



# “eTelescom ”Решения

## Решения для хранения энергии для телекоммуникационных приложений

eTelescom - это решение для хранения энергии под ключ, разработанное специально для телекоммуникационной отрасли. eTelescom идеально подходит для станций сотовой связи, ретрансляционных станций и других удаленных приложений, где энергоснабжение может быть недоступно.

eTelescom вырабатывает энергию из высокоэффективных двухполосных солнечных панелей и сохраняет ее в специальных аккумуляторных батареях для питания нагрузки до 10 дней без солнца.

eTelescom позволяет операторам работать круглосуточно без дизельных генераторов, избегая загрязнения, постоянной заправки и технического обслуживания.

eTelescom включает расширенный удаленный мониторинг и контроль, позволяющий оператору постоянно визуализировать правильную работу сети.

S360R

The image shows three tall, lattice-structured mobile communication towers standing in a field of dry, golden-brown grass. The towers are equipped with various antennas and satellite dishes. The sky is a clear, bright blue with a few wispy white clouds. In the background, there are some small, white, rectangular structures, possibly equipment enclosures, and a fence line. The overall scene is a typical mobile communication site in a rural or semi-rural area.

**«Наконец,  
надежное,  
экономичное и  
беспроблемное  
решение для  
электросвязи».**

# Почему eTelecom?

## Глобальный разрыв в энергоснабжении

В условиях быстрого демографического и экономического роста спрос на электроэнергию постоянно увеличивается, а вместе с этим и разрыв между предложением и спросом на энергию. Производство электроэнергии из ископаемого топлива является крупнейшим источником выбросов парниковых газов и будет продолжать расти, поскольку все больше людей подключено к сети. Со временем и ресурсами, необходимыми для обновления мощности сети, коммунальным предприятиям становится все труднее стабилизировать доступность энергии в сети.

## Проблемы в сфере телекоммуникаций

Операторы связи полагаются на ретрансляторы и ретрансляторы сотовых станций для создания современных телекоммуникационных сетей, которые требуют стабильной и постоянной энергии для работы. Любое отключение питания или нарушение питания может привести к повреждению оборудования, которое требует отправки техников в отдаленные места для ремонта, и приводит к длительным простоям.

В настоящее время операторы связи используют несколько дизель-генераторов на каждом участке, подключенных к большому топливному баку для питания этих сотовых станций. Это приводит к существенным эксплуатационным расходам и длительным простоям, что неудобно на нескольких уровнях:

Их дорого покупать, заправлять и обслуживать. Они создают шумовое загрязнение воздуха и вредны в жилых и коммерческих помещениях. Они требуют места, регулярного технического обслуживания и повторной заправки.

