



ЭЛЕКОМ

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

ТИПОВЫЕ МОДУЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ



В ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИИ С 1991 ГОДА

ПРОБЛЕМЫ

- оплата ресурсов по нормативу
- избыточное потребление ресурсов
- низкое качество ГВС
- высокая стоимость учета, управления и диспетчеризации коммунальных ресурсов
- отсутствие контроля исправности и корректности показаний приборов
- некорректная отчетность в РСО



НЕКАЧЕСТВЕННЫЙ МОНТАЖ

влияет на надежность измерений



ЭЛЕКОМ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



НЕКАЧЕСТВЕННЫЙ МОНТАЖ

влияет на достоверность измерений



ЭЛЕКОМ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



ТИПОВЫЕ МОДУЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

**УЧЁТ
ХОЛОДНОЙ
ВОДЫ**

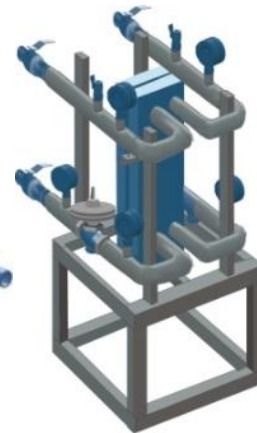
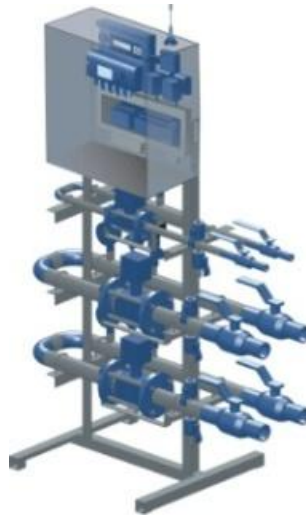
**УЧЁТ
ТЕПЛОЙ
ЭНЕРГИИ**

**РЕГУЛИРОВАНИЕ
ПОТРЕБЛЕНИЯ
ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ**

**ПОДГОТОВКА
ВОДЫ ДЛЯ ГВС**

**АВТОМАТИЗАЦИЯ
УЛИЧНОГО
ОСВЕЩЕНИЯ**

**ЧАСТОТНОЕ
РЕГУЛИРОВАНИЕ
ЭЛЕКТРОПРИВОДА**



- **КАЧЕСТВО** заводской сборки (**надежность, метрология**)
- **ГОТОВНОСТЬ** к работе и диспетчеризации
- **ТОЛЬКО ПРОЕКТ ПРИВЯЗКИ** к месту установки
- **БЫСТРАЯ УСТАНОВКА**, не требующая квалификации
- **ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ**



ЭЛЕКОМ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



МОДУЛИ УЧЕТА ХОЛОДНОЙ ВОДЫ

□ НАЗНАЧЕНИЕ:

измерение расхода и давления в системах водоснабжения, накопление и передача данных в системы диспетчеризации

□ СОСТАВ:

- тахометрический или электромагнитный расходомер;
- датчик давления
- архиватор
- модем
- измерительные участки
- шкаф

□ ОСОБЕННОСТИ:

- автономное до 5 лет / сетевое питание;
- защита от пыли и воды IP68 / IP65;
- возможность работы в тяжелых условиях;
- инициативная передача данных;
- малые габариты.



МОДУЛЬ УЧЕТА ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ

для многоквартирных домов

□ НАЗНАЧЕНИЕ:

измерение расхода и температуры, вычисление тепловой энергии в трубопроводе ГВС, накопление и передача данных в системы диспетчеризации.

□ СОСТАВ:

- счетчик воды
- тепловычислитель
- модем, блок питания
- измерительные участки
- шкаф управления

□ ОСОБЕННОСТИ:

- встроенный энергонезависимый архив
- защита от пыли и воды IP65
- малые габариты



ЭЛЕКОМ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



МОДУЛЬ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

□ ФУНКЦИИ:

- учет реально потребленной тепловой энергии;
- контроль параметров теплоснабжения;
- учет результатов экономии тепловой энергии;
- передача информации в системы сбора данных.

