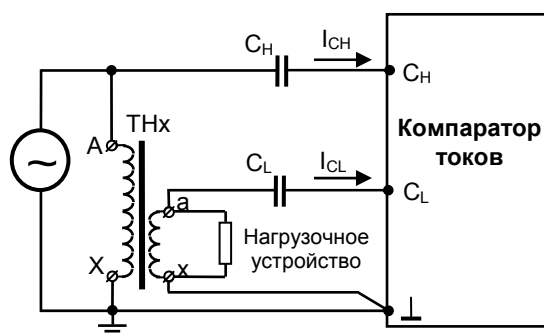


ПОВЕРКА ТРАНСФОРМАТОРОВ НАПРЯЖЕНИЯ МЕТОДОМ КОМПАРИРОВАНИЯ ТОКОВ



Измерение погрешностей ТН и других масштабных преобразователей напряжения методом компарирования токов осуществляется с использованием высоковольтного конденсатора C_H , низковольтного конденсатора C_L и компаратора токов. Данный метод описан в ГОСТ 8.216-2011 (установка 1).

Метод компарирования токов позволяет создавать поверочные установки, которые обладают рядом преимуществ по сравнению с другими методами поверки ТН:

- Возможность создания вторичного эталона или рабочего эталона первого (второго) разряда, согласно ГОСТ Р 8.746-2011.
- Измерение погрешностей поверяемых ТН обеспечивается в непрерывном диапазоне номинальных напряжений при использовании одного высоковольтного конденсатора. Это позволяет выполнять поверку любых стандартных и нестандартных ТН, не изменяя состав установки, что существенно упрощает работу испытательных лабораторий и метрологических центров, контролирующих погрешности ТН при их выпуске и эксплуатации.
- Габаритные размеры и вес высоковольтных конденсаторов существенно меньше, чем у эталонных трансформаторов;
- Калибровка установки непосредственно перед измерением погрешностей ТН позволяет исключить влияние температуры окружающего воздуха на результат измерения. Данное обстоятельство позволяет обеспечивать неизменные метрологические характеристики в широком диапазоне температур.

Современной реализацией метода компарирования токов является Установка поверочная трансформаторов напряжения СА7400, которая обеспечивает прямые измерения погрешностей ТН и величин, характеризующих условия поверки ТН.