



Online Meter Services

Version 2.1

Информационна система
за контрол и планиране на потреблението на
електроенергия с дистанционно отчитане на електромери



Информационната система **Online Meter Services 2.1** е предназначена за контрол и планиране на потреблението на електроенергия.



Системата спомага за чувствително намаляване на разходите за консумирана електроенергия чрез ефективен анализ и планиране, чрез подобрен контрол и създаването на условия за оптимално управление на потреблението.

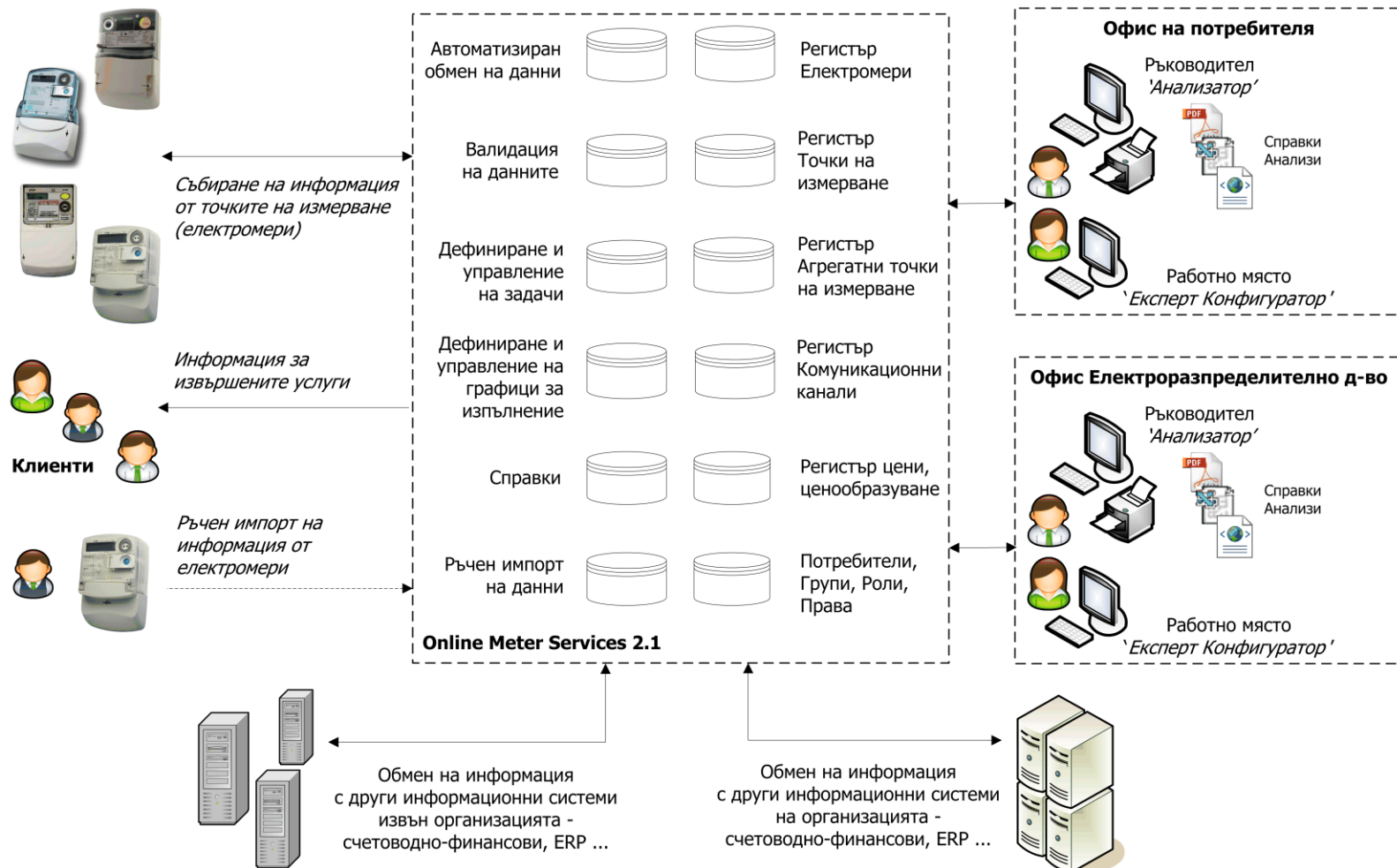
Това е корпоративна информационна система, която съчетава в едно цялата нужна техническа, административна и финансова информация, както и средства за ефективен анализ и планиране на потреблението на електроенергия.

