

ПОСТРОИМ СТАДИОН ВМЕСТЕ

SCHNEIDER ELECTRIC –
ЛИДЕР ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ
ДЛЯ СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Schneider
 Electric

КОМПАНИЯ **SCHNEIDER ELECTRIC**

ЭТО БОЛЕЕ 200 РЕАЛИЗОВАННЫХ ПРОЕКТОВ
СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ПО ВСЕМУ МИРУ



Оглавление

РАЗДЕЛ 01.

SCHNEIDER ELECTRIC – НАДЕЖНЫЙ ПАРТНЕР..... 2-3

РАЗДЕЛ 02.

КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ..... 4-5

Инновационные комплексные решения Schneider Electric..... 6-7

Надежное энергоснабжение..... 8-11

Структурированные кабельные системы..... 12-13

Обеспечение безопасности..... 14-15

Контроль доступа..... 16-19

Видеонаблюдение..... 20-21

Пожарная безопасность..... 22-23

Электроустановочные изделия..... 24-25

Кабеленесущие системы и лотки..... 26-27

Парковка. Зарядка электромобилей..... 28-29

РАЗДЕЛ 03.

КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОНЦЕРТОВ

И ПРАЗДНИЧНЫХ ШОУ..... 30-31

Управление освещением..... 32-33

Управление системами климата..... 34-35

РАЗДЕЛ 04.

ЭКОНОМИЯ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ..... 36-37

Снижение затрат и энергоэффективность..... 38-39

Эко-стандарты..... 40-43

РАЗДЕЛ 05.

АУДИТ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА..... 44-47

РАЗДЕЛ 06.

ОПЫТ SCHNEIDER ELECTRIC. РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ..... 48-59

01

Schneider Electric – надежный партнер



КОМПАНИЯ **SCHNEIDER ELECTRIC**
МИРОВОЙ ЭКСПЕРТ В УПРАВЛЕНИИ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЕЙ

Стадион как центр культурной жизни

Наша жизнь динамична и насыщена событиями. Современный человек, много времени отдающий своей работе, вправе рассчитывать на комфортный отдых, увлекательные и содержательные развлечения. Именно поэтому инфраструктура города и каждый градостроительный объект должны отвечать современным вызовам.

Компания Schneider Electric подготовила это издание для тех инвесторов и застройщиков, которые выбирают самых надежных и опытных партнеров для решения вопросов энергоэффективности при проектировании и строительстве своих объектов и в частности стадионов.

Мы расскажем о преимуществах партнерства с нами, позволяющих строить стадионы, которые будут не только спортивными сооружениями, но и будут использоваться как объекты культурной жизни города, страны, региона и даже всего мира.



Schneider Electric
– надежный
партнер

01



Schneider Electric – международная компания, известна в России и во всем мире комплексными энергоэффективными решениями в сфере строительства.

Schneider Electric представлен в мировой экономике:

- **25** млрд. евро – объем продаж в 2013 г.
- **43%** оборота в странах с быстроразвивающейся экономикой
- **160 000** сотрудников более чем в 100 странах мира
- **4-5%** годового оборота инвестируется в НИОКР
- Более **170** лет истории работы с инновациями и лидирующими брендами

Schneider Electric представлен в России:

- Офисы в 31 городе, 7 заводов, 3 логистических центра и собственный научно-исследовательский центр
- 55% годового оборота от продаж электротехнической продукции, произведенной в России
- Самые современные технологии производства, управление и контроль качества, передача технологий партнерам
- Среди наших клиентов – ведущие компании и государственные структуры
- Более 20 университетов-партнеров



Стадион – такой же, как мы

Стадион сегодня – сложнейшее технологическое сооружение, где применяются самые передовые достижения науки и техники. Без автоматизации процессов и применения сложнейшего оборудования немислима жизнь стадиона.

Современный стадион можно сравнить с живым организмом. Все его части функционируют слаженно и он сам в гармонии с окружающей средой.

