

Изобретение относится к измерительной технике и может быть использовано для измерения погонного сопротивления изолированного провода.

Устройство содержит генератор измерительного сигнала, подключенный одним выходом к общему проводу, первый емкостной контакт, расположенный смежно измеряемому проводу, усилитель, подключенный входом к первому емкостному контакту, управляемый резистор и конвертор отрицательного сопротивления, одним выходом подключенный к общему проводу, а входными клеммами – к управляемому резистору, а также фазочувствительный нуль-орган, подключенный выходом ко входу нуль-индикатора, сигнальным входом – к выходу усилителя, а опорным входом – к точке цепи конвертора отрицательного сопротивления, в которой напряжение находится в той же фазе, что и ток, проходящий через измеряемый провод.

Устройство дополнительно содержит второй и третий емкостные контакты, которые расположены смежно измеряемому проводу и подключены соответственно ко второй выходной клемме генератора измерительного сигнала и ко второй выходной клемме конвертора отрицательного сопротивления.

Первый емкостной контакт расположен между вторым и третьим емкостными контактами, причем место расположения первого контакта определено расстоянием от него до третьего контакта.

П. формулы: 2

Фиг.: 2