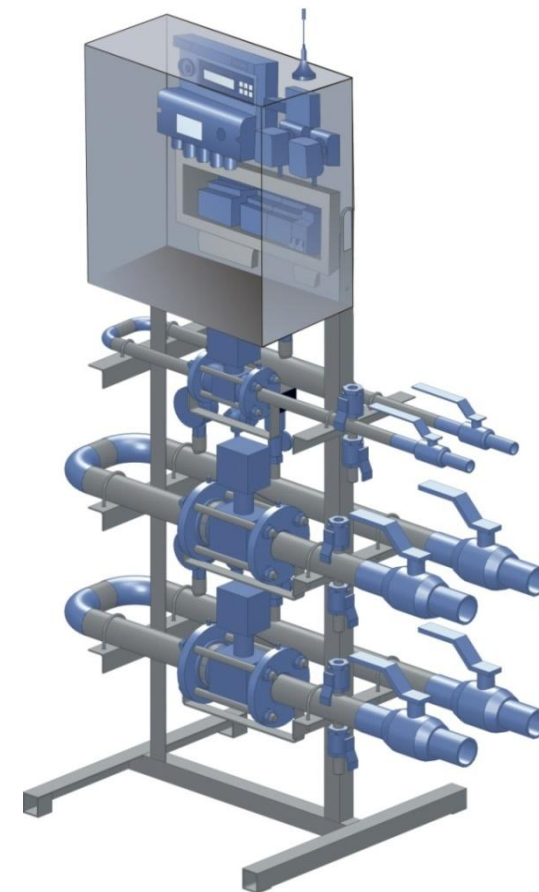
□ ЭКОНОМИЯ:

в среднем 25%

Модули учета устанавливаются в соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 N261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности ...»

В 2012 – 2014 гг. установлено свыше 1 000 модулей (бюджет, жилые дома, промышленность).

Продукция изготовлена в соответствии с техническими регламентами Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» (Декларация о соответствии № RU Д RU. АЛ16. В. 15620 от 29.08.2013).



ЭЛЕКОМ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



МОДУЛЬ УЧЕТА НА ОБЪЕКТЕ



ЭЛЕКОМ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



МОДУЛЬ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ тепловой энергии

□ ФУНКЦИИ:

- снижение теплопотребления (устранение перетопов, настройка индивидуальных режимов отопления, регулирование по температуре наружного воздуха, дням недели и зонам суток);
- повышение комфортности климата внутри объекта.

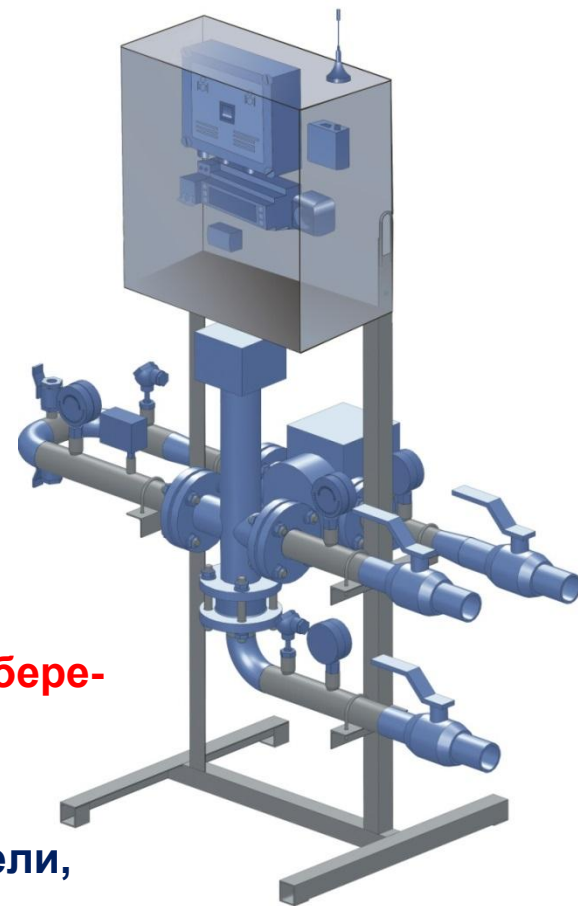
□ ЭКОНОМИЯ:

в среднем 30%

Модули регулирования устанавливаются в соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 N 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности ...».

В 2012 – 2014 гг. установлено 250 модулей (бюджет, строители, ЖКХ, РСО, промышленность, финансы, монтажники).