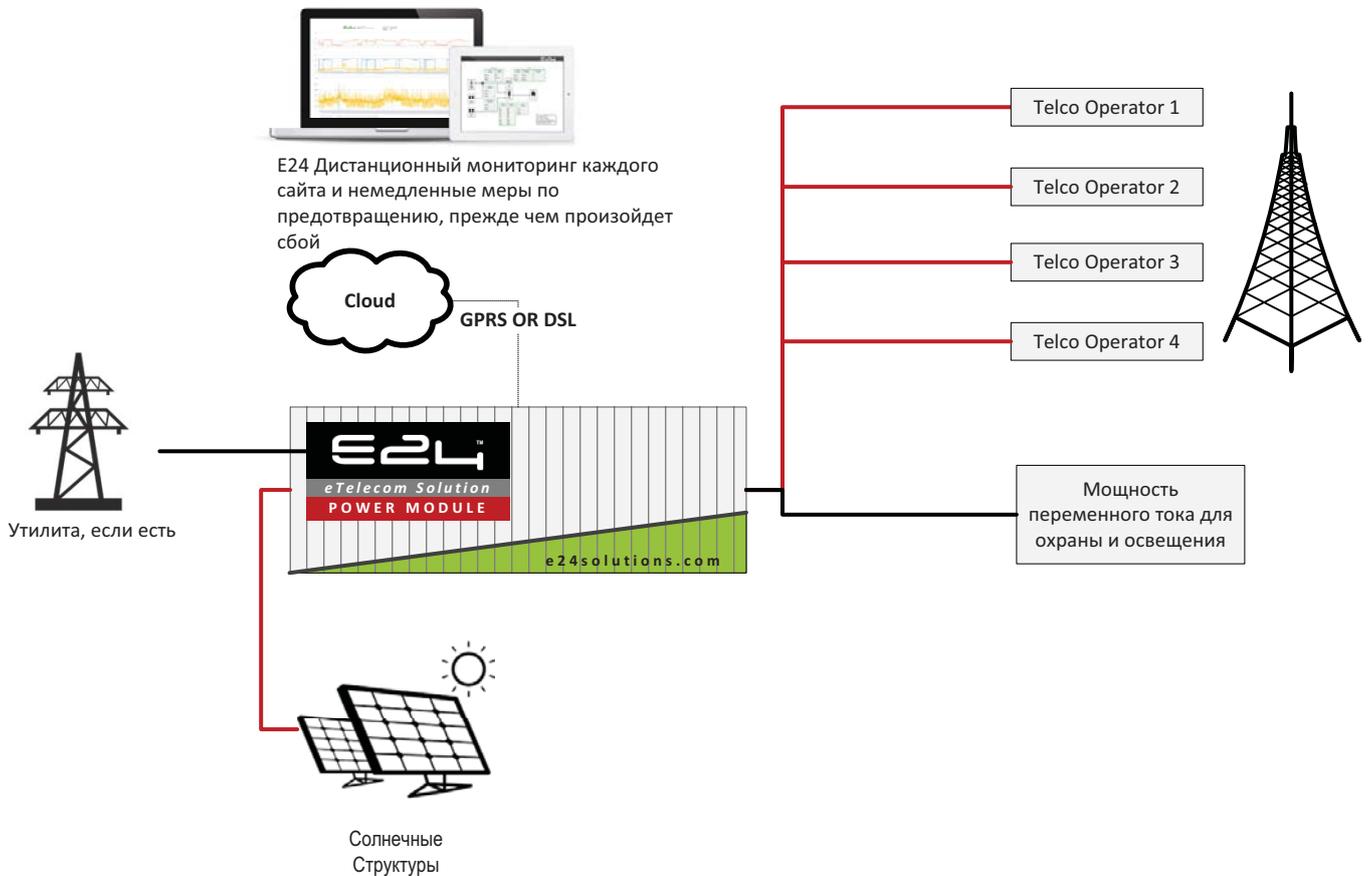
## Экономически эффективное решение

Передовые технологии eTelecom преодолевают эти неудобства, предоставляя полностью интегрированную систему производства и хранения энергии, позволяющую операторам создавать надежные сети. eTelecom гарантирует существенную экономию по сравнению с любой альтернативой на основе топлива, одновременно улучшая качество электроэнергии, устраняя шум и загрязнение окружающей среды и ограничивая вмешательство человека.



# eTelecom: новая концепция

eTelecom состоит из системы аккумулирования энергии, установленной в закаленном укрытии, в сочетании с высокоэффективными солнечными батареями и сложной системой контроля и управления.





Модуль питания включает в себя технологию преобразования энергии солнечной энергии в полезную электроэнергию при сохранении избыточной энергии в батарее. Модуль Power включает в себя интеллект для управления решением eTelecom и сообщает все данные в облако.

Каждый силовой модуль обеспечивает до 4 управляемых выходов постоянного тока для питания до 4 операторов. Каждый оператор может подписаться на максимальную мощность 3,4,5, 6 или 7 кВт максимальной мощности.

