

ПОТЕНЦИОМЕТР
ПОСТОЯННОГО ТОКА

ПП-63

3152-72

МЕТОДИКА ПОВЕРКИ

5. 3. При использовании наружных источников питания и нормального элемента подключить их соответственно к зажимам «БП», «БИ», «НЭ», а их переключатели поставить в положение «Н».

5. 4. Перед началом работы установить корректором стрелку гальванометра на «0».

5. 5. Включение и выключение питания прибора производится переключателем «ПИТАНИЕ».

6. ПОРЯДОК РАБОТЫ

6. 1. Измерение э.д.с. и напряжения проводить в следующем порядке:

6. 1. 1. Подключить объект измерения, соблюдая полярность, к зажимам «Х».

6. 1. 2. Установить переключатель «РОД РАБОТЫ» в положение «ПОТЕНЦИОМЕТР».

6. 1. 3. Установить переключатель «ПИТАНИЕ» в положение «ВКЛ.».

6. 1. 4. Установить переключатель пределов в одно из соответствующих положений:

« $\times 0,5$ » при измерении э.д.с. до 25 мВ,

« $\times 1$ » при измерении э.д.с. до 50 мВ,

« $\times 2$ » при измерении э.д.с. до 100 мВ.

6. 1. 5. Провести установку (контроль) рабочего тока потенциометра, для чего:

а) установить переключатель В4 в положение «К»;

б) установить стрелку гальванометра на «0» вращением рукояток «ГРУБО» и «ТОЧНО» реостата «РАБОЧИЙ ТОК», вначале при нажатой кнопке «ГРУБО», а затем — «ТОЧНО».

6. 1. 6. Провести измерения, для чего:

а) установить переключатель В4 в положение «И»;

б) установить стрелку гальванометра на «0» вращением рукояток секционированного переключателя и реохорда, вначале при нажатой кнопке «ГРУБО», а затем — «ТОЧНО».

в) значение измеренного напряжения в милливольтмах будет равно сумме показаний шкал секционированного переключателя и реохорда, умноженной на значение множителя, установленного на переключателе пределов потенциометра при помощи штепселя.

6. 2. Поверку пирометрических милливольтметров и автоматических потенциометров проводить в следующем порядке:

6. 2. 1. Поверяемый прибор подсоединить к зажимам «Х».

6. 2. 2. Установить переключатель «РОД РАБОТЫ» в положение «ПОВЕРКА», соответствующее пределу измерения (25, 50 или 100 мВ).

6. 2. 3. Переключатель линии установить при поверке пирометрических милливольтметров в одно из положений, соответствующее сопротивлению линии, указанному на поверяемом приборе (0,6; 1,6; 5; 15; 16,2 или 25 Ом), а при поверке автоматических потенциометров в положение «0».

6. 2. 4. Плавно подвести стрелку прибора к поверяемой отметке шкалы вращением рукоятки реостата «НАПРЯЖЕНИЕ».

6. 2. 5. Измерить напряжение на поверяемом приборе (п. 6. 1. 6) и определить погрешность поверяемого прибора.

Примечание. Поверку автоматических потенциометров без использования источника регулируемого напряжения проводить в следующем порядке:

а) поверяемый прибор подключить к зажимам «Х»;

б) установить переключатель «РОД РАБОТЫ» в положение «ПОТЕНЦИОМЕТР», а переключатель пределов — в положение, соответствующее пределу измерения;

в) подготовить прибор к измерению напряжения;

г) при нажатой кнопке «ГРУБО» вращением рукояток секционированного переключателя и реохорда плавно подвести стрелку поверяемого прибора к поверяемой отметке шкалы. Затем произвести окончательное уравновешивание при нажатой кнопке «ТОЧНО»;

д) по шкалам секционированного переключателя и реохорда с учетом множителя переключателя пределов отсчитать показание потенциометра и определить погрешность поверяемого прибора.

6. 3. Для получения плавно регулируемого напряжения на зажимах «Х» необходимо:

а) установить переключатель «РОД РАБОТЫ» в положение «ИРН», соответствующее пределу (25, 50 или 100 мВ);

б) вращением рукояток реостата «НАПРЯЖЕНИЕ» установить необходимую величину напряжения.

7. УКАЗАНИЯ ПО ПОВЕРКЕ

7. 1. Поверка потенциометра проводится при температуре окружающего воздуха плюс $20 \pm 5^\circ\text{C}$ и относительной влажности не более 80%.

7. 2. Погрешность потенциометра определяется согласно ГОСТ 15143-69 «Потенциометры (компенсаторы) постоянно-

го тока измерительные. Методы и средства поверки». Переключатель «РОД РАБОТЫ» установить в положение «ПОТЕНЦИОМЕТР», а напряжение снимать с зажимов «Х».

Примечание. Установить перемычку подгоночной части установочного сопротивления в положение, соответствующее действительному значению э.д.с. нормального элемента.

7. 3. Для поверки значения сопротивления резисторов, имитирующих сопротивление линии, установить переключатель «РОД РАБОТЫ» в положение, обозначенное точкой «•», переключатель линии установить в соответствующее положение, при этом предварительно притереть его контакты путем нескольких оборотов рукоятки. Измерение проводить на зажимах «—Х», «+Х», «БИ», используя в качестве первых токового Т1 и потенциального П1 зажим «+Х», а в качестве Т2 — зажим «+БИ» и П2 — зажим «—Х». Измерение проводить потенциометром, т. к. при измерении мостом необходимо учитывать сопротивление токового «+БИ» и потенциального «—Х» выводов.

7. 4. Измерение сопротивления изоляции прибора проводить мегомметром с рабочим напряжением не более 100 В между соединенными проводником всеми зажимами прибора и корпусом.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8. 1. Следует вести постоянное наблюдение за состоянием прибора, удаляя с его поверхностей пыль и грязь.

8. 2. При смене источников питания и нормального элемента необходимо соблюдать их полярность.

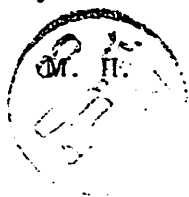
9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

9. 1. Потенциометр постоянного тока ПП-63 заводской номер 03346 соответствует техническим условиям и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска И. аттестация 1978 г.

М. П.

Представитель
ОТК



Государственный
поверитель

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

10. 1. Исправность потенциометра и точность его, показаний в пределах значений допускаемых погрешностей, а также его безвозмездная замена или ремонт гарантируются изготовителем при соблюдении потребителем следующих условий:

- а) сохранности клейм и паспорта;
- б) отсутствии механических повреждений;
- в) соблюдения правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

Срок гарантии устанавливается 24 месяца со дня ввода потенциометра в эксплуатацию, но не более 30 месяцев со дня отгрузки с завода-изготовителя.

Гарантийный срок на гальванические элементы не распространяется.

11. СВЕДЕНИЯ О ХРАНЕНИИ И ТРАНСПОРТИРОВАНИИ

11. 1. Потенциометр следует хранить в закрытом помещении при температуре от плюс 5 до плюс 40°C и относительной влажности воздуха не более 80%. В окружающей среде не должно быть вредных примесей, вызывающих коррозию.

11. 2. Потенциометр в упаковке для перевозки (деревянном ящике или контейнере) должен транспортироваться при температуре от минус 30 до плюс 60°C.

Транспортирование прибора, упакованного в деревянный ящик, должно проводиться в крытом транспорте. Транспортирование прибора разрешается любым видом крытого наземного или морского транспорта, при этом не допускаются грубая тряска, толчки, резкие изменения температуры.