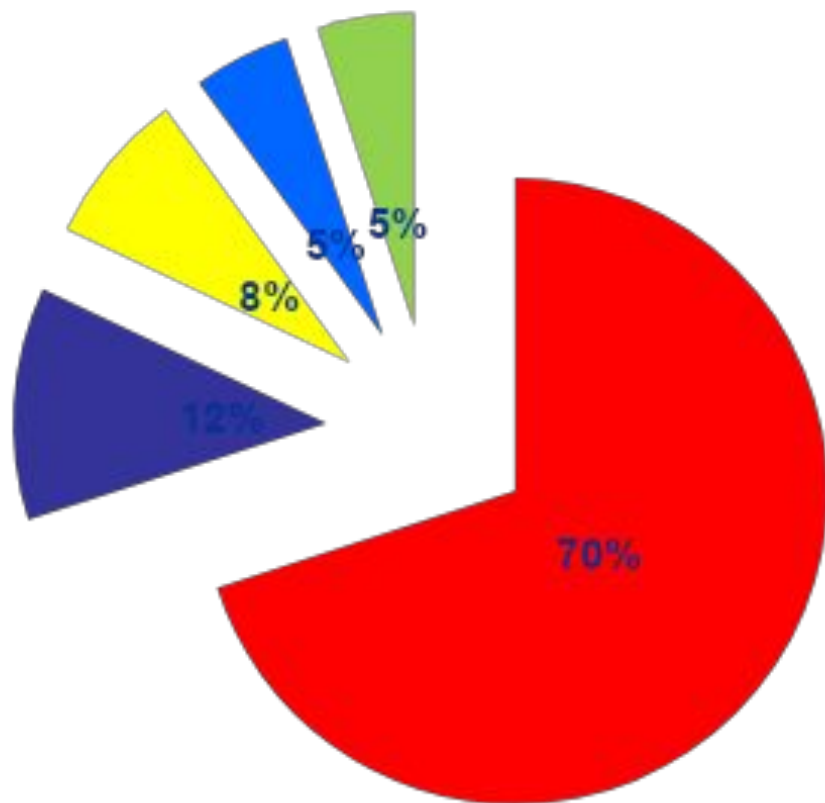
Продукция изготовлена в соответствии с техническими регламентами Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» (Декларация о соответствии № RU Д RU. АЛ16. В. 15614 от 29.08.2013).



ЭЛЕКОМ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



СОСТАВЛЯЮЩИЕ ЭКОНОМИИ



- Потребленная тепловая энергия (70%)
- Экономия от понижения температуры в ночные часы (12%)
- Экономия от понижения температуры в нерабочие дни (8%)
- Экономия от исключения перетопов (5%)
- Экономия от корректировки отопительного графика (5%)



МОДУЛЬ РЕГУЛИРОВАНИЯ НА ОБЪЕКТЕ



ЭЛЕКОМ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



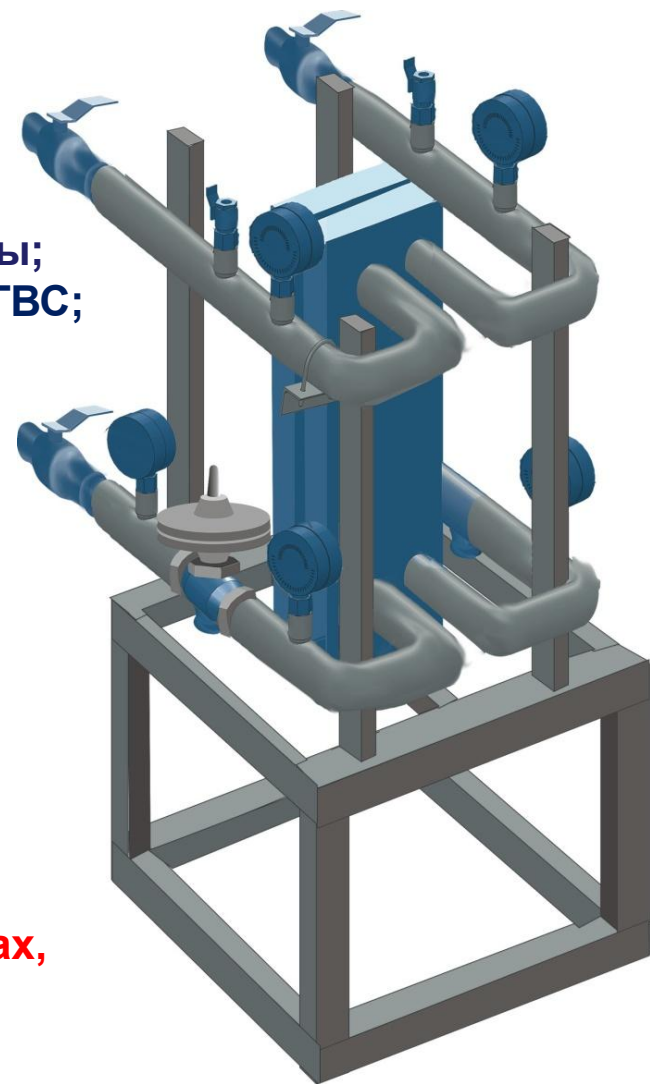
МОДУЛЬ ПОДГОТОВКИ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ

□ ФУНКЦИИ:

- нагрев воды из системы ХВС до требуемой в системе ГВС температуры;
- поддержание требуемой температуры горячей воды;
- обеспечение циркуляции горячей воды в системе ГВС;
- контроль расхода и температуры горячей воды.

□ ЭКОНОМИЯ:

в среднем 20%



В соответствии с поправками от 01.01.2013 в ФЗ «О теплоснабжении» №190-ФЗ от 27 июля 2010 года (статья 29): с 2013 года – на вновь строящихся объектах, до 2022 года – на всех объектах.



ЭЛЕКОМ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



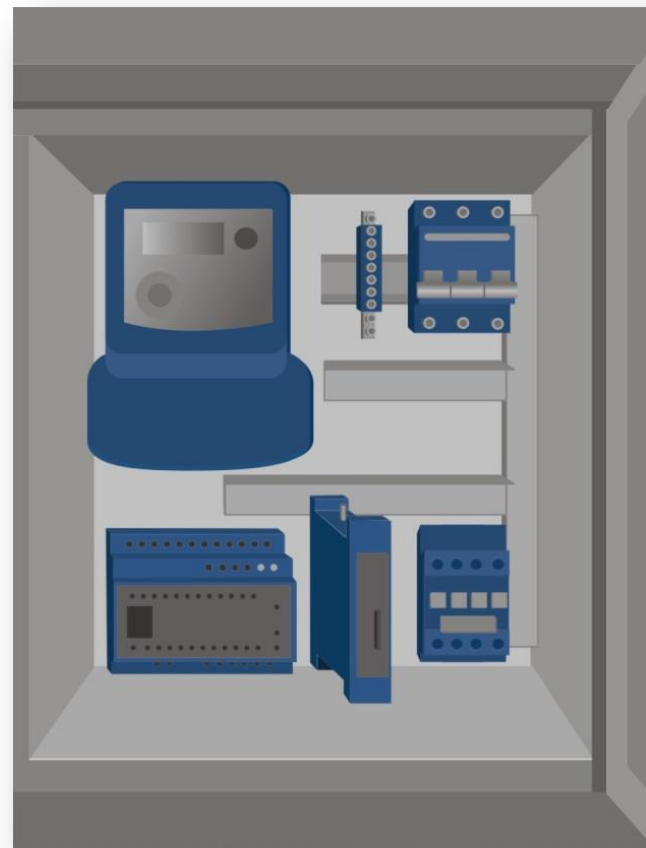
МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ УЛИЧНЫМ ОСВЕЩЕНИЕМ

□ ФУНКЦИИ:

- управление освещением по графику;
- управление освещением по командам диспетчера;
- учет электроэнергии;
- накопление и передача данных в системы диспетчеризации;
- оперативное реагирование на аварийные ситуации

□ ЭКОНОМИЯ:

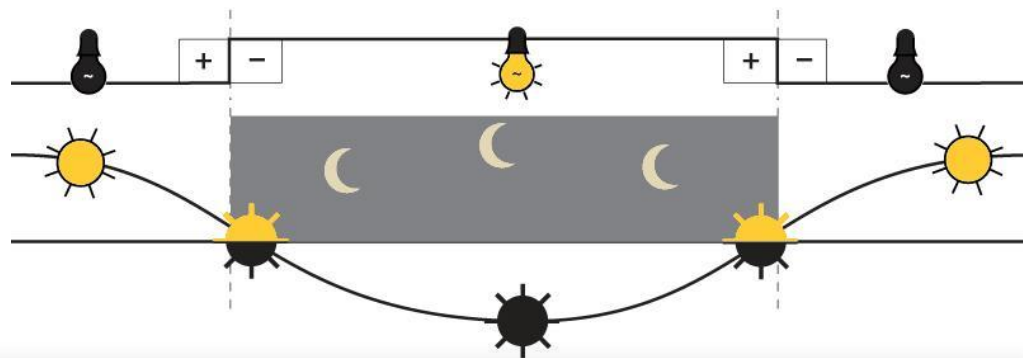
в среднем 30%



ЭЛЕКОМ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



Пример установки системы автоматизации уличного освещения



ЭЛЕКОМ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



МОДУЛЬ ЧАСТОТНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ электропривода