Электроэнергия – это основа жизни стадиона! Она необходима для проведения спортивных мероприятий или шоу, функционирования систем безопасности, работы складских помещений и офисов, водоснабжения, систем кондиционирования воздуха и отопления, уборочного и обслуживающего оборудования, теле и радиотрансляций.



Schneider Electric – мировой специалист в управлении электроэнергией, разработчик комплексных систем управления энергоснабжением.



Комплексные решения
для спортивных
сооружений

02



СТАДИОН «ПТИЧЬЕ ГНЕЗДО»
ПОСТРОЕН С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭНЕР-
ГОЭФФЕКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОТ
КОМПАНИИ SCHNEIDER ELECTRIC

02

Комплексные решения
для спортивных
сооружений

Инновационные решения Schneider Electric объединяют



все службы по управлению стадионом в единую систему

Комплексные решения
для спортивных
сооружений

02



02

Надежное энергоснабжение

Комплексные решения для спортивных сооружений



Уверенность в победе, уверенность в себе!

Компания Schneider Electric предлагает инновационные энергоэффективные решения для управления энергоснабжением спортивных объектов в комплексе, решая главную задачу функционирования – высокое качество и надежность подачи электроэнергии для распределения и обеспечения непрерывной и бесперебойной работы всех служб стадиона, оказывая помощь в эксплуатации и модернизации оборудования на протяжении всего срока эксплуатации.

Мы предлагаем решения, включающие весь комплекс оборудования распределения электрической энергии от 35кВ до 400В: распределительные устройства на базе ячеек КРУ марок **PIX**, **GHA**, **GMA** и ячеек КСО марок **Premset**, **SM6**, **RM6**, силовые трансформаторы марки **Trihal**, шинопроводы **Canalis**, шкафы низкого напряжения, автоматические выключатели, выключатели нагрузки и разъединители, а также комплексные системы автоматизации и диспетчеризации электро-распределительного оборудования.



Инновационное компактное модульное распределительное устройство **Premset обеспечит интеллектуальное электро-снабжение на спортивном объекте.**





Комплексные решения
для спортивных
сооружений

02

Применение «умных» систем мониторинга и управления электроснабжением позволяет не только оперативно контролировать ситуацию с электроснабжением на спортивном объекте, но и в кратчайшее время выявлять аварийные и предаварийные события и предотвращать их методом оперативных переключений на резервное оборудование.

Schneider Electric имеет опыт успешных поставок энергоэффективных решений в области оборудования среднего напряжения для самых заметных проектов рынка гражданского и жилищного строительства. Наши решения и интеллектуальное оборудование, произведенное, в том числе, в России и адаптированное к российским условиям эксплуатации, применены на большинстве крупных спортивных и инфраструктурных объектах г. Сочи.

С каждым днем растут ожидания потребителей по применению оборудования среднего напряжения. Новые решения подразумевают не только экономное потребление электроэнергии и снижение затрат на электроэнергию, но и более интеллектуальное распределение и электроснабжение.



02

Надежное энергоснабжение

Комплексные решения для спортивных сооружений



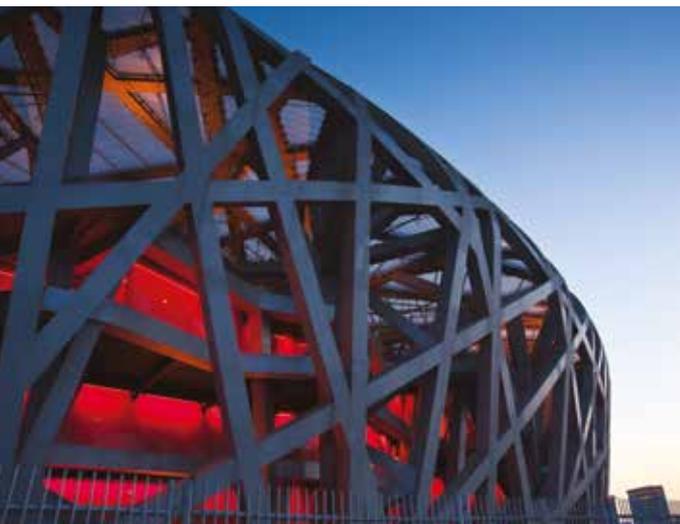
Для повышения энергоэффективности электроснабжения инфраструктурных объектов разработаны решения на базе распределительных устройств марок **Premset** и **SM6**. Эти устройства обладают повышенной надежностью и безопасностью европейского уровня, модульностью и способностью к расширению функционала, поддерживают использование самых передовых систем контроля и управления.

