

Изобретение относится к области электрических измерений и может быть использовано для автоматического измерения составляющих импеданса с высокой точностью.

Измеритель импеданса содержит генератор (1) сигнала, включенный последовательно с резистором (2), конвертор импеданса (5), подключенный одной выходной клеммой (3) совместно со второй клеммой (4) генератора (1) к общему проводу, а также две клеммы для подключения измеряемого объекта, подключенные соответственно к свободному контакту резистора (2) и ко второй выходной клемме конвертора импеданса (5). Дополнительно содержит усилитель (6), подключенный одним входным контактом к общей точке резистора (2) и клеммы (3) для подключения измеряемого объекта, а вторым входным контактом к общему проводу, фазовращатель (7), подключенный входом к опорной точке конвертора импеданса (5), первый (8), второй (9) и третий (10) компараторы, подключенные входами, соответственно, к выходу усилителя (6) к точке сравнения конвертора импеданса (5) и к выходу фазовращателя (7), а также блок управления (11) с первым, вторым и третьим входами, подключенными, соответственно, к выходам первого (8), второго (9) и третьего (10) компараторов и двумя выходами, подключенными к входам конвертора импеданса (5).

П. формулы: 2

Фиг.: 1

