

Изобретение относится к области электрических измерений и может быть использовано для измерения погонного сопротивления изолированного провода без разрушения изоляции.

Устройство содержит генератор измерительного сигнала (1), подключенный одной выходной клеммой к общему проводу, первый (3) и второй емкостные контакты (6), расположенные в непосредственной близости к измеряемому проводу, усилитель (4), подключенный входом к первому емкостному контакту (3), конвертор отрицательного сопротивления (5), подключенный выходными клеммами ко второму емкостному контакту (6) и к общему проводу соответственно, управляемый резистор (7), подключенный к входным клеммам конвертора отрицательного сопротивления (5), фазочувствительный нуль-орган (8), подключенный сигнальным входом к выходу усилителя (4), а опорным входом к точке конвертора отрицательного сопротивления (5), в которой сигнал имеет ту же фазу что и в измеряемом проводе, а также нуль-индикатор (9), подключенный к выходу нуль-органа (8). Устройство содержит дополнительно конденсатор (2), включенный между второй выходной клеммой генератора (1) и первым емкостным контактом (3), а емкостные контакты расположены один от другого на расстоянии, равном длине измеряемого отрезка провода.

Результат изобретения состоит в обеспечении высокой точности измерения погонного сопротивления изолированного провода без разрушения изоляции.

П. формулы: 1

Фиг.: 1

