

**ПРИБОРЫ ЭЛЕКТРОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ
КОМБИНИРОВАННЫЕ
43103, 43103/1, 43103/2**

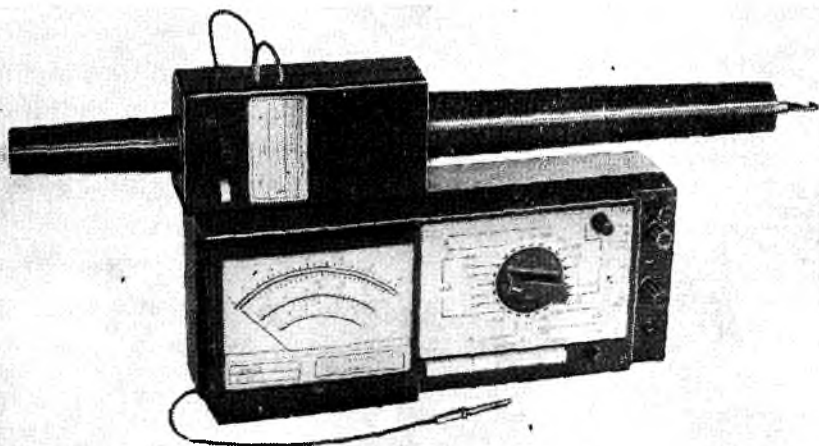
**Внесены
в Государственный
реестр
под № 10073—85
Взамен 662; 3897—73;
3896—73; 3894—73**

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 3 июля 1985 г.

**Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы электроизмерительные комбинированные 43103, 43103/1, 43103/2 с автоматической защитой от электрических перегрузок предназначены для измерений силы и напряжения постоянного тока, среднеквадратического значения силы и напряжения переменного тока синусоидальной формы, среднего зна-



чения силы и напряжения импульсного тока постоянного и переменного направления за время длительности импульсов 0,21—0,62 с при длительности пауз 0,11—0,81 с и форме огибающей импульсов близкой к прямоугольной, сопротивления постоянному току, абсолютного уровня сигнала по напряжению переменного тока и, кроме того:

прибор 43103/1 с устройством коммутационным предназначен для измерения электрических величин в аппаратуре К1920 (К1920У);

прибор 43103/2 с индивидуальным делителем напряжения предназначен для измерения постоянного и переменного напряжения 6 и 12 кВ.

По рабочим условиям применения и предельным условиям транспортирования приборы относятся к группе 4 по ГОСТ 22261—82 с расширенным диапазоном рабочих температур от —30 до 50 °С.

ОПИСАНИЕ

Измерительный механизм — магнитоэлектрический, с подвижной рамкой, укрепленной на растяжках, с внутрирамочным магнитом и механическим указателем.

При измерениях на переменном токе приборы относятся к приборам выпрямительной системы; в измерительной цепи импульсного тока и напряжения, в цепи измерения 6 и 12 кВ — к приборам с электронными преобразователями.

Расширение диапазонов измерения на постоянном, импульсном и переменном токе осуществляется с помощью универсального шунта и добавочных резисторов.

Измерение напряжения 6 и 12 кВ осуществляется с помощью выносного делителя напряжения, связь которого с измерительной частью прибора 43103/2 осуществляется через оптоволоконную линию.

Измерение сопротивления постоянному току осуществляется с помощью магнитоэлектрического омметра по последовательной (3—30000 кОм) и параллельной (0,2 кОм) схемам от встроенного источника питания, с преобразователем постоянного напряжения на конечном значении диапазона 30000 кОм.

Коммутация осуществляется с помощью переключателя конечных значений диапазонов измерений и рода работ.

Элементы электрической схемы прибора заключены в изоляционный корпус. Органы управления и отсчетное устройство размещены на лицевой части корпуса.

Конструкция прибора предусматривает смену электрохимических источников тока без нарушения клейма изготовителя.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %, при измерениях:

силы и напряжения постоянного тока $\pm 1,0$;

силы и напряжения переменного тока $\pm 2,5$;

силы и напряжения импульсного тока $\pm 5,0$;

сопротивления постоянному току $\pm 1,0$;

постоянного и переменного напряжения с конечным значением 6 и 12 кВ в приборе 43103/2 $\pm 4,0$.

Конечные значения диапазонов измерений:

силы постоянного и импульсного токов: 0,06; 0,3; 0,6; 3,0; 6,0; 30; 120; 300; 1200; 6000; 30000 мА;

постоянного напряжения 0,6; 1,2; 3,0; 12; 30; 120; 300; 1200; 6000; 12000 (в приборе 43103/2) В;

импульсного напряжения 0,6; 1,2; 3,0; 12; 30; 120; 300; 1200 В;

силы переменного тока 0,3; 0,6; 3,0; 6,0; 30; 120; 300; 1200; 6000; 30000 мА; переменного напряжения 1,2; 3,0; 12; 30; 120; 300; 1200; 6000; 12000 В (в приборе 43103/2);

сопротивления постоянному току 0,2; 3,0; 30; 300; 30000 кОм;

абсолютного уровня сигнала по напряжению переменного тока от -12 до 3 дБ.

Номинальное значение входного сопротивления, кОм/В: на постоянном и импульсном токе 20; на переменном токе 4,0.

Габаритные размеры, мм:

прибора без делителя напряжения и УК430 300×120×100;

приставки УК430 к прибору 43103/1 100×110×80;

делителя напряжения к прибору 43103/2 506×75×54.

Масса, кг:

прибора без делителя напряжения и УК430 1,8;

приставки УК430 к прибору 43103/1 0,3;

делителя напряжения к прибору 43103/2 1,0.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: прибор; делитель напряжения (только для 43103/2); добавочные сопротивления 120 МОм — 2 шт. (только для 43103/2); наконечник контактный (только для 43103/2); световод (только для 43103/2); устройство коммутационное УК430 (только для 43103/1); сменные электрохимические источники тока, встроенные в прибор, — 6 шт.; провода соединительные

— 2 шт.; шнуры для регулировки (только для 43103) — 2 шт.; зажимы контактные — 2 шт.; футляры — 2 шт.; паспорт.

ПОВЕРКА

Приборы проверяют по ГОСТ 8.497—83 и ГОСТ 8.409—81.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Украинский республиканский Центр стандартизации и метрологии.

Изготовитель — Министерство приборостроения средств автоматизации и систем управления.