

**АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА
КОММЕРЧЕСКОГО УЧЕТА ЭЛЕКТРО-
ЭНЕРГИИ (АСКУЭ) «SANAU ENERGY»
С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ PLC
(POWER LINE COMMUNICATION)**



ТЕХНОЛОГИИ АСКУЭ

ТОО «Корпорация Сайман» - ведущая производственная компания в индустрии приборостроения. Мы выпускаем широкую номенклатуру приборов учета электроэнергии и с успехом реализуем проекты по разработке и внедрению программного обеспечения Автоматизированной системы коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ).

На сегодняшний день мы накопили **достойный положительный опыт** по реализации проектов АСКУЭ для субъектов розничного рынка электроэнергии. Начиная с 2010 года и по настоящее время, компания осуществила внедрение системы в следующих региональных электросетевых компаниях:

АО «Восточно-Казахстанская РЭК», г. Усть-Каменогорск, г. Семей - системой охвачено более 40 000 абонентов, 195 трансформаторных подстанций (ТП);

АО «ТАТЭК», г.Талдыкорган – 35 000 потребителей, 163 ТП;

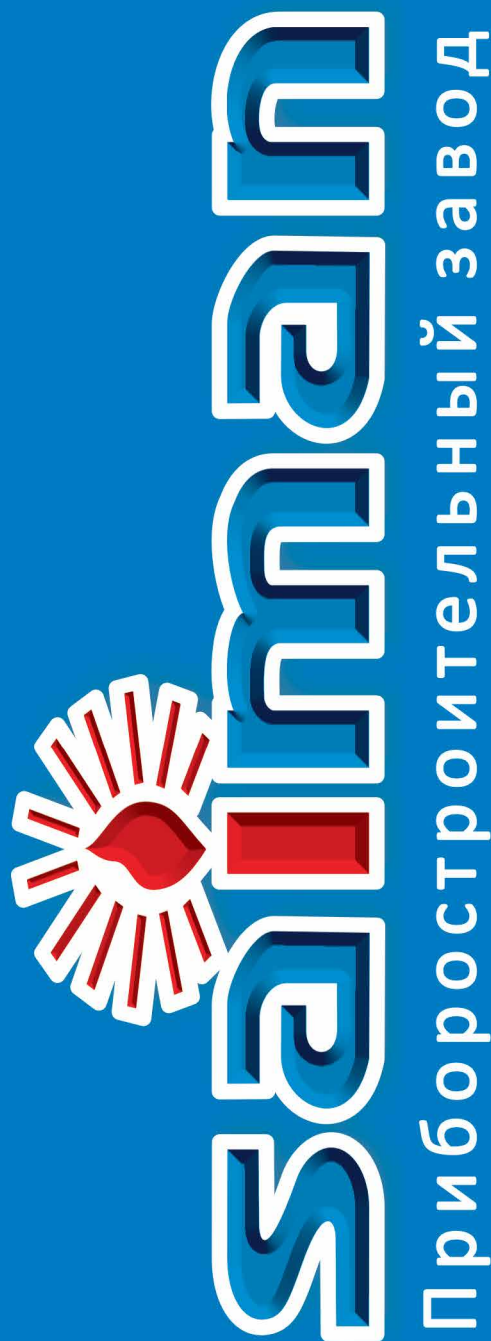
ТОО «Караганды Жарык», г.Караганда – более 10 000 абонентов, 34 ТП;

ТОО «ЭПК-forfait», г. Костанай – свыше 24 000 потребителей, 120 ТП;

АО «Алатау Жарық Компаниясы», г. Алматы – 140 000 абонентов, 1020 ТП;

АО «Астана РЭК», г. Астана – 1 000 потребителей частных жилых строений, 118 ТП.