Online Meter Services 2.1 е високонадеждна информационна система от корпоративен клас, която е подходяща за широк кръг потребители, опериращи на регулирания и свободния пазар за електроенергия:

- малки и средни предприятия
- производствени комплекси
- промишлени комбинати
- вилни селища
- жилищни комплекси

- електроразпределителни дружества
- вериги бензиностанции
- вериги супермаркети
- търговски центрове
- логистични компании

Обобщено описание на информационна система Online Meter Services 2.1



Основни функции и организация на системата - 1

- **Поддържане на Регистър „Електромери“**

Електромерът е съвременно микропроцесорно устройство за измерване на консумираната електроенергия, както и на други допълнителни електрически величини като напрежение, ток, мощност, $\cos(\varphi)$ и др.



- **Поддържане на Регистър „Точки на измерване“**

Точка на измерване е точка в електрическата система, в която се извършва измерване на електрически величини.

- **Поддържане на Регистър „Клиенти“**

Клиент е физическо или юридическо лице, потребител на електрическа енергия в една или повече точки на измерване.

Основни функции и организация на системата - 2

- **Поддържане на Регистър „Комуникационни канали“**

Комуникационният канал е описание на физическата среда за връзка между електромерите с дистанционно отчитане и информационната система.

Поддържат се различни типове комуникационни канали, отговарящи на стандартите RS232, RS422, RS485, Ethernet, GSM/GPRS, Wi-Fi и др.

Фродексим ООД предлага и пълната гама от различни преобразуватели, например: RS485-Ethernet, GSM-Ethernet, GSM-RS485, RS232-RS485, както и GSM/GPRS модеми.



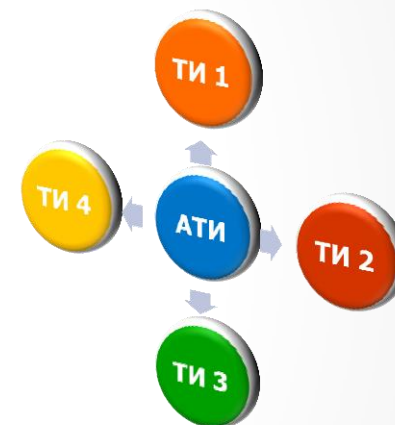
Основни функции и организация на системата - 3

- **Поддържане на Регистър „Агрегатни точки на измерване“**

Агрегатна точка на измерване е виртуална съвкупност от една или повече *Точки на измерване* и/или *Агрегатни точки на измерване*.

За всяка *Агрегатна точка на измерване* могат да се задават математически операции между отделните елементи на участващите в нея точки.

Това е гъвкав механизъм за групиране и обработка на информацията от отделните електромери по различни критерии, например електромерите в един или повече обекти, електромерите на определен клиент, електромерите, измерващи консумацията в определен географски регион и т.н.