Любая система электроснабжения обязательно включает в себя силовые трансформаторы. Schneider Electric предлагает для инфраструктурных и спортивных объектов энергоэффективные маломощные трансформаторы марки **Trihal**, которые отлично зарекомендовали себя на спортивных объектах Имеретинской Долины и Горного Кластера в Сочи.

Трансформаторы **Trihal** – это оборудование высочайшего класса, гарантирующее надежность, безопасность и долговечность службы. Эти качества дают ощутимую экономию электроэнергии на объекте в течение длительного срока эксплуатации.



Энергоэффективные маломощные пожаробезопасные трансформаторы **Trihal гарантируют высокую надежность и экономию электроэнергии.**





Системы резервного питания **APC** обеспечивают бесперебойную работу всех технологических и инженерных служб, согласно регламентирующим документам FIFA.

Это системы освещения, в том числе аварийного, непрерывного видеонаблюдения, радио и телетрансляций, серверные и коммутационные узлы, объединенные комплексными решениями ИБП, прецизионные кондиционеры, IT-стойки, распределители питания внутри стоек, системы мониторинга и контроля доступа.

APC – это международный бренд, лидирующий в области систем бесперебойного питания, средств защиты ответственного оборудования, данных и сетей. В мире насчитывается более 30 миллионов заказчиков продукции этой марки.



APC от Schneider Electric - легендарная надежность, эффективная защита от простоев и потери данных на всех участках.





Высокие технологии

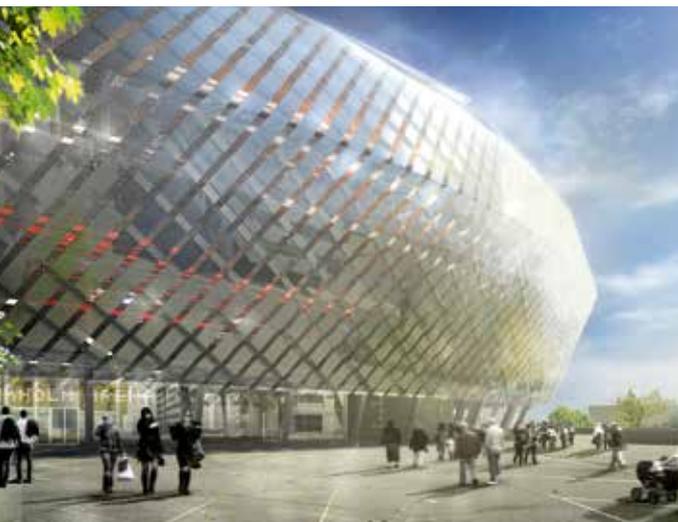
Рациональное использование всех ресурсов жизнеобеспечения стадиона возможно только с использованием современных средств передачи информации.

Информационные технологии – необходимая часть функционирования спортивных объектов и стадионов.

Структурированные кабельные системы (СКС) стали основой для передачи информации при управлении инженерными системами, системами безопасности и системами жизнеобеспечения стадионов и спортивных сооружений.

СКС соединили пресс-центры, центры обработки данных и глобальные коммуникации, позволяя передавать и получать информацию в реальном режиме времени.

СКС **Actassi** – инновационная система Schneider Electric, разработанная для специалистов в области построения сетей и IT-технологий.



