

Амперметр М1530С, вольтметр М1530С, миллиамперметр М1530С, микроамперметр М1530С, милливольтметр М1530С предназначены для измерения и сигнализации о выходе измеряемой величины из области номинальных значений. Используются для работы в комплекте с преобразователями (датчиками) ГСП.

Приборы амперметр М1530, вольтметр М1530, миллиамперметр М1530, микроамперметр М1530, килоамперметр М1530, милливольтметр М1530, киловольтметр М1530 выпускаются пяти разновидностей:

- указывающие - А;
- сигнализирующие - С;
- контактные трехпозиционные - К;
- контактные двухпозиционные с правым контактом - КП;
- контактные двухпозиционные с левым контактом - КЛ.

Приборы разновидности С имеют цветные светофильтры, благодаря которым в случае отклонения контролируемых параметров за установленные пределы цветного светового указателя автоматически изменяется (становится красным или зеленым). Светофильтры могут перемещаться вдоль шкалы, что вызывает изменение зоны сигнализации.

Контактные приборы амперметр разновидностей К, КП и КЛ снабжены фоторезисторами, перемещающимися вместе со светофильтрами и позволяющими с помощью внешних релейных устройств включить дополнительную сигнализацию или осуществлять автоматическое регулирование контролируемого процесса.

Контактные приборы предназначены для работы с блоками сигнализации и регулирования (трехпозиционными типа П1730, двухпозиционными типа П1731) или с любым регулирующим устройством, входные данные которого согласованы с параметрами фоторезисторов.

Приборы имеют плоский литой корпус из алюминиевого сплава, закрытый крышкой. Внутри корпуса приборов размещены магнитоэлектрический измерительный механизм с внутрирамочным магнитом с подвижной частью, закрепленной на внутренних растяжках, оптическая система и элементы измерительной схемы.

Приборы амперметр М1530, вольтметр М1530, миллиамперметр М1530, микроамперметр М1530, килоамперметр М1530, милливольтметр М1530, киловольтметр М1530 для умеренного климата используются при температуре окружающего воздуха от -30°C до $+50^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности до 90% (при 30°C).

Приборы, выпускаемые в тропическом исполнении, используются для работы при температуре окружающего воздуха от -10°C до 55°C и относительной влажности до 95%.

По устойчивости к механическим воздействиям при эксплуатации приборы относятся к обыкновенным.

При непосредственном включении прибора амперметр М1530 в цепь и времени успокоения 4с пределы измерения следующие - 0мкА-5мкА; 5мкА-0мкА-5мкА; 0мкА-10мкА; 10мкА-0мкА-10мкА; 0мкА-30мкА; 30мкА-0мкА-30мкА и 50мкА;

- при времени успокоения 3с пределы измерения 50мкА-0мкА-50мкА; 0мкА-100мкА; 100мкА-0мкА-100мкА; 0мкА-150мкА; 150мкА-0мкА-150мкА; 0мкА-300мкА; 300мкА-0мкА-300мкА и 0мкА-500мкА;

- при времени успокоения 1,5с пределы измерения 0мА-1мА; 1мА-0мА-1мА; 0мА-5мА; 5мА-0мА-5мА; 0мА-10мА; 10мА-0мА-10мА; 0мА-20мА; 20мА-0мА-20мА; 0мА-30мА; 30мА-0мА-30мА; 0мА-50мА; 50мА-0мА-50мА; 0мА-100мА; 100мА-0мА-100мА; 0мА-150мА; 150мА-0мА-150мА; 0мА-300мА; 300мА-0мА-300мА; 0мА-500мА; 500мА-0мА-500мА, 0А-1А; 1А-0А-1А; 0А-2А; 2А-0А-2А; 0А-5А и 5А-0А-5А.

При включении приборов амперметр М1530 с наружным шунтом на 75мВ и 45мВ и времени успокоения 1,5с пределы измерения следующие: 0А-10А; 10А-0А-10А; 0А-20А; 20А-0А-20А; 0А-30А; 30А-0А-30А; 0А-50А; 50А-0А-50А; 0А-100А; 100А-0А-100А; 0А-150А; 150А-0А-150А; 0А-200А; 200А-0А-200А; 0А-300А; 300А-0А-300А; 0А-500А; 500А-0А-500А; 0А-750А; 750А-0А-750А; 0кА-1кА; 1кА-0кА-1кА; 0кА-2кА; 2кА-0кА-2кА; 0кА-3кА; 3кА-0кА-3кА; 0кА-4кА; 4кА-0кА-4кА; 0кА-5кА; 5кА-0кА-5кА; 0кА-6кА и 6кА-0кА-6кА.

При номинальном токе в цепи 0,2мА и времени успокоения 4с пределы измерения приборов вольтметр М1530 - 0мВ-10мВ; 10мВ-0мВ-10мВ; 0мВ-20мВ; 20мВ-0мВ-20мВ; 0мВ-45мВ; 45мВ-0мВ-45мВ; 0мВ-50мВ; 50мВ-0мВ-50мВ; 0мВ-100мВ; 100мВ-0мВ-100мВ; 0мВ-200мВ; 200мВ-0мВ-200мВ; 0мВ-500мВ и 500мВ-0мВ-500мВ; 0В-1В; 1В-0В-1В; 0В-1,5В; 1,5В-0В-1,5В; 0В-3В; 3В-0В-3В; 0В-7,5В; 7,5В-0В-7,5В.

При номинальном токе в цепи 1,0мА и времени успокоения 1,5с пределы измерения приборов вольтметр М1530 - 0мВ-75мВ; 75мВ-0мВ-75мВ; 0В-10В; 10В-0В-10В; 0В-15В; 15В-0В-15В; 0В-30В; 30В-0В-30В; 0В-50В; 50В-0В-50В; 0В-75В; 75В-0В-75В; 0В-150В; 150В-0В-150В; 0В-250В; 250В-0В-250В; 0В-400В; 400В-0В-400В; 0В-600В и 600В-0В-600В.

Класс точности приборов - 1,5.

Номинальный ток милливольтметров и вольтметров должен отличаться от значений, указанных выше, не более чем на $\pm 20\%$.

Падение напряжения на микроамперметрах, миллиамперметрах и амперметрах не должно превышать 120мВ.

Длина шкалы приборов - 65мм.

Приборы используются в горизонтальном положении.

Изменение показаний приборов, вызванное отклонением температуры окружающего воздуха от нормальной, не превышает $\pm 0,8\%$ на каждые 10 град;

- под влиянием внешних магнитных полей напряженностью 400А/м - не превышает $\pm 0,5\%$.

Питание лампы осветителя от любого источника постоянного или переменного тока напряжением 6В, допустимое отклонение напряжения от +10% до -15%.

Выходной ток фоторезисторов в приборах разновидности К, КП и КЛ изменяется от 30мкА (не более) в затемненном состоянии до 250мкА (не менее) в освещенном состоянии при питании их от источника напряжения 10В и напряжения накала лампы осветителя не более 5В.

Основная погрешность приборов амперметр М1530, вольтметр М1530, миллиамперметр М1530, микроамперметр М1530, килоамперметр М1530, милливольтметр М1530, киловольтметр М1530 типов М1530А, М1530ОС, М1530К, М1530КП и М1530КЛ составляет $\pm 1,5\%$;

- погрешность срабатывания контактного устройства приборов типов М1530А и М1530С отсутствует, а приборов типов М1530К, М1530КП и М1530КЛ составляет $\pm 2,5\%$.

Габаритные размеры - 100x30x227мм;

Масса - 0,75кг.