

# ООО «ЭлектроЭКОлогия»

107076, Москва, Стромьинский переулок, дом 7/23, офис 18. тел/факс +7 (499) 268-13-46

[www.eleco.ru](http://www.eleco.ru) E-mail: [eleco@eleco.ru](mailto:eleco@eleco.ru)

## Предложение по энергосбережению

ООО «ЭлектроЭКОлогия» предлагает проведение комплекса работ по компенсации реактивной мощности и фильтрации высших гармоник на промышленных и энергетических объектах.

**Выполнение комплекса работ в зависимости от состояния конкретной электроустановки обеспечивает:**

- снижение потребления активной мощности и платы за активную энергию, взимаемую в настоящее время, на 3-7%
- снижение потребления реактивной мощности на 97-100% и отсутствие платежей за реактивную энергию, которые в среднем составят 10% от активной энергии
- снижение потребления полной мощности и разгрузка трансформаторных подстанций на 30-40%
- снижение токовых нагрузок на кабельные и воздушные линии электро-снабжения и коммутационную аппаратуру на 25-45%
- разгружает от реактивного тока распределительные сети и установки напряжением 10 (20) и 0,4 кВ городских предприятий, увеличивает пропускную способность оборудования на 5-15 %
- минимизацию потерь мощности в элементах системы электроснабжения
- повышение статической и динамической устойчивости в узлах нагрузки
- сокращение перетоков реактивной мощности в элементах сложноразветвленной электрической сети города
- сокращение расходов на потребляемую на собственные нужды электроэнергию на 5-15 %
- фильтрацию гармоник, генерируемых электроустановками с большим количеством электроприемников, имеющих в своем составе инверторы (частотные преобразователи, источники гарантированного питания, зарядные устройства и т.д.), что гарантирует качество электроэнергии в городских электросетях
- надежную работу систем, имеющих в своем составе электронные компоненты: АСКУЭ, АСУТП, микропроцессорные защиты, системы диспетчеризации, пожаротушения
- защиту от импульсных перенапряжений
- повышение напряжения на электроприемниках

## Программа выполнения работ

1. Определение степени приоритетности решаемых задач:
  - Энергосбережение (сокращение потребления электроэнергии)
  - Экономия средств, оплачиваемых за потребление электроэнергии
  - Разгрузка трансформаторных подстанций с целью высвобождения мощности для подключения дополнительных нагрузок
  - Разгрузка кабельных линий
  - Увеличение эксплуатационного ресурса оборудования
2. Определение перечня объектов для проведения измерений, составление графика проведения измерений.
3. Проведение измерений параметров электроустановок с целью определения коэффициента мощности  $\cos\varphi$  ( $\text{tg}\varphi$ ) и уровня высших гармоник.
4. Анализ результатов измерений. Выбор объектов, на которых компенсация реактивной мощности обеспечивает наилучшие результаты с наименьшими затратами средств. Определение параметров компенсирующих устройств для каждого объекта исходя из характеристик электроприемников: ток, мощность активная, мощность реактивная, генерируемый уровень гармоник.
5. Определение характеристик компенсирующих устройств для каждого из выбранных объектов, выполнение «привязки» компенсирующих устройств к местам их эксплуатации.
6. Производство и доставка на объекты компенсирующих устройств.
7. Согласование технической документации с заинтересованными организациями. Передача документации службам, на чей баланс будут передаваться компенсирующие устройства по окончании работ.
8. Обучение представителей проектных институтов, эксплуатирующих и монтажных организаций методам работы с компенсационными устройствами нового поколения.
9. Монтаж и запуск в эксплуатацию компенсирующих устройств.
10. Сдача работ Заказчику.
11. Гарантийное и послегарантийное обслуживание компенсирующих устройств.