

PayGuard Smartcard



Компоненты и функции системы

PayGuard Smartcard

Приставка к счётчикам электроэнергии, обладающим телеметрическим выходом, изначально сконструирована для совместной работы со счётчиками SL16 и C114 производства фирмы Actaris, однако совместима с любыми счётчиками электроэнергии, обладающими импульсными выходами стандарта DIN SO 43864.

Функциональные возможности приставки включают:

- Поддержка комплексных тарифных схем
- Автоматическое одновременное считывание показаний в запрограммированное время
- Автоматическое ограничение мощности абонентов
- Управление энергопотреблением абонента в соответствии с условиями его контракта
- Возврат неиспользованной суммы кредита на смарт-карту абонента
- Возможность смены валюты, применяющейся для расчётов за электроэнергию

- Предоставление срочного кредита абоненту в случае невозможности своевременной оплаты
- Поддержка неотключаемого минимума энергопотребления абонента

Gallus 2002

Основанный на метрологии счётчика газа Gallus 2000, счётчик Gallus 2002 отличается наличием дополнительного модуля предоплаты, который поддерживает ряд новых функций, соответствующих приставке PayGuard Smartcard.

Дополнительные функции включают:

- Безопасность – обнаружение утечки газа или превышения максимально допустимого потока
- Предотвращение постороннего несанкционированного доступа (открытие крышки счётчика, обнаружение короткого замыкания и т.д.)

Gallus 2002



Компоненты Центральной Системы Управления (CMS):

Сервер баз данных	База данных Oracle 8™ хранит информацию о сети терминалов продаж, абонентах, счётчиках, тарифах
Коммуникационный сервер	Управляет информационным обменом между центральной базой данных и сетью продаж, используя каналы связи телефонной сети
Клиентские приложения	Клиентские приложения подключаются к серверу баз данных для решения различных задач управления сбором платежей, учёта и обслуживания установленной абонентской базы
Генератор отчётных форм	Генератор отчётов поддерживается пакетом Crystal Reports™, что позволяет осуществлять вывод информации, необходимой для эффективного управления финансами, сетью терминалов продаж, абонентами, счётчиками, и т.д.

Компоненты терминала обслуживания абонентов (POS)

<ul style="list-style-type: none"> • Программный пакет TaleXus Vendor POS: для моно- или многопрофильной системы • Интерфейсы для смарт-карт • Инициализационная карта оператора терминала продаж • Требования к аппаратному обеспечению: PC, 300Mгц, 64 М ОЗУ, 4Гб HDD, 2 последовательных коммуникационных порта, 1 внутренний модем • База данных: Oracle 8™
--

Функции центральной системы управления (CMS)

Устанавливается в главном офисе энергосбытовой (газоснабжающей) организации

Функции включают:

- Ведение индивидуальных счетов абонентов
- Ведение базы данных по счётчикам
- Управление тарифными схемами
- Управление сетью терминалов продаж энергоресурса
- Формирование отчётов
- Администрирование системы
- Осуществление коммуникационного обмена в системе

Функции терминала обслуживания абонентов (POS)

Устанавливается в энергосбытовых отделениях, супермаркетах, отделениях банка, на АЗС и в других; пунктах продажи

Функции включают:

- Кредитование смарт-карт абонента
- Выдача или замена смарт-карт абонента
- Считывание информации со смарт-карты
- Возврат неиспользованного кредита
- Отмена предшествующей транзакции
- Администрирование терминала обслуживания

Actaris reserves the right to change these specifications without prior notice. Oracle 8 and Crystal Reports are Registered trademarks.

TaleXus® Vendor™

Принципиально
новая
система
учёта
энергоресурсов

Система, гарантирующая сбор платежей за электроэнергию и газ

Продолжая процесс эволюции систем с предварительной оплатой третьего поколения, система TaleXus Vendor воплощает пятнадцатилетний опыт разработки и внедрения систем сбора платежей в более чем 20 странах мира.

- Многопрофильная система для поставщиков электроэнергии и газа
- Использование сложных тарифов по зонам суток и ступенчатых тарифов
- Поддержка множества льготных категорий абонентов
- Неотключаемый минимум энергоснабжения абонента
- Автоматическое ограничение мощности абонента
- Расширенные возможности по формированию отчётов
- Автоматическое считывание показаний в заданные дни
- Масштабируемая архитектура системы типа клиент-сервер

Оптимизация денежных потоков энергоснабжающей организации

В последнее время вопросы оптимизации сбора платежей и повышения качества обслуживания абонентов с помощью систем с предварительной оплатой становятся для энергосбытовых и газоснабжающих организаций всего мира всё более перспективными. Такие системы становятся стержневым элементом новых стратегий, применяемых в условиях демополизованного рынка и жёсткой конкурентной борьбы по привлечению абонентов. В результате абоненты получают возможность полнее контролировать собственное потребление и получать дополнительные услуги, а энергосбытовые компании – укрепить поток поступающих платежей за отпускаемые энергоресурсы. Система TaleXus Vendor, разработанная специалистами компании Актарис, позволяет выстроить принципиально новые взаимоотношения между поставщиками и потребителями энергоресурсов, базирующиеся на принципах гарантирования оплаты и повышения культуры обслуживания абонентов. Масштабируемость и гибкость конфигурирования системы позволяет создать как отдельно стоящую измерительную систему контроля и управления энергопотреблением абонентов, так и интегрировать её в общую информационную систему энергосбытового предприятия. Система TaleXus Vendor объединяет пятнадцатилетний опыт разработки и внедрения систем с предварительной оплатой и является первой в мире многопрофильной системой сбора платежей. Уникальное сочетание технических решений для контроля и управления потреблением электроэнергии и газа базируется на технологии передачи данных с помощью микропроцессорных смарт-карт.

Удовлетворение потребностей абонентов

Уже более 15 лет более 2.3 миллионов абонентов системы извлекают пользу от применения систем с предварительной оплатой TaleXus®. Согласно опросам, 90% абонентов по достоинству оценили все преимущества этой системы.

Максимальная универсальность применения

- Единая платформа системы обеспечивает работу с различными видами энергии (электричество, газ)
- Новые функциональные возможности обеспечивают работу с комплексными тарифными схемами и множеством льготных категорий абонентов
- Высокие показатели инвестиционной эффективности системы
- Масштабируемость: от независимой, отдельно стоящей системы до решения типа клиент-сервер, объединяющей несколько миллионов абонентов
- Расширенные сервисные возможности: автоматическое одновременное считывание всех приборов учёта в запрограммированное время, контроль мощности, потребляемой абонентом, неотключаемый минимум энергоснабжения
- Решение проблем, связанных с временными потребителями: дачи и садовые товарищества, студенческие общежития и т.п.

Дополнительные преимущества для абонентов системы

- Неотключаемый минимум энергопотребления: альтернатива автоматическому отключению абонента
- Возможность контролировать собственное энергопотребление и планировать бюджет, а также оптимизировать свои расходы с помощью гибких тарифных схем
- Обеспечение информацией, необходимой для рационализации выплат за использование энергии
- Повышение безопасности использования энергоресурсов благодаря обнаружению утечек газа или ограничению мощности абонента

Адаптация системы

Благодаря гибкости конфигурирования, система может быть настроена в соответствии с индивидуальными потребностями заказчика. Это относится к конфигурации системы, форме отчётов, языку и рабочей валюте. Возможна корректировка курса валюты с учётом девальвации или по текущему обменному курсу, а также привязка к единой европейской валюте.

Законченное решение

Система TaleXus Vendor имеет открытую архитектуру, располагающуюся на следующих трёх уровнях:

- Центральная система управления (CMS)
- Терминал обслуживания абонентов, или терминалы продажи (POS)
- Пункты доставки энергоресурса (POD)

В центральной системе управления на сервере баз данных хранится информация об абонентах, тарифах, сети пунктов продаж, конфигурации и показаниях счётчиков. Различные пользователи могут иметь доступ к серверу баз данных в реальном времени через локальные и удалённые вычислительные сети, выполняя различные административные и коммерческие задачи, такие, как ведение счёта абонента, программирование карточек абонентов и тарифных схем, конфигурирование параметров абонентов и их счётчиков, финансовые отчёты. Пользователи системы также могут выполнять продажу газа и электричества абонентам. Коммуникационный сервер осуществляет двустороннюю передачу данных между центральной системой управления и сетью терминалов обслуживания абонентов. Информационный обмен может осуществляться с сотнями терминалов, расположенных на обширной территории.

Связь ведётся по каналам телефонной сети по линиям стандарта ISDN, выделенным линиям или через удалённую вычислительную сеть. На терминалах обслуживания абонентов клиенту выдаётся смарт-карта, которая в дальнейшем используется для оплаты энергопотребления. При этом на карточку записывается идентификационный номер абонента, что делает смарт-карту уникальной и подходящей только к конкретному счётчику. Абонент использует смарт-карту для периодического пополнения своего счёта, с которого автоматически вычитаются денежные средства, пропорционально потреблению абонента и действующим тарифам. При каждой оплате на смарт-карту заново записываются параметры тарифной схемы и уставок потребления, соответствующие данному абоненту. Эти параметры затем передаются далее на счётчик, установленный у абонента. С карточки на терминал обслуживания передаются показания счётчика абонента. Программа, установленная на терминалах обслуживания абонентов, имеет простой и наглядный интерфейс пользователя и обеспечивает распечатку чека о получении оплаты, запись каждой транзакции и генерацию отчётов о проведённых транзакциях в электронном виде и на бумажном носителе.

В пунктах доставки энергоресурса располагаются абонентские счётчики электроэнергии, оборудованные приставками PayGuard Smartcard и счётчики газа Gallus 2002 с интегрированным системным блоком – новейшие разработки фирмы Актарис для систем с предварительной оплатой. Устройство PayGuard Smartcard предназначено для совместного использования со счётчиками электроэнергии, имеющими телеметрический выход стандарта DIN. Приставка позволяет надёжно и экономически эффективно объединять счётчики различных типов в единую систему. Новые функциональные возможности приставки обеспечивают ограничение мощности абонента, применение комплексных тарифных схем, возврат неиспользованного кредита и т.д. Счётчик газа Gallus-2002 системы с предварительной оплатой имеет метрологический модуль, заимствованный из прибора Gallus-2000 – наиболее распространённого счётчика газа производства Актарис и установленного у более чем 15 миллионов абонентов по всему миру. Усовершенствованный системный блок счётчика имеет все функциональные возможности, присущие приставкам PayGuard Smartcard.

Архитектура системы TaleXus Vendor

