

Изобретение относится к области электрических и электронных измерений и может быть использовано для измерения сопротивления с высокой точностью.

Метод измерения сопротивления заключается в создании последовательной измерительной цепи, состоящей из измеряемого объекта, выходных контактов конвертора импеданса и генератора сигнала; в контроле сигнала неравновесия, образованного суммарным падением напряжения на измеряемом объекте и на выходной цепи конвертора импеданса; в уравнивании измерительной цепи посредством регулирования воспроизведенного конвертором импеданса; и в определении значения измеряемого сопротивления. В качестве генератора сигнала используется генератор постоянного тока. На выходных клеммах конвертора импеданса воспроизводится импеданс с характером отрицательного сопротивления. Контроль сигнала неравновесия осуществляется путем определения момента перехода его через значение ноль. Определение значения измеряемого сопротивления осуществляется исходя из его равенства значению сопротивления воспроизводимого в состоянии равновесия измерительной цепи с противоположным знаком.

П. формулы: 1

Фиг.: 1