□ ФУНКЦИИ:

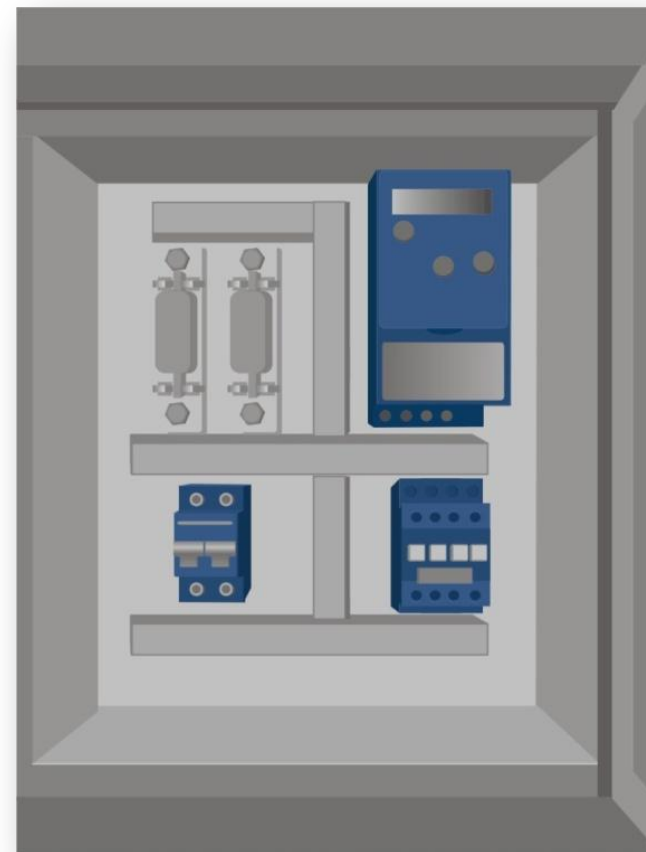
- плавный пуск и останов электродвигателя;
- регулирование частоты вращения электродвигателя;
- защита электродвигателя от перегрузки;
- дистанционный контроль работы.

□ СОСТАВ:

- частотный преобразователь;
- контроллер (для группы насосов);
- коммутационная аппаратура;
- датчик давления воды в трубопроводе.

□ ЭКОНОМИЯ:

- электроэнергии в среднем 40%;
- увеличение срока службы электродвигателей в 1,5 – 2 раза.



Пример установки системы частотного регулирования электропривода насосов



ЭЛЕКОМ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



ПОДДЕРЖКА МОДУЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ

+ СЕРВЕР

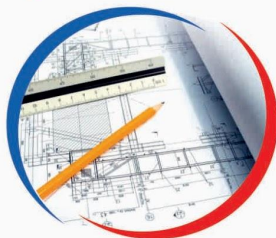


удаленный доступ к серверу сбора данных ЭЛЕКОМ
с текущей и архивной информацией в течение 6 месяцев

