

#### **95-0044**

Изобретение относится к электроизмерительной технике и может быть использовано для обеспечения 90-градусного сдвига фазы между током и напряжением в измерительных цепях. Целью изобретения является расширение рабочего диапазона частот при сохранении 90-градусного фазового сдвига между входным током и выходным напряжением. Устройство содержит катушки взаимной индуктивности, трансформатор тока, безындуктивный резистор и конденсатор, при этом первичная обмотка катушки взаимной индуктивности соединена с первичной обмоткой трансформатора тока согласно, а вторичная обмотка катушки взаимной индуктивности - встречно со вторичной обмоткой трансформатора тока, начало первичной обмотки которой и конец первичной обмотки катушки взаимной индуктивности используют для подключения к источнику тока. Безындуктивный резистор подключен к точке соединения вторичной обмотки катушки взаимной индуктивности с вторичной обмоткой трансформатора тока и через конденсатор соединен с концом вторичной обмотки трансформатора тока. Выходное напряжение снимают между концом первичной обмотки катушки взаимной индуктивности и точкой соединения конденсатора и безындуктивного резистора. Такое соединение элементов устройства позволяет обеспечить одинаковый закон изменения компенсируемого и компенсирующего углов от частоты входного тока и тем самым расширить рабочий диапазон частот, в пределах которого сохраняется установленный при настройке 90-градусный фазовый сдвиг между входным током и выходным напряжением.

П. формулы: 1

Фигуры: 1