Предлагаем Вашему вниманию обзор технологии Автоматизированной системы коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ) «SANAU ENERGY» с применением технологии PLC (Power Line Communication)



САЙМАН

Приборостроительный завод





ЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ СИСТЕМА КОММЕРЧЕСКОГО УЧЕТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ «SANAU ENERGY»

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА КОММЕРЧЕСКОГО УЧЕТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ (АСКУЭ) «SANAU ENERGY» С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ PLC (POWER LINE COMMUNICATION)

Автоматизированная система коммерческого учета электроэнергии «SANAU ENERGY» строится на базе программно-технических средств, произведенных ТОО «Корпорация Сайман», основанной на PLC-технологии. Основным преимуществом PLC-технологии является то, что система обеспечивает дистанционный сбор данных от потребителей непосредственно по существующей распределительной силовой сети 0,4 кВ, что отвечает критерию снижения себестоимости точки учёта вследствие отсутствия необходимости в специальных каналах связи. Приборы учета электроэнергии, применяемые в составе системы, снабжены встроенным PLC-модемом и реле управления для возможности дистанционного регулирования потребляемой мощности и отключения/включения потребителей, имеющих задолженность за потребленную электроэнергию.

АСКУЭ «SANAU ENERGY» представляет собой трехуровневую иерархическую информационно-измерительную и вычислительную сеть с распределенной обработкой информации, объединяющую следующие уровни:

- Первый уровень – уровень первичных измерений. Данные с приборов учета, закрепленных за потребителями электроэнергии, по существующим силовым линиям 0,4 кВ поступают на PLC-концентратор (УСПД), устанавливаемый на стороне РУ-0,4 кВ трансформаторной подстанции.
- Второй уровень - уровень подстанции. Представляет собой уровень кустового центра сбора, хранения и обработки информации АСКУЭ. Данные с PLC-концентратора по каналам связи (Ethernet, GSM/GPRS, RS-485) поступают в единую систему и становятся доступными для любого зарегистрированного пользователя с различным уровнем доступа к данным.
- Третий уровень – уровень диспетчера Управления электро-снабжением. Является главным центром сбора, хранения и обработки информации АСКУЭ.



Автоматизированная система коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ) для точного учета и оперативного контроля за потребляемой и переданной электроэнергией!