МОДУЛЬ
УЧЕТА

МОДУЛЬ
РЕГУЛИРОВАНИЯ

+ ПРОЕКТ



полнофункциональный проект
привязки изделия к месту установки

+ СЕРВИС



сервисное обслуживание авторизованным
сервисным центром в течение 6 месяцев



ЭЛЕКОМ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



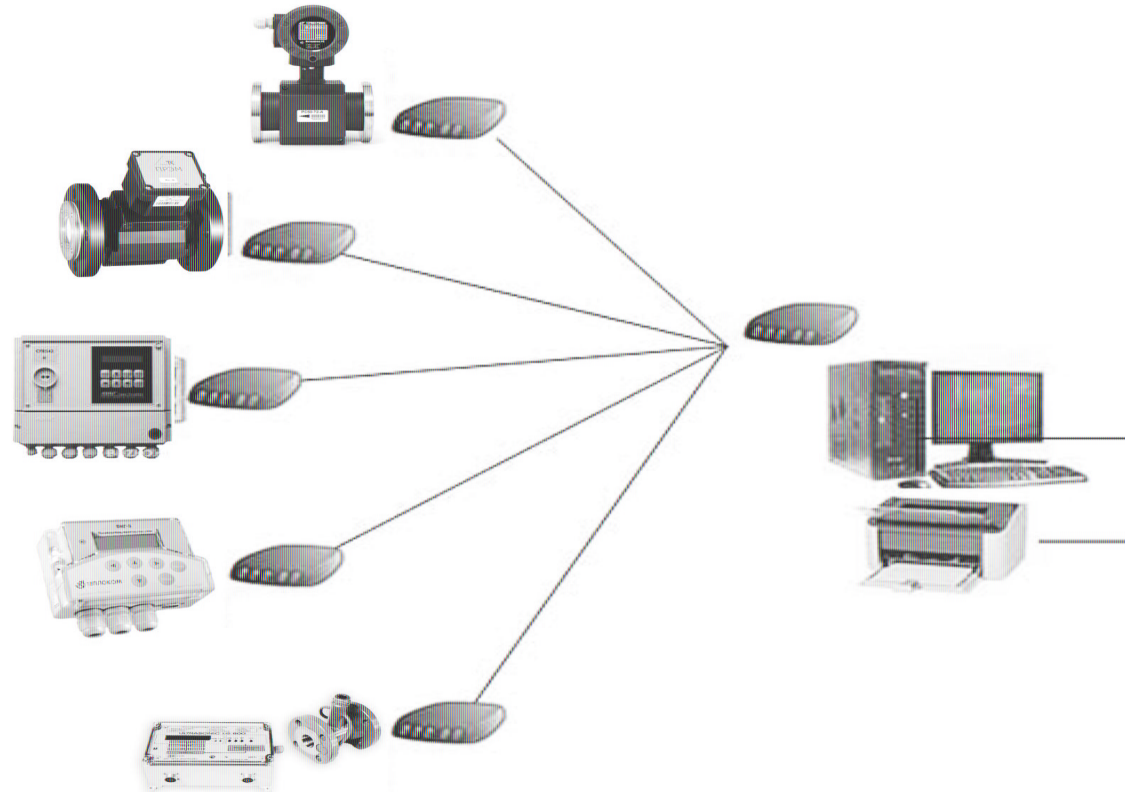
ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ на базе ИВК «ЭЛЕКОМ-Информ»*

□ ФУНКЦИИ:

- предоставление удаленного доступа к информации;
- контроль работы приборов;
- контроль параметров ресурсоснабжения;
- подготовка отчетов для РСО;
- все виды энергоресурсов;
- большое количество подключаемых приборов;
- управление энергопотреблением;
- поддержка энергосервиса.

□ ЭКОНОМИЯ:

в среднем 25%



* Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2014661097 от 23.10.2014 г.



ЭЛЕКОМ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

□ ФУНКЦИИ:

- постоянный дистанционный контроль работоспособности оборудования;
- обеспечение бесперебойной работы оборудования (ремонт, в т.ч. из обменного фонда, метрологические поверки*)
- консультации по эксплуатации оборудования;
- подготовка оборудования к сезону его эксплуатации.

□ ЭКОНОМИЯ:

в среднем 25%



* *Аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений № РОСС RU.0001.310129*



ЭЛЕКОМ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



ВАРИАНТЫ ВЗАИМОРАСЧЕТОВ

- «Предоплата»
- «Аванс - Расчет»
- «Рассрочка»
- «Энергосервис»



КОМПЛЕКС РЕШЕНИЙ ДЛЯ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

□ УЧЕТ

□ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ

□ ЭНЕРГОАУДИТ

□ УПРАВЛЕНИЕ

□ ШКОЛЫ

□ ДЕТСКИЕ САДЫ

□ БОЛЬНИЦЫ

□ ЖИЛЫЕ ДОМА

□ ИТП, ЦТП, КНС

□ ПРОМЫШЛЕННЫЕ
ПРЕДПРИЯТИЯ



ЭЛЕКОМ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



ПРЕИМУЩЕСТВА РАБОТЫ С НАМИ

- **23-х летний опыт**
- **Лицензии и сертификаты на производство и ремонт средств измерений**
- **Допуски СРО на проектирование, монтаж и энергоаудит**
- **Аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений**
- **Система качества ИСО-9001**



ЭЛЕКОМ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

**ООО НПП «ЭЛЕКОМ»
Екатеринбург, Луначарского, 212
(343) 257-40-42
www.elecom-ural.ru**



ЭЛЕКОМ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