Модуль питания eTelecom включает в себя резервный генератор и дизельные резервуары и запускается

— Устройство подачи низкого напряжения

— Кабели питания постоянного тока соединяют фотоэлектрическую ферму с силовым модулем.

## Выходы постоянного и переменного тока

eTelecom обеспечивает стабильную подачу электроэнергии к вашей нагрузке при напряжении 220 В, 50 Гц и 48 В постоянного тока. Оба выхода защищены от коротких замыканий и перегрузок.

## Управление множественным потреблением энергии

eTelecom может быть подключен к служебному источнику, если он доступен eTelecom включает в себя Artificial Intelligence, чтобы минимизировать потребление электроэнергии, и в то же время избежать использования дизель-генераторов.

В удаленном случае, когда ни солнце, ни дополнительный источник питания недоступны, а батареи разряжены, eTelecom включает внутренний генератор, который запускается автоматически и автоматически отключит генератор, когда уровень энергии батареи восстановится.

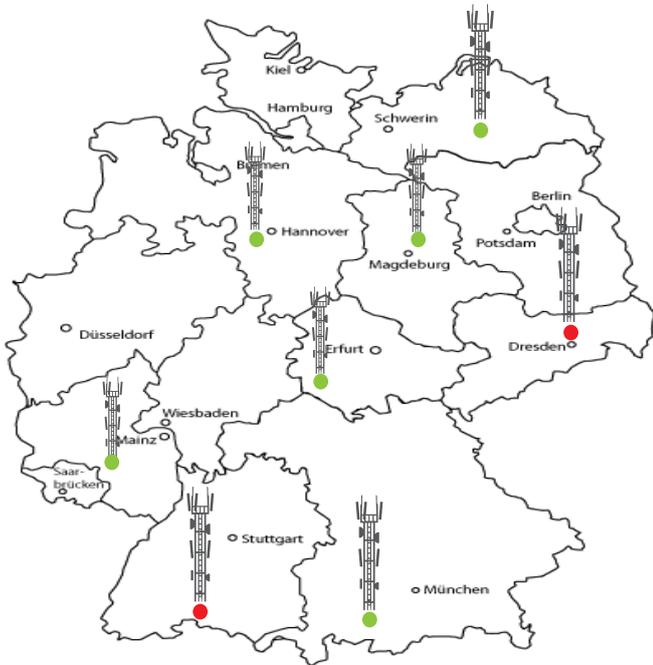
## Существенная экономия

eTelecom экономит на счетах за электроэнергию, поскольку при этом затраты на эксплуатацию ниже, чем у дизельных генераторов, и это делает приоритетным источник энергии из солнечного источника. В состав eTelecom входит запатентованная технология накопления энергии E24, которая предлагает высоконадежное и экономичное решение для хранения данных, обеспечивающее до 5000 циклов, что обеспечивает до 15 лет работы без замены батареи.

## Усовершенствованное поколение солнечной энергии

eTelecom использует высокоэффективные солнечные панели для генерации максимально возможной энергии при минимальной занимаемой площади. Солнечные панели устанавливаются под углом, чтобы избежать осаждения пыли и самоочистки панели.

# Облачный мониторинг комфортно из вашего дома



Мгновенно подключайтесь к любому сайту eTelecom для просмотра всех данных и параметров системы.

