы прибора от сети переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц (по особому заказу частота питающей сети может быть 60 Гц).

Мощность, потребляемая прибором, 19 В·А.

Габаритные размеры 160×200×500 мм.

Масса прибора 12,5 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с прибором поставляют:

- 1) ключ;
- 2) диаграммную ленту (только для КСМ-1)—10 рулонов;
- 3) угольники для крепления прибора на щите — 2 шт.;
- 4) коробку с запчастями;
- 5) переводную линейку;

- 6) техническое описание и инструкцию по эксплуатации;
- 7) паспорт.

ПОВЕРКА

Приборы поверяют в соответствии с ГОСТ 7164—71 и техническим описанием, входящем в комплект поставки.

Испытания проводило Армянское республиканское управление Госстандарта. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологической службы (ВНИИМС).