



ВОЛЬТАМПЕРМЕТР М2015

Техническое описание и инструкция
по эксплуатации

ЗПБ.378.019 ТО

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Вольтамперметр М2015 служит для измерения тока и напряжения в цепях постоянного тока.

1.2. Прибор предназначен для работы при температуре окружающего воздуха от $+10$ до $+35^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности до 80% при температуре $+25^{\circ}\text{C}$.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Основная погрешность не превышает $\pm 0,2\%$.

2.2. Пределы измерения:

по току — 0,75; 1,5; 3; 7,5; 15; 30; 75 мА;

0,15; 0,3; 0,75; 1,5; 3; 7,5; 15; 30 А;

по напряжению — 45 мВ (на концах калиброванных проводов); 3 В.

2.3. Падение напряжения на пределах измерения по току 0,75—150 мА...27—80 мВ; 0,3—30 А...87—230 мВ.

2.4. Ток полного отклонения на пределах измерения по напряжению 1 мА.

2.5. Время успокоения не более 4 с.

2.6. Испытательное напряжение изоляции 2 кВ.

2.7. Габаритные размеры прибора не более 243x200x100 мм.

2.8. Масса прибора не более:

без футляра 3,0 кг;

с футляром 4,1 кг.

3. УСТРОЙСТВО И РАБОТА ПРИБОРА

3.1. Вольтамперметр представляет собой переносный многопределный стрелочный прибор магнитоэлектрической системы.

3.2. Прибор оформлен в пластмассовом корпусе. На лицевой стороне корпуса помещены: переключатель пределов измерения, зажимы для включения прибора в измерительную схему, корректор для установки стрелки на нулевую отметку шкалы.

3.3. Шкала снабжена антипараллаксным устройством. Длина шкалы 140 мм.

3.4. Примененные в приборе универсальные зажимы с несвинчивающимися головками позволяют использовать провода со штепсельными концами.

3.5. Схема электрическая принципиальная прибора приведена в приложении.

3.6. При работе с прибором необходимо:

а) проверить перед измерением соответствие нулевого положения стрелки и при необходимости установить ее корректором на нуль;

б) включить прибор в измерительную схему, соблюдая указанную на зажимах прибора полярность. При измерении напряжения на пределе 45 мВ обязательно подключить прибор с помощью калиброванных проводов (сопротивлением $0,035 \pm 0,001 \text{ Ом}$).

Падение напряжения непосредственно на зажимах прибора - 44,96 мВ;

г) произвести отсчет по шкале в делениях;

д) определить измеряемую величину, которая будет равна отсчитанному числу делений, умноженному на цену деления.

Цена деления равна пределу измерения прибора, деленному на 150 делений.

3.7. Не реже одного раза в 6 месяцев рекомендуется проверять состояние приборов путем их осмотра и поверки в соответствии с инструкцией 184-62 «По поверке амперметров, вольтметров, ваттметров, варметров».

4. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

4.1. Приборы должны храниться в футлярах, в сухих и чистых помещениях. В воздухе не должно быть вредных примесей, вызывающих коррозию.

Температура воздуха в помещениях для хранения должна быть в пределах от $+1$ до $+40^{\circ}\text{C}$, относительная влажность не более 80%.

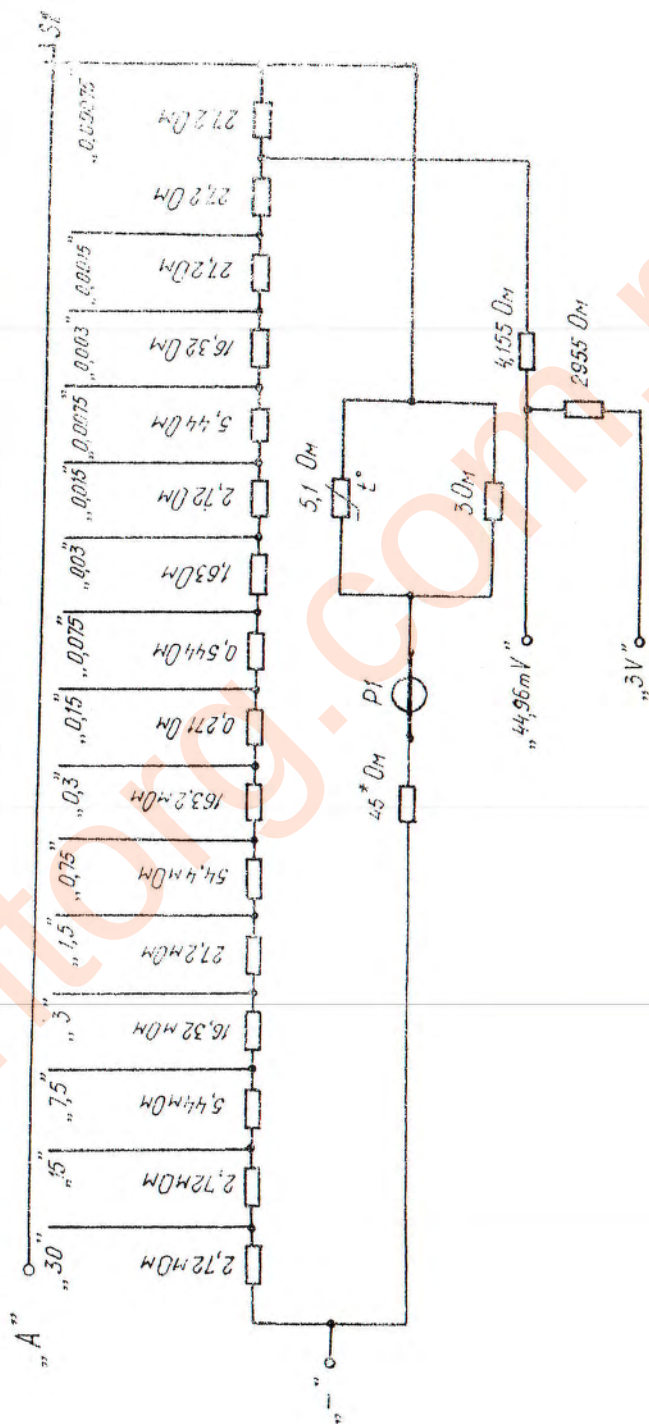
4.2. Приборы должны транспортироваться только в закрытом транспорте (железнодорожных вагонах, контейнерах, крытых автомашинах, трюмах и т.д.) в диапазоне температур от минус 50 до $+60^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности до 95% при температуре $+30^{\circ}\text{C}$.

4.3. Транспортирование на самолетах должно производиться только в отапливаемых герметизированных отсеках.

4.4. При хранении и транспортировании приборы должны быть заарретированы (т.е. зажимы должны быть соединены накоротко).

Схема электрическая
принципиальная вольтметра М2015

Применение



* - Подбирают при градуировании