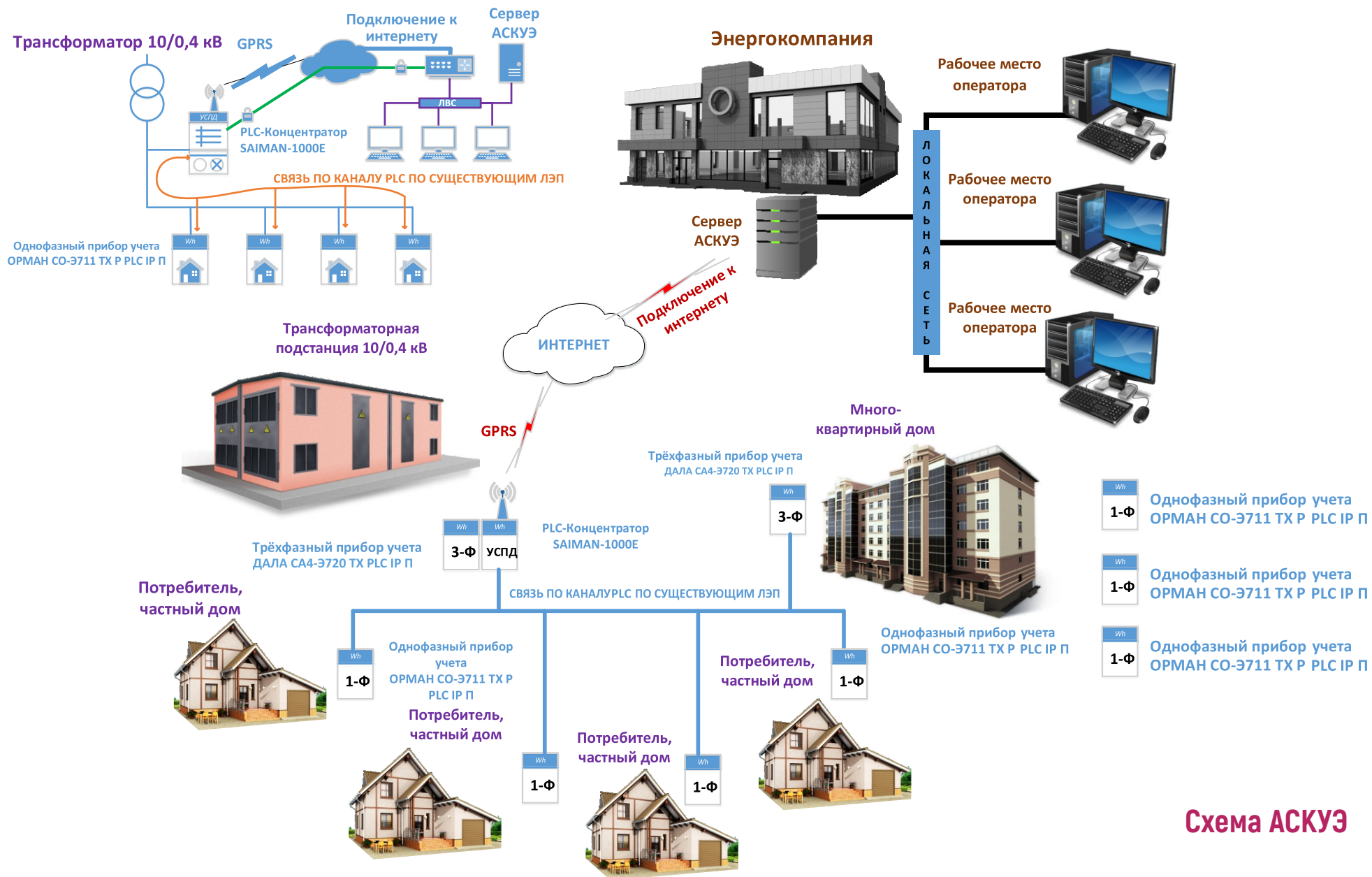


Схема АСКУЭ

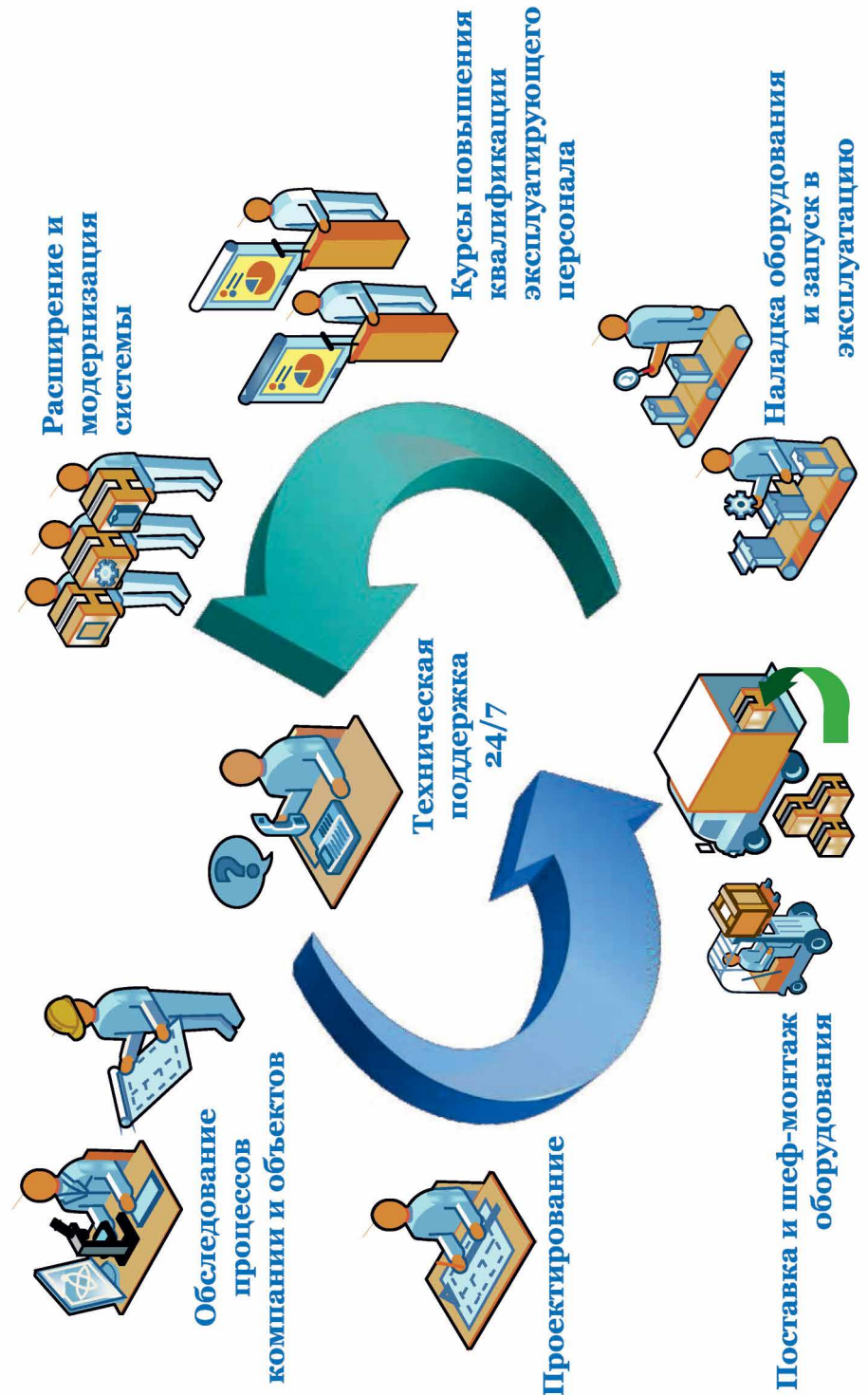
Применение системы «SANAU ENERGY» позволит решить ряд задач:

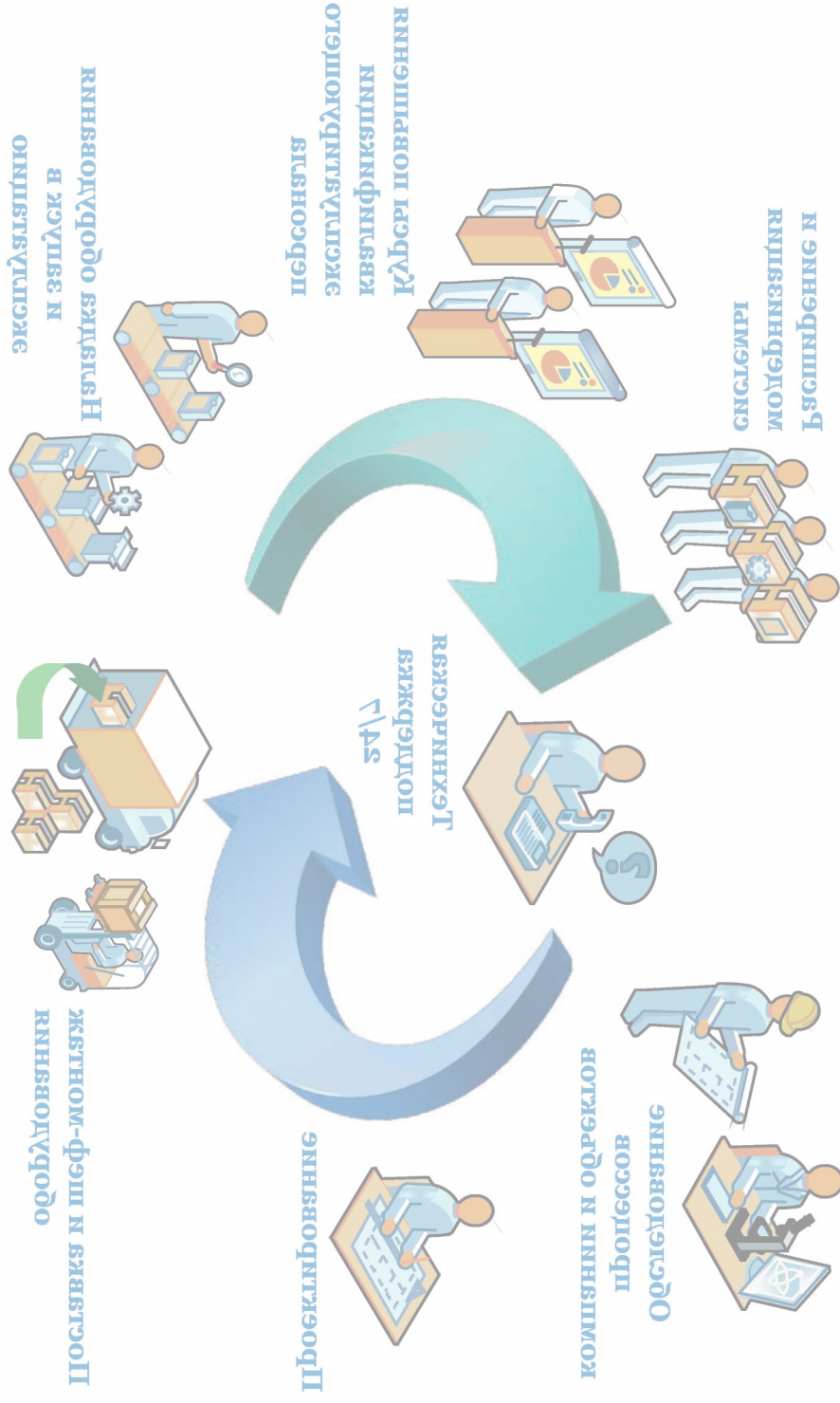
- повышение точности и качества учета электроэнергии и мощности;
- формирование фактических балансов приема–отпуска электрической энергии в разрезе потребителей и поставщиков электрической энергии;
- локализация и снижение потерь электроэнергии;
- повышение оперативности и надежности управления и безопасности работы обслуживающего персонала;
- улучшение надежности и качества снабжения электроэнергией;
- формирование базы данных коммерческого учета по каждой точке учета для взаиморасчетов с потребителями электроэнергии;
- снижение эксплуатационных и операционных затрат;
- обеспечение обслуживающего персонала достоверной и легитимной информацией для контроля распределения электроэнергии и мощности;
- увеличение полезного отпуска электроэнергии потребителям;
- получение возможности применения для расчетов энерго-сберегающих тарифов;
- минимизация издержек, связанных с организацией учета и платежей.