**Ваш опыт + наши инновации и ноу-хау =
эффективная кабельная инфраструктура.**



Комплексные решения
для спортивных
сооружений

02



ИНФОРМАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ СНИЖАЮТ ЗАТРАТЫ
ВРЕМЕНИ, ТРУДА, ЭНЕРГИИ



02

Обеспечение безопасности

Комплексные решения для спортивных сооружений



Добро пожаловать или посторонним вход воспрещен

Обеспечение безопасности стадиона – это первоочередная задача при проектировании. Стадион должен быть безопасным для всех – будь то болельщики и участники матчей, мировые звезды и зрители шоу, официальные лица, представители СМИ или работники стадиона. Тем, кто участвует в процессе проектирования, нужно ясно представлять себе, что безопасность людей будет первым и главным приоритетом.

Комплекс мер по обеспечению безопасности во время проведения мероприятий и между событиями основывается на контроле по трём важнейшим направлениям – это контроль доступа на территорию и в охраняемые зоны, видеонаблюдение и противопожарная защита. Надежное хранение данных является необходимой составляющей частью системы безопасности.



Решения и оборудование Schneider Electric основаны на передовых технологиях и решают все вопросы по безопасности на спортивных сооружениях любой сложности.



Комплексные решения
для спортивных
сооружений

02



ТЕХНОЛОГИИ КОМПАНИИ
SCHNEIDER ELECTRIC ОБЛАДАЮТ
НАДЕЖНОСТЬЮ И ГИБКОСТЬЮ
НАСТРОЕК КОМПОНЕНТОВ И ВСЕЙ
СИСТЕМЫ В ЦЕЛОМ



02

Контроль доступа

Комплексные решения для спортивных сооружений



Никакой тревоги!

Накал зрительских эмоций и страстей в момент проведения спортивного или развлекательного мероприятия, большие потоки людей, направляющихся в разные зоны, требуют максимальной концентрации внимания от службы безопасности стадиона.

Andover Continuum позволяет контролировать все системы безопасности стадиона через дружелюбный интерфейс рабочих станций или дистанционно через защищенные интернет-каналы. Получение общей картины состояния всех систем дает возможность контролировать и защитить стадион и прилегающие территории максимально эффективно, а так же быстро реагировать на нестандартные ситуации и эффективно планировать задачи на перспективу.

Благодаря поддержке Ethernet они легко объединяются в сеть и предлагают шифрование и аутентификацию, обеспечивающие защищенную связь между контроллерами и другими рабочими станциями **Andover Continuum**.





Комплексные решения
для спортивных
сооружений

02



СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА
ОБЕСПЕЧИВАЮТ ВЫСОЧАЙШИЙ
УРОВЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ С ОДНО-
ВРЕМЕННЫМ ФУНКЦИОНИРОВА-
НИЕМ СОТЕН ТОЧЕК ДОСТУПА

02

Контроль доступа

Комплексные решения для спортивных сооружений

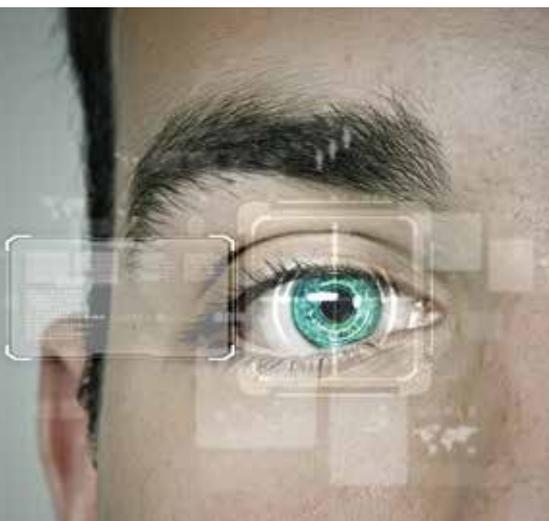


Информационные инструменты Schneider Electric обеспечивают прямую интеграцию с системой видеонаблюдения, расширенное управление тревогами, удобную систему отчётности, гибкое планирование доступа, настраиваемые формы и шаблоны для управления и редактирования прав доступа, идентификацию по фотографиям или биометрическим данным, что обеспечивает полноценную защиту всех входов стадиона.