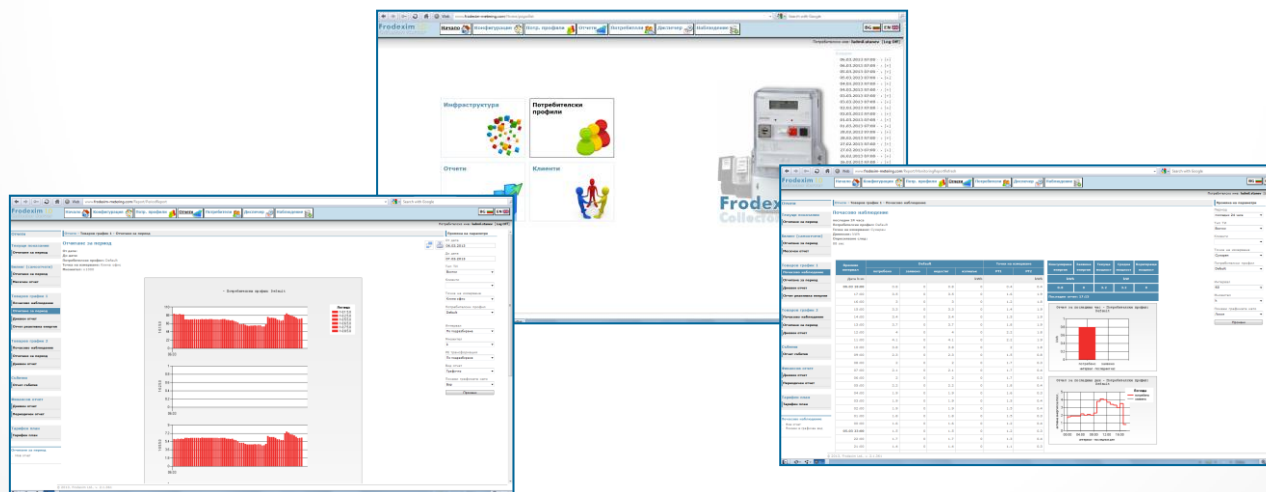


Основни функции и организация на системата - 4

- **Поддържане на Регистър „Цени и ценообразуване“**

Системата поддържа алгоритми за ценообразуване в съответствие с действащата нормативна база, валидна за регулирания пазар и за свободния пазар.

- **Валидация на отчетената информация за измерените електрически величини**



Основни функции и организация на системата - 5

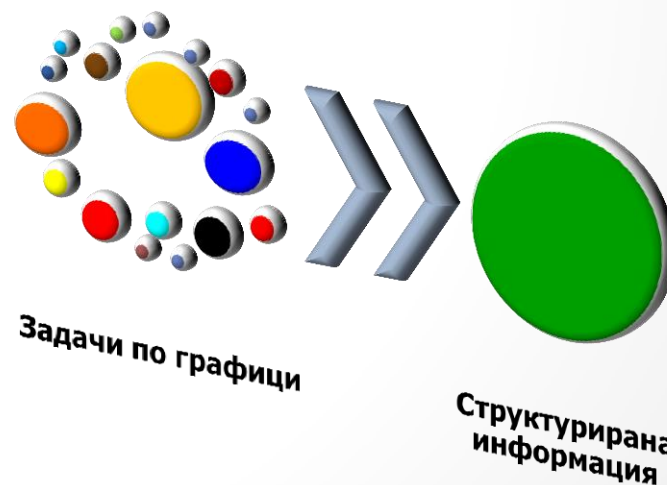
- **Дефиниране и управление на задачи**

Системата предлага възможност за дефиниране на *Задачи* - набор от последователни действия с контролируем резултат (напр. четене на данни от *Точки на измерване*, валидация на данните и др.).

- **Дефиниране и управление на графици за изпълнение на задачи**

Дефинира времеви интервали за изпълнение на конкретни задачи. Могат да се дефинират следните видове графици:

- еднократен
- минутен
- часови
- дневен
- седмичен
- месечен



Основни функции и организация на системата - 6

- **Връзка с други информационни системи**

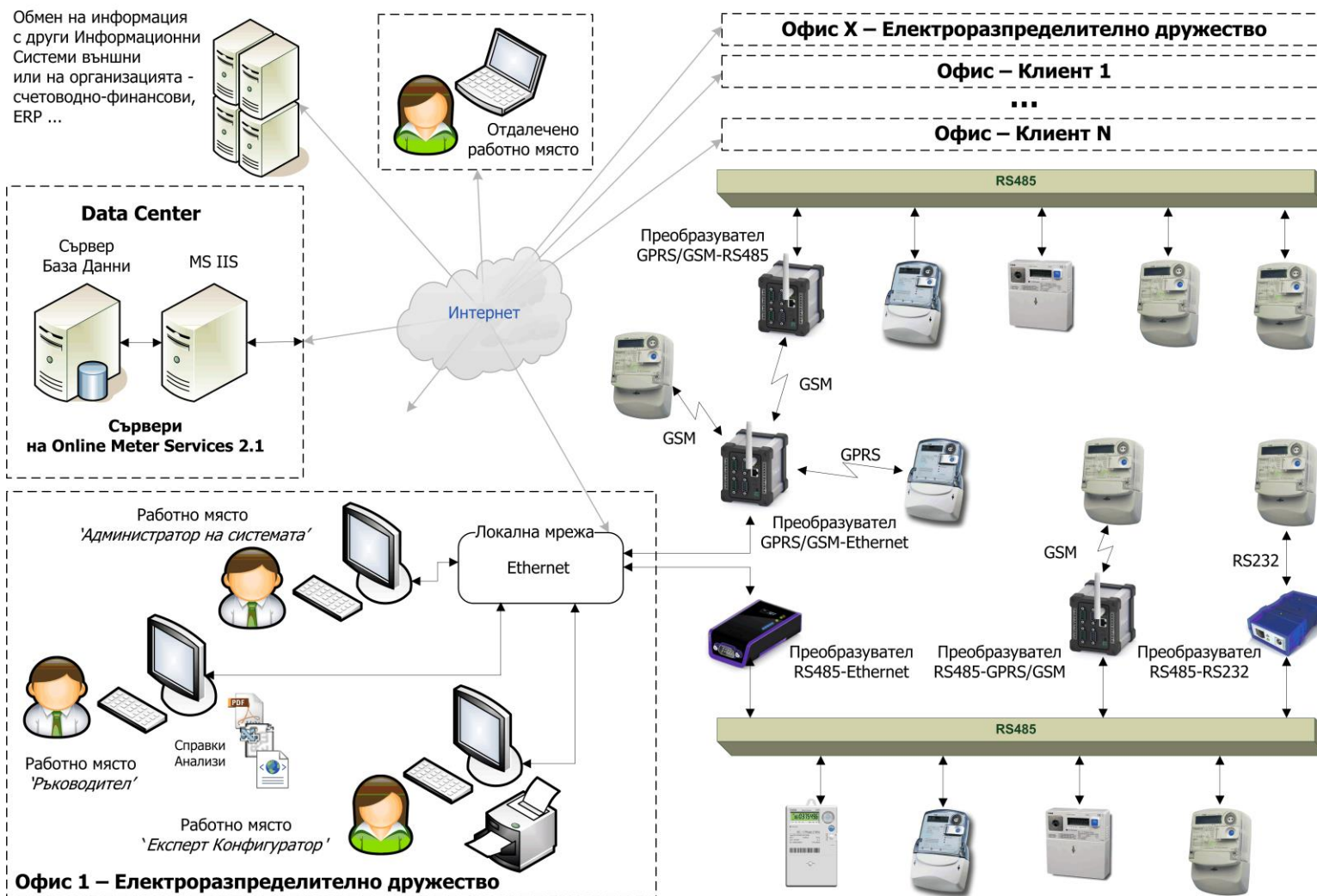
Възможни са различни видове автоматизирани обмени на информация с други информационни системи. Реализирани са:

- **Експорт на данни по заявка към външна информационна система, като XML или CSV файл.**
- **Импорт на файл с данни от електромер.** Използва се за аварийно зареждане на данни при проблем на връзката с даден електромер.

- **Разнообразна справочна дейност**

Справки с възможност за задаване от потребителя на критерии. Разнообразни графични справки, диаграми на анализирани процеси. Хронологични, аналитични и обобщени справки. Може да се анализира съответствието между планирания товаров график и реалната консумация. Изход в разнообразни формати: на екран, във формат XML, CSV, XLS и др.

Примерна структура на информационна система Online Meter Services 2.1



Системата Online Meter Services 2.1 отговоря на високите изисквания, характерни за корпоративната среда

- Това е съвременен WEB базиран програмен продукт, предназначен за многопотребителска, многозадачна работа в мрежова среда и в Интернет.
- Отчитане на особеностите при работата на големи, териториално разпределени организационни структури с много електромери.
- Надеждна работа и при голямо натоварване на системата, възможност за скалируемост и мащабируемост на системата.
- Отвореност, адаптивност. Богати възможности за настройки на операционна, технологична среда и на експлоатационните характеристики на програмната система. Възможности за приложението на различни технологични схеми, специфични за организацията. Гъвкаво дефиниране на класификатори и номенклатури.

