

96-0348

Изобретение относится к области электрических измерений и может быть использовано для передачи единицы электрического сопротивления от первичного эталона групповым эталонам.

Способ настройки делителей напряжения, например двухплечих, заключается в следующем: измеряют сопротивление первого опорного плеча делителя напряжения (ДН), формируют его второе плечо из трех резистивных ступеней (РС), причем первая РС равна по величине сопротивлению первого опорного плеча ДН, вторую РС формируют из n резисторов со значением сопротивления $p \cdot R_0$ каждый, третью РС формируют из p резисторов со значением сопротивления $(n + p)R_0$ каждый, где R_0 - сопротивление первого опорного плеча,

$$n = (N - p^2)/2p$$

для четной суммы $N+p$ и

$$n = (N - p^2 - 1)/2p$$

для нечетной суммы $N + p$, где N - натуральное число, $N > 2$, $p = 1, 2, 3, \dots$, измеряют сопротивление второго опорного плеча ДН до значения, равного сопротивлению первого опорного плеча ДН, путем изменения сопротивления третьей РС, окончательно формируют второе опорное плечо ДН в виде цепочки всех резисторов его ступеней.

Способ повышает точность настройки ДН для коэффициентов деления.

П. формулы: 1

Фиг.: 2