IP камеры системы видеонаблюдения, оснащенные аналитикой и способные обнаруживать оставленные предметы и несанкционированные проникновения, эффективно контролируют обстановку на трибунах, внутри стадиона и на прилегающей территории и являются надежными помощниками охраны, гарантируя безопасность зрителей и всех участников спортивных и шоу мероприятий.



Интегрированные IP решениях Schneider Electric делают работу службы безопасности эффективной и надежной, а системы - простыми в настройках и удобными в эксплуатации.

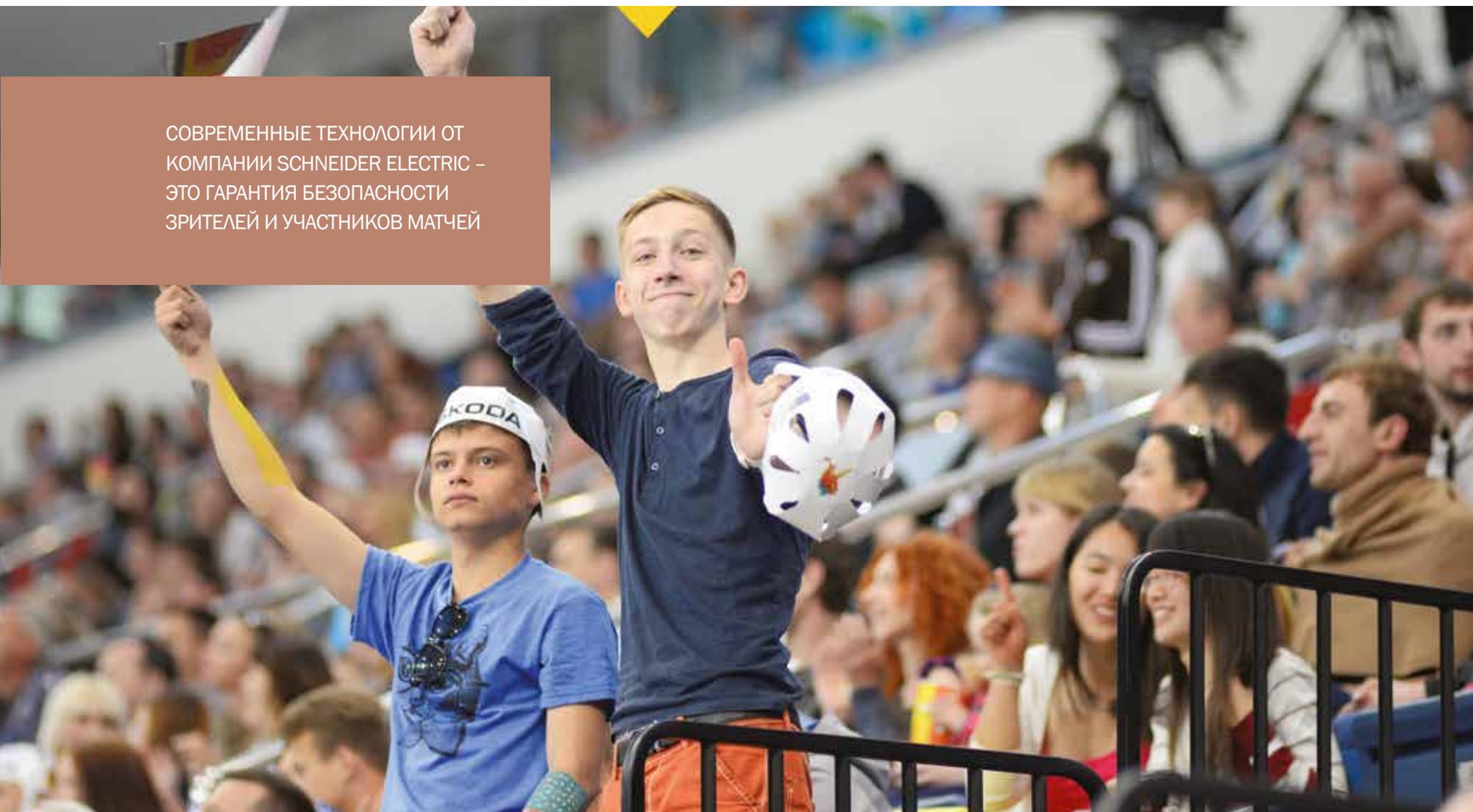




Комплексные решения
для спортивных
сооружений

02

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОТ
КОМПАНИИ SCHNEIDER ELECTRIC –
ЭТО ГАРАНТИЯ БЕЗОПАСНОСТИ
ЗРИТЕЛЕЙ И УЧАСТНИКОВ МАТЧЕЙ



02 Видеонаблюдение

Комплексные решения для спортивных сооружений



Мы все видим

Размеры стадионов и большое число зон контроля требуют особого подхода к выбору оборудования для видеонаблюдения для обеспечения безопасности спортивных и сопутствующих объектов, кафе и магазинов, расположенных на стадионе и прилегающих территориях, таких как парковки, пути подхода и пункты досмотра посетителей.

Компанией Schneider Electric накоплен богатый опыт построения интегрированных комплексных систем видеонаблюдения. В первую очередь это касается хранения и обработки видеоданных, обеспечения качества изображения с видеокамер, надежности и гибкости настроек отдельных компонентов и всей системы в целом.

Этим требованиям соответствует система **Endura** в сочетании с сетевыми камерами последнего поколения **Sarix 2.0** производства **Pelco** от Schneider Electric.

Из продуктовой линейки **Pelco** можно подобрать камеру под любую задачу. В линейке есть IP-камеры, от стандартного до 5-ти мегапиксельного разрешения, фиксированные и PTZ, стандартного, купольного, антивандального исполнения.

