
**ПРИБОРЫ ЛАБОРАТОРНЫЕ КОМПЕНСАЦИОННЫЕ
САМОПИШУЩИЕ ЛКС4-002, ЛКС4-003, ЛКС4-004**

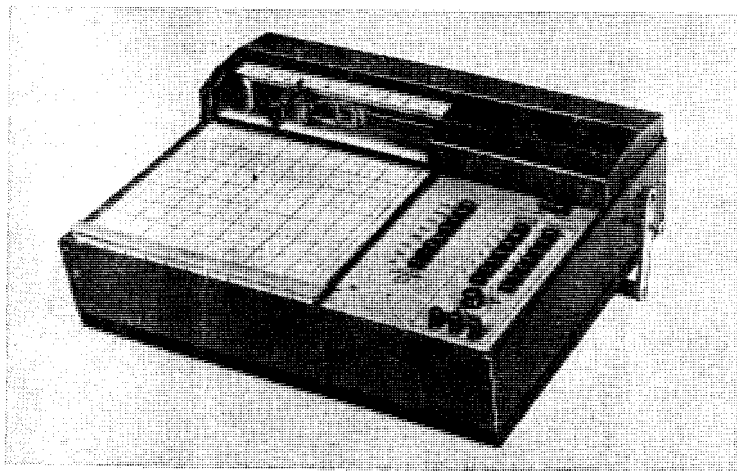
Внесены
в Государственный
реестр
под № 4578—74

Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров
СССР 17 декабря 1974 г. Выпуск разрешен

установочной серии

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы лабораторные компенсационные самопишущие ЛКС4-002, ЛКС4-003, ЛКС4-004 (см. рисунок) предназначены для измерения и записи на диаграммной ленте различных сигналов, преобразованных в напряжение постоянного тока или напряжение частоты.



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

ОПИСАНИЕ

В основу работы прибора положен компенсационный метод измерения входного сигнала. Входное напряжение срав-

нивается с напряжением компенсации измерительной схемы. Разность напряжений подается на вход усилителя. Усиленное напряжение воздействует на исполнительный двигатель, который перемещает движок реохорда до тех пор, пока измеряемое напряжение не будет равно напряжению компенсации. Каждому значению входного сигнала соответствует определенное положение движка реохорда и связанного с ним указателя прибора.

Для перемещения диаграммной ленты используется шаговый двигатель, скорость которого определяется частотой встроенного в прибор генератора фиксированных частот. Скоростью лентопротяжного механизма можно управлять с помощью внешних частотных сигналов.

Все элементы прибора установлены на горизонтальном основании, имеющем четыре съемные стенки.

Левую часть прибора занимает лентопротяжный механизм и находящиеся под ним усилитель и шаговый двигатель. В правой части прибора установлены блок управления шаговым двигателем, измерительная схема и источник опорного напряжения. Эти блоки сверху закрыты щитком, на который выведены кнопки включения прибора и лентопротяжного механизма, выбора скорости диаграммной ленты, предела измерения, подавления нуля, ручка смещения нуля, две клеммы для подключения датчика, клемма «экран». У задней стенки расположены серводвигатель с редуктором, демпфер, реохорд, каретка с пером, шкала. У правой части шкалы установлено перо отметчика; баллон для чернил находится под щитком.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности 0,5.

Пределы измерения: от 0 до 1, от 0 до 2, от 0 до 5, от 0 до 10, от 0 до 20, от 0 до 50, от 0 до 100 мВ.

Спротивление источника измеряемого напряжения не более 1000 Ом.

Время прохождения указателем всей шкалы 0,25 с у прибора ЛКС4-002 и 0,5 с у прибора ЛКС4-003.

Скорость движения диаграммной ленты: 180, 300, 720, 1800, 3600, 7200, 18000, 24000 мм/ч.

Погрешность скорости перемещения диаграммной ленты не более 0,5%.

Длина шкалы 250 мм.

Питание от сети переменного тока напряжением $220 \pm_{-33}^{+22}$ В, частотой 50 ± 1 Гц.

Потребляемая мощность 50 В·А.
Габаритные размеры 480×400×160 мм.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с прибором поставляют:

- 1) запчасти и принадлежности;
- 2) техническое описание и инструкцию по эксплуатации;
- 3) паспорт.

ПОВЕРКА

Методика поверки приборов изложена в техническом описании, входящем в комплект поставки.

Испытания проводил и рассматривал их результаты Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологической службы (ВНИИМС).

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.