Система является комплексной, открытой и имеет возможность быть наращиваемой стандартным путем. Включение в систему новых коммерческих точек учета и удаление выбывших производится установленным штатным образом. Система допускает динамическое включение дополнительного оборудования, при этом не требуется остановка работы самой системы.



Этапы реализации АСКУЭ





Әкімшілік қызметтері АСКУЭ

Дополнения не влияют на работоспособность существующего оборудования, переконфигурирование осуществляется дистанционно и динамически.


Программный комплекс «SANAU ENERGY» ведет подробную картотеку абонентов и выполняет функции связи с приборами учета электроэнергии, их опрос, контроль, параметризацию и архивирование учетных данных электропотребления в базе данных на сервере АСКУЭ.

Программа позволяет организовать автоматический сбор со счетчиков архивируемых данных в указанные пользователем дни и время суток, а также появляется возможность в течение нескольких секунд дистанционно считывать значения потребленной электроэнергии за прошедший период и выписывать счета на оплату за любой промежуток времени. Делает это один оператор для многих тысяч потребителей.

Реализация предлагаемого решения по организации АСКУЭ дает возможность анализировать уровень потребления электроэнергии, что позволяет выявить допущенные просчеты в организации энергопотребления и разработать мероприятия по дальнейшему снижению, как финансовых, так и эксплуатационных расходов.

ОО «Корпорация Сайман» предлагает полный комплекс услуг по внедрению АСКУЭ на Вашем предприятии в максимально короткие сроки в соответствии с существующими нормативно-техническими документами и с учетом Ваших требований и пожеланий, а также обеспечит дальнейшую качественную техническую поддержку созданной системы.

Искренне с Вами,
ОО «Корпорация Сайман»



Мы сделали всё возможное, чтобы выпуск нашего издания не нанес урон окружающей среде. Вы также можете внести свой вклад в дело защиты природы, если после прочтения передадите брошюру другим или сдадите её в переработку

Вне зависимости от места Вашего нахождения Вы вправе рассчитывать на нашу постоянную поддержку по вопросам приобретения, эксплуатации, обслуживания или ремонта выпускаемой нами продукции

Как нас найти...

www.saiman.kz

Коммерческий отдел - тел +7 (727) 3756565 /вн.117, 217
saiman_com@mail.ru, sales@saiman.kz

Отдел АСКУЭ - тел +7 (727) 3760952
askue@saiman.kz

Фирменный магазин - тел +7 (727) 3756565 /вн.109, +7 (727) 3756366
Сервисный центр – тел +7 (727) 3756565 /вн.120, тел +7 (727) 3760233