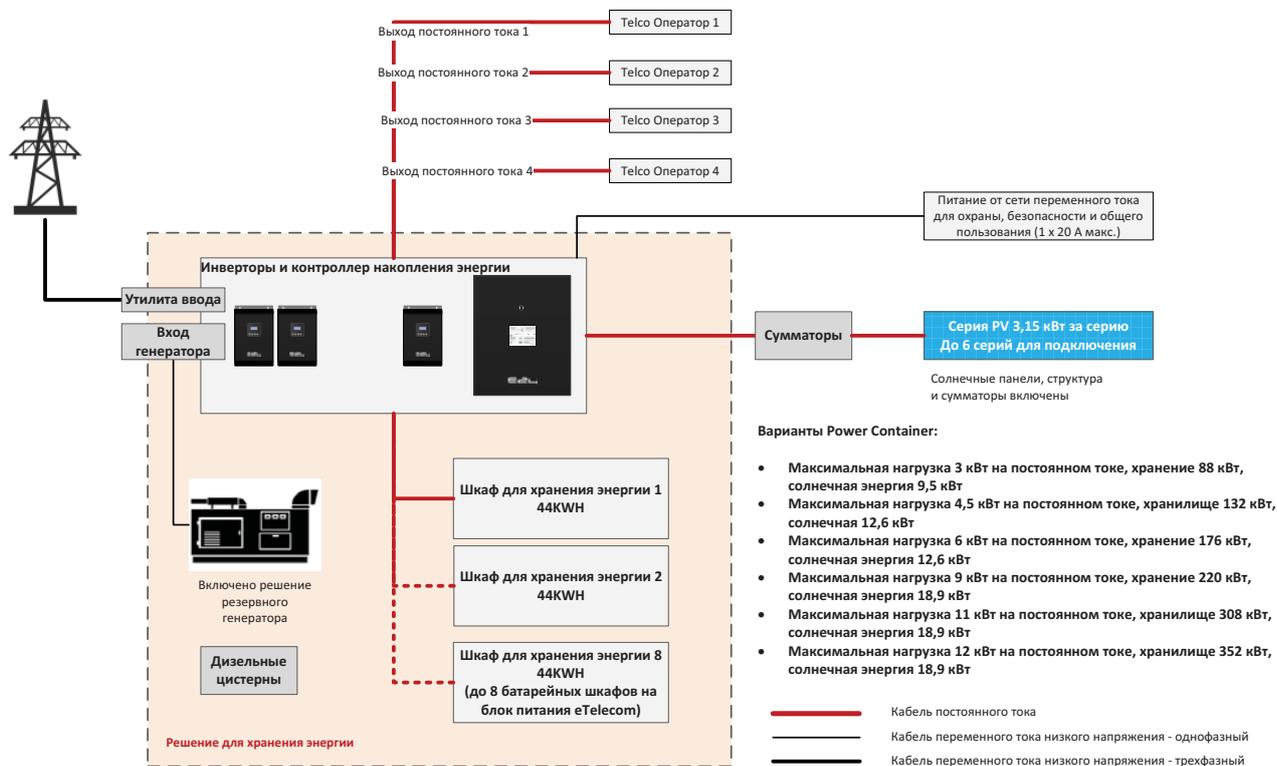
## Удаленный мониторинг облака

eTelecom включает в себя современный инструмент веб-управления, позволяющий визуализировать и внимательно отслеживать работу вашего энергетического решения, контролировать источники энергии и потребление нагрузки.

Система управления регистрирует данные от солнечных батарей, коммунальных услуг, нагрузок и дополнительных генераторов. Все данные записываются, и история может быть загружена для анализа, позволяя вам контролировать выработку энергии и расходы.

eTelecom подключен к облачной системе мониторинга E24, что позволяет группе технической поддержки удаленно управлять вашей системой и принимать немедленные превентивные меры в случае аномалий, сохраняя ваши инвестиции в безопасности.





# Ключевые преимущества eTelescom

eTelescom специально разработан для областей, где энергоснабжение нестабильно или недоступно. Его продемонстрированные преимущества делают его идеальным решением для операторов связи:

## Долгое время работы без солнца или полезности

eTelescom предназначен для работы от 53 до 210 дней подряд (в зависимости от используемой конфигурации) без солнца, без коммунальных услуг и без заправки дизельного топлива (на основе начального полного бака).

## Чистый и тихий

eTelescom позволяет вам избегать использования шумных, загрязняющих окружающую среду дизельных генераторов, которые выделяют вредные газы (eTelescom почти никогда не использует генератор).