Большинство проектов являются интегрированными решениями на базе различного оборудования Schneider Electric: видеонаблюдение **Pelco**, автоматизация и диспетчеризация инженерных систем здания **XENTA Vista** и **SmartStructure**, система контроля доступа **i-NET** и **Andover**, система пожарной сигнализации **ESMI FX 3NET**, система бесперебойного питания **APC** и пр.





Камеры Pelco от Schneider Electric сертифицированы для наружного и внутреннего наблюдения, опережают конкурентов по всем показателям и отвечают следующим требованиям:

- обеспечивают лучшее качество изображения;
- работают в сложных условиях освещения;
- защищены от внешних воздействий и работают в условиях дождя, снега и высоких температур;
- защищены от вандализма;
- используются для получения общей картинки и детальных изображений для качественных фотографий болельщиков, в том числе из архива;
- обеспечивают «живое» видео без задержки для незамедлительного реагирования охраны;
- обрабатывают данные с использованием алгоритмов видео аналитики;
- выявляют оставленные или появившиеся предметы;
- отслеживают направление движения объектов адаптивными детекторами движения;
- позволяют оборудовать операторские комнаты с большим числом рабочих мест.



Более 60 стадионов разных специализаций в 25 странах мира оснащены системами видеонаблюдения от компании Schneider Electric.





Don't worry, be happy!

Исключить возникновение пожара – задача, которую необходимо решать хорошему хозяину в первую очередь. Предусмотреть все возможности предотвращения этого бедствия и ущерба, возникающего как его следствие, помогают системы пожарной сигнализации от компании Schneider Electric.

Интеллектуальная модульная система пожарной сигнализации **FX 3NET** Schneider Electric – это надёжное средство защиты, которое уберезет спортивное сооружение от рисков возникновения пожара.

