

ИННОВАЦИОННЫЙ СПОСОБ УЧЕТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА ОСНОВЕ НЕИНТРУЗИВНЫХ СИСТЕМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТРАНСФОРМАТОРА ТОКА С РАЗЪЕМНЫМ СЕРДЕЧНИКОМ

Классический интрузивный метод учета расхода электроэнергии включает в себя установку нескольких многоточечных или одноточечных приборов учета, способных производить мониторинг одно- и трехфазных цепей питания каждой нагрузки. Распределительные щиты могут быть рассредоточены по всему зданию, что требует установки большого количества приборов учета в непосредственной близости от них. Данный метод сегодня используется практически на всех объектах, но он является дорогостоящим. Инновационным способом получения необходимых данных по конкретному оборудованию является дезагрегация (разделение на отдельные части) информации о потребляемой мощности, полученной на уровне сетевого выключателя. Метод неинтрузивного контроля нагрузки на основе сенсора (NIALM) предусматривает единую точку измерения мощности (рис. 1).



Рисунок 1. Метод неинтрузивного контроля нагрузки

Полная информация об энергопотреблении здания может быть получена с помощью трансформатора тока с разъемным сердечником.

Вывод: Дезагрегированные системы с использованием трансформатора тока из ферритового материала с разъемным сердечником имеют меньшую стоимость, они получают информацию в реальном времени и могут влиять на поведение потребителей, стимулируя их к снижению затрат на электроэнергию.