## Эластичный и избыточный

eTelescom использует избыточность в своих хранилищах и электронике таким образом, чтобы сохранить работу в случае сбоя. в таком случае eTelescom автоматически уведомляет центр управления через свое облачное соединение, чтобы сервисная группа могла отменить любое поврежденное оборудование до того, как произойдет какое-либо отключение питания. Даже в случае полного повреждения его электроники, eTelescom автоматически запустит генератор, предоставляющий сервисной команде время для устранения технических проблем до того, как операторы Telco обнаружат прерывание питания.

## низкие эксплуатационные расходы

Интеллектуальная система eTelescom автоматически переключается между источниками питания и управляет накоплением энергии, не требуя вмешательства человека. Его инструменты удаленного мониторинга позволяют нашим техническим специалистам обеспечивать бесперебойную работу и получать уведомления в случае любых проблем. Батареи требуют только одну проверку каждые 6 месяцев.

## Надежно и безопасно

eTelescom допускает широкое входное напряжение, колеблющееся от 180 В до 280 В, а также широкую входную частоту от 40 до 70 Гц.

## Модульный и обновляемый

Модульность eTelescom означает, что можно добавлять больше инверторов параллельно, чтобы увеличить мощность и надежность, и больше батарейных модулей, чтобы увеличить время резервного питания, динамически растущее с вашими растущими потребностями в энергии.

## Экологичный имидж и ценности

Выбор солнечной энергии демонстрирует приверженность снижению выбросов углерода. eTelescom улучшает ваш имидж, отправляя сообщение об экологической ответственности.

## Доказательство нрава

eTelescom включает все технологии в одном 20-футовом контейнере, что делает невозможным кражу какого-либо оборудования или дизельного топлива. eTelescom также включает в себя технологию сканирования пальцев, чтобы убедиться, что охранник не спит в сочетании с усовершенствованной системой сигнализации, которая немедленно уведомит все стороны в случае нарушения безопасности.

## Разработано для суровых условий окружающей среды

eTelescom использует сложные технологии изоляции и регулирования температуры, чтобы обеспечить безопасную работу от -50 ° C до + 60 ° C.

# Здоровье на первом месте

**Клеточные участки, ретрансляторы и реле часто устанавливаются на крыше зданий, создавая значительные загрязнения, вибрацию и шум в жилых районах.**

- Токсичные газы оказывают непосредственное влияние на дыхательную систему, вызывая различные заболевания
- Загрязнение мелкими частицами способствует развитию астмы, эмфиземы, хронических заболеваний сердца и легких.
- Воздействие выхлопных газов дизеля создает высокий риск развития рака.
- Двигатель издает раздражающий слышимый шум
- Выхлоп способствует созданию смога.



## Повышенная производительность

**У eTelecom есть несколько эксплуатационных преимуществ по сравнению с дизельными генераторами.**

### Генератор

- Высокая стоимость эксплуатации
- Загрязнение воздуха и шума
- Постоянное обслуживание
- Отключение электроэнергии между генератором и генератором
- Минимальная нагрузка 30%
- Громоздкий (требуется топливный бак и выхлоп)
- Непрерывная заправка
- Узкая температурная операция (снижение)

### eTelecom

- Низкие эксплуатационные расходы
- Тихий и экологически чистый
- Низкие расходы
- Надежный
- Стабильное напряжение и частота
- Может быть установлен в любом месте
- Установите один раз - заменяйте батареи каждые 6-10 лет
- Широкий температурный режим
- Готов к соединению с солнечной PV

# Как eTelesom экономит на счетах за электроэнергию?

**Интеллектуальная система eTelesom собирает и сохраняет энергию из нескольких источников в зависимости от их доступности и минимальной стоимости.**

- eTelesom позволяет сократить потребности в дорогих дизель-генераторах, сэкономить на транспортировке топлива к ячейкам, стоимости топлива, техническом обслуживании и рабочей силе.
- eTelesom собирает и хранит солнечную энергию, используя всю произведенную солнечную энергию. В отличие от чистых солнечных решений, хранилище eTelesom позволяет вам захватывать 100% солнечной энергии.
- Если подключение к сети доступно, eTelesom возвращает избыточную солнечную энергию в сеть, экономя на счетах за коммунальные услуги за счет нетто-измерений.
- eTelesom преодолевает дорогостоящие перебои с подачей электроэнергии, которые приводят к упущенной прибыли, потере клиентов и ухудшению имиджа бренда.





## Умная, простая сборка

**eTelesom особенно приспособлен к нагрузкам, которые должны надежно питаться в удаленных без присмотра местах.**

eTelesom предназначен для установки практически в любом месте с минимальными строительными работами. Все, что ему нужно, это плоская поверхность, на которой установлена герметизированная конструкция. eTelesom поставляется уже подключенным и настроенным в соответствии с требованиями заказчика как 10-футовый контейнер (половина стандартного 20-футового контейнера).

Солнечная конструкция представляет собой готовый комплект, который может быть быстро установлен монтажником. eTelesom сразу становится видимым в

облаке, позволяя визуализировать все параметры.

eTelesom призван обеспечить максимально возможную надежность. Каждый компонент по крайней мере удвоен по емкости, чтобы поддерживать работоспособность eTelesom в случае отказа любого компонента.

Вертикальные стандартные или двусторонние зеркала eTelesom являются самоочищающимися, что позволяет использовать их в запыленных и песчаных средах без осаждения на панелях. eTelesom также призван сделать чрезвычайно трудным для любого человека закалить или красть солнечные панели.

# E24 Гарантия качества



E24 является результатом 30-летнего опыта в области технологий производства, преобразования и хранения энергии. E24 разрабатывает самые долговечные, эффективные и надежные энергетические решения на рынке, предназначенные для самых требовательных применений и местоположений по всему миру.

E24 разрабатывает, проектирует, производит, собирает, тестирует и поставляет свои решения в виде модульных компонентов, которые легко и экономично собрать в помещениях заказчика.

E24 вводит свои решения в эксплуатацию через сеть филиалов или деловых партнеров в соответствии со строгими стандартами качества и процедурами, чтобы обеспечить высочайшую оптимальную производительность

и удовлетворенность клиентов.

E24 постоянно инвестирует в исследования и разработки и разрабатывает собственные запатентованные технологии. Каждая часть поставляемого энергетического решения оптимизирована для обеспечения максимальной потребительской ценности.

Все решения призваны обеспечить быстрое и безболезненное восстановление капитала и высокую окупаемость инвестиций.

# E24 Комплексные услуги

Наш подход под ключ - это то, что отличает нас. В дополнение к нашим комплексным решениям мы предлагаем разнообразные услуги, позволяющие максимально эффективно использовать ваши инвестиции:

- **Посещения по оценке сайта**
- **Анализ энергосбережения**
- **ТЭО**
- **Структурные проекты**
- **Многоуровневые учебные программы**
- **Пусконаладочные услуги**
- **Финансовые услуги**

E24 тесно сотрудничает со своими клиентами, чтобы рассмотреть все аспекты их затрат и производительности, связанных с энергией, выявляя возможности для улучшения и потенциал для снижения общих затрат.

E24 также предлагает ряд финансовых услуг, позволяющих клиентам постепенно оплачивать свое оборудование и частично финансировать свои инвестиции за счет экономии, которую они генерируют.

Благодаря центрам поддержки, региональным офисам и высококвалифицированному персоналу E24 обеспечивает бескомпромиссную приверженность удовлетворенности клиентов. Наши послепродажные услуги включают в себя:

- **Программы продления гарантии**
- **Комплексные программы обслуживания**
- **Полевое обслуживание**
- **Капитальный ремонт и переоборудование**
- **E24 сертифицированные детали**

Наши услуги предоставляются инженерами, работающими в региональных офисах E24, что позволяет заказчикам получать точные данные на основе соответствующего опыта работы на местах.

**Наши энергетические консультанты здесь, чтобы ответить на все ваши вопросы.**



## Решения для накопления энергии



eHome



eVilla



eBuilding



eBusiness



eFactory



eVillage



eTelecom

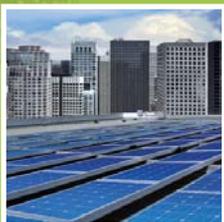


eGrid

## Решения для производства энергии



eSolar



eHybrid



eParking



eAgri

## Комплексные

## Энергетические решения

Широкий портфель успешно завершенных проектов E24 охватывает различные сектора, включая жилой, коммерческий, промышленный, телекоммуникационный и правительственный. Мы построили нашу репутацию на ориентации на клиента и универсальность, чтобы решить их проблемы. Наши индивидуальные решения, в основе которых лежат стиль жизни и потребности клиентов. E24 использует технологии в качестве решения проблем и обеспечения.

Именно в этом духе E24 разрабатывает целевые, персонализированные, цельные энергетические решения для домов, вилл, предприятий, зданий, фабрик, деревень, операторов связи и коммунальных услуг. E24 постоянно работает над улучшением экономики и образа жизни своих клиентов, одновременно сохраняя планету.



# Информация для заказа

№ Ссылки	Описание
S360-03K-088-09	eTelcom Solution, 3KW Max DC load, 88KWh Storage including 9.5KWp Solar and structure
S360-4K5-132-12	eTelcom Solution, 4.5KW Max DC load, 132KWh Storage including 12.6KWp Solar and structure
S360-06K-176-19	eTelcom Solution, 6KW Max DC load, 176KWh Storage including 18.9KWp Solar and structure
S360-7K5-220-19	eTelcom Solution, 7.5KW Max DC load, 220KWh Storage including 18.9KWp Solar and structure
S360-09K-308-19	eTelcom Solution, 9KW Max DC load, 264KWh Storage including 18.9KWp Solar and structure
S360-11K-352-19	eTelcom Solution, 11KW Max DC load, 308KWh Storage including 18.9KWp Solar and structure
S360-12K-352-19	eTelcom Solution, 12KW Max DC load, 352KWh Storage including 18.9KWp Solar and structure





## РЕГИОНАЛЬНЫЕ ТОРГОВЫЕ ОФИСЫ

### Северная Америка:

1250, Rene Levesque West, #2200  
Montreal, Quebec,  
Canada H3B 4W8  
Phone: +1-514-9893700

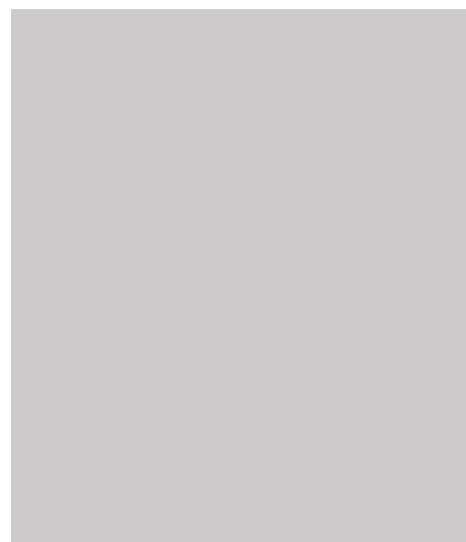
### Европа, Ближний Восток и Африка:

20-22 Wenlock Road  
London N1 7GU  
United Kingdom  
Phone: +44-2038242497

### Евразия:

5th and 6th Floors,  
14 Tsar Osoboditel Blvd.,  
1000 Sofia, Bulgaria  
Phone: +359-2-811-1445

## ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ



Получить больше информации о [www.e24solutions.com](http://www.e24solutions.com)