Модульная структура системы **FX 3NET** и применение многопроцессорных технологий упрощают и удешевляют возможность дальнейшего расширения системы. Пользователь может задействовать только те части системы, которые ему требуются и расширять систему по мере того, как его потребности меняются. Многопроцессорные технологии в сочетании с объединённой в сеть структурой системы позволяют распределять функции, быстро принимать решение о пожаре и повышать ее надёжность. **FX 3NET** легко монтируется под любые требования пожарной безопасности объектов.



**Ноу-хау компании Schneider Electric
в разработке интеллектуальных систем
пожарной безопасности признано
во всём мире.**



Комплексные решения
для спортивных
сооружений

02

Системы пожарной сигнализации **FX 3NET** и **AP200** имеют сертификаты стандарта EN 54 и российские сертификаты пожарной безопасности ПОЖТЕСТ. Это оборудование используется более чем в 20-ти европейских странах.

➤➤ Для мониторинга систем пожарной сигнализации создано программное обеспечение **Esgraf** – графический пользовательский интерфейс, предназначенный для управления системами охранной сигнализации, видеонаблюдения и контроля доступа.





На вкус и цвет товарищи есть!

Как настоящий чемпион в своей сфере деятельности, компания Schneider Electric всегда действует на опережение. В то время как на рынке электроустановочных изделий только назревают перемены, мы ежегодно предлагаем новые высокотехнологичные серии ЭУИ.

Например, в общих зонах стадиона могут применяться изделия серий базового ценового сегмента, к которому относится продукция, сделанная концерном Schneider Electric на территории России. Это серии [Этюд](#), [Прима](#), [Рондо](#), [Хит](#), или серии стандартного сегмента – [W59](#), [Дуэт](#), [Sedna](#) и новинка года – серия [Glossa](#).

Серии среднего ценового сегмента представлены продукцией зарубежных заводов Schneider Electric. Это испанская [Unica](#), французский [Odace](#), немецкий [M-Trend](#).

Для VIP-зон стадиона больше подойдет высокотехнологичная дизайнерская серия [Merten](#).



Значительной экономии средств можно достигнуть за счет различных серий ЭУИ в разных зонах стадиона.





Комплексные решения
для спортивных
сооружений

02

АССОРТИМЕНТ ЭУИ, ВЫПУСКАЕМЫХ
КОМПАНИЕЙ SCHNEIDER ELECTRIC,
НАСЧИТЫВАЕТ БОЛЕЕ 20 СЕРИЙ В
ЧЕТЫРЕХ ЦЕНОВЫХ СЕГМЕНТАХ





От простого до гениального один шаг

Такие объекты, как большие спортивные арены, требуют применения особенно прочных кабеленесущих систем. Решение задач бесперебойного электропитания и работы компьютерных сетей полностью зависит от надежности этой системы.

Schneider Electric предлагает высокотехнологичное оборудование для кабеленесущих систем:

- оборудование для прокладки кабельных трасс – кабельные лестницы **WIBE**, лотки из листовой стали **WIBE** и **Stago**, проволочные лотки **Defem**, **Performa**;
- электромонтажные системы **OptiLine 45**, **Ultra**, **Thorsman**, куда входят кабель-каналы, напольные лючки, стойки и мини-колонны, розеточные блоки;
- электромонтажные материалы – распределительные коробки и коробки для монтажа электроустановочных изделий.



Кабеленесущие системы Schneider Electric – это широкий выбор оборудования, современный дизайн, удобный и быстрый монтаж, высококачественные и экологически чистые материалы.





Уникальная система кабельных лестниц **WIBE** от Schneider Electric решает все вопросы по прокладке силовых, информационных и контрольных кабелей.

»» **Системы **WIBE** с 85-летней практикой применения во всем мире опережают конкурентов по всем показателям.**

Кабельные лестницы **WIBE** монтируются в любом направлении и под любым углом. Работа выполняется с минимальными усилиями монтажника, обеспечивая максимально комфортный доступ к последующему обслуживанию и эксплуатации кабельной системы.

Лотки из листовой стали **WIBE** и **Stago** используются для инