ИССЛЕДОВАНИЕ СХЕМЫ ИЗМЕРЕНИЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ ЗАЗЕМЛИТЕЛЯ МС-08.





Шевцов Илья

Эм-65/66.

Измеритель заземления "МС-08" выпускался с 1957 года Московским заводом "Энергоприбор". "МС-08" в своё время был основным прибором для измерений сопротивлений заземляющих устройств.



Технические характеристики

ПРИБОР ИМЕЕТ СОБСТВЕННЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ В ВИДЕ ГЕНЕРАТОРА, ПРИВОДИМОГО ВО ВРАЩЕНИЕ РУКОЯТКОЙ.

НАЛИЧИЕ БЛУЖДАЮЩИХ ТОКОВ В ЗЕМЛЕ НЕ ИСКАЖАЕТ ПОКАЗАНИЯ. ЕСЛИ ПРИ ИЗМЕРЕНИИ СТРЕЛКА ПРИБОРА ИЗМЕРИТЕЛЬ ЗАЗЕМЛЕНИЯ МС-08 КОЛЕБЛЕТСЯ, ЧТО ЯВЛЯЕТСЯ ПРИЗНАКОМ НАЛИЧИЯ ПОСТОРОННИХ ТОКОВ В ЗЕМЛЕ, ТО ДОСТАТОЧНО ИЗМЕНИТЬ ЧАСТОТУ ВРАЩЕНИЯ.

- Точность измерения.
- ▶ Прибор измеритель заземления МС-08 имеет три предела измерений: 1000 Ом, 100 Ом и 10 Ом и специальное устройство, позволяющее компенсировать сопротивление цепи зонда, если сопротивление цепи не превышает 1000 Ом.
- Шкала прибора проградуированна в омах.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ.

Принцип действия прибора основан на сравнении падения напряжения на испытуемом заземлении Rx с падением напряжения на регулируемом известном сопротивлении R, которое отградуировано в омах и нанесено на шкале прибора.

▶ Его применение.

ИЗМЕРИТЕЛЬ ЗАЗЕМЛЕНИЯ РАСПОЛАГАЮТ В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ БЛИЗОСТИ ОТ ИСПЫТУЕМОГО УСТРОЙСТВА И ПРИСОЕДИНЯЮТ КЛЕММЫ Е1, 11, Е2, 12 К СООТВЕТСТВУЮЩИМ ТОЧКАМИ ССЛЕДУЕМОЙ СХЕМЫ. ВСЕ СОЕДИНЕНИЯ ПРОВОДЯТ ИЗОЛИРОВАННЫМ ПРОВОДОМ. ПЕРЕД ИЗМЕРЕНИЕМ ПРОИЗВОДЯТ КОМПЕНСАЦИЮ СОПРОТИВЛЕНИЯ ЗОНДА. ДЛЯ ЭТОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РОДА РАБОТ УСТАНАВЛИВАЮТ В ПОЛОЖЕНИЕ «РЕГУЛИРОВКА» И, ВРАЩАЯ РУЧКУ ГЕНЕРАТОРА СО СКОРОСТЬЮ ОКОЛО 120 ОБ/МИН, РУЧКОЙ ПОТЕНЦИОМЕТРА КАЛИБРОВКИ УСТАНАВЛИВАЮТ СТРЕЛКУ ПРИБОРА НА КРАСНУЮ ОТМЕТКУ ШКАЛЫ. ПОСЛЕ КОМПЕНСАЦИИ СОПРОТИВЛЕНИЯ ЗОНДА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СТАВЯТ В ПОЛОЖЕНИЕ «ИЗМЕРЕНИЕ X 1», Т.Е. НА ПРЕДЕЛ 1000 ОМ, И ПРОИЗВОДЯТ ЗАМЕР, ВРАЩАЯ РУЧКУ **FEHEPATOPA.**

▶ Требование безопасности.

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ НА ЛАБОРАТОРНОМ СТЕНДЕ СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ ГОСТ 12.3.019-80, В КОТОРОМ ИЗЛОЖЕНЫ ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.

►The end.