Системата Online Meter Services 2.1 отговоря на високите изисквания, характерни за корпоративната среда

- Гъвкаво дефиниране на потребители, права, роли. Информираност и достъп до функционалност според правомощията.
- Сигурност, защитеност на структурираната информация в системата. Проследимост на възникналите събития и действията на потребителите с възможност за прецизен одит на базата на одитни записи за всяко едно действие на всеки един потребител на системата.
- Удобно представяне на информацията чрез таблици, графики и номограми.
- Облекчена експлоатация, удобство за работа на потребителите в привычна графична среда: Windows, Linux, MacOS, Android.

Ползи от внедряването на системата Online Meter Services 2.1

1

- Чувствително намаляване на разходите за консумирана електроенергия чрез ефективен анализ и планиране.
- Подобен контрол на характеристиките на консумираната електроенергия.
- Възможност за наблюдение в реално време на текущото потребление на електрическа енергия и сравняване на данните с предварително въведена прогноза, оптимално управление и взимане на адекватни диспечерски и управленски решения.
- Възможност за пряк и дистанционен контрол на изправността на електроизмервателните устройства и комуникационните канали за дистанционна връзка с тях.
- Контрол и подобряване на качеството на услугата по доставка на електроенергия и подобрена отчетност при взаимоотношенията между електроразпределителните дружества и техните клиенти.

Ползи от внедряването на системата Online Meter Services 2.1

2

- Повишен контрол върху спазването на нормативната база, регламентираща търговията на електроенергия на свободния и регулирания пазар, както и на сключените договори за доставка.
- Автоматизирано събиране по предварително дефинирани графици и валидиране на информацията от електромерите с дистанционно отчитане. Структуриране на тази информация в база данни.
- Специално разработена технология за работа на информационната система, която спомага за драстично намаляване на грешките при отчитане на параметрите на консумираната електроенергия. Вzeti са предвид всички специфични особености на потенциални грешки и проблеми поради технически причини, ползвана методика за измерване, субективни човешки грешки и др.
- Възможност за автоматизиран обмен с други информационни системи – финансово-счетоводни, управляващи системи на организацията, както и с външни системи на контрагенти.

Ползи от внедряването на системата Online Meter Services 2.1

3

- Възможност за разнообразни справки и анализи, съобразно ролята и правомощията на потребителите.
- Възможност за задълбочени отчети и анализи, групирани по различни критерии.
- Намалена нужда от допълнителни инвестиции, защото:
 - Това е отворена система, която може да работи с разнообразни модели електромери на различни производители в разнообразна комуникационна среда.
 - Няма тежки изисквания към ползваната компютърна техника и може да се използват съществуващи в организацията компютри и мрежово, комуникационно оборудване.

За Фродексим ООД

Фродексим ООД е с широк диапазон от дейности в областта на енергетиката. Създадена е през 1990 г.

Фирмата е лидер на пазара за електроизмервателно оборудване и системи за енергиен мениджмънт.

Всички дейности, които извършва Фродексим ООД, са според действащата система за управление на качеството, съгласно ISO 9001:2008.

Фродексим ООД извършва проектиране на конкретната система, доставка, системна интеграция и поддръжка на всичките ѝ компоненти.

Всички компоненти на системата за контрол и планиране на потреблението на електроенергия **Online Meter Services 2.1** отговарят на строгите стандарти за високонадеждни устройства за индустриално приложения. Това гарантира надеждната безпроблемна работа на всички компоненти на системата и лесната интеграция със съществуващи и бъдещи модели на използваните в системата устройства.

Клиенти

Сред клиентите на Фродексим ООД, ползващи информационната система **Online Meter Services 2.1** са:

Енергийни дружества	Предприятия
Енерго-Про Мрежи	Топаз Мел ООД
Енерго-Про Енергийни услуги	Пайплайф България ЕООД
AES Марица Изток 1	Метаком ООД
ЕРП "Златни пясъци"	Свилоцел ЕАД и др.

**За допълнителна информация и демонстрации на
Система за контрол и планиране на потреблението на
електроенергия с дистанционно отчитане на електромери
Online Meter Services 2.1**

Frodexim

Фродексим ООД

с. Мрамор 1261

обл. София-град

ул. Васил Левски №154

тел. : 02 818 56 10

факс: 02 818 56 11

frodexim@frodexim.com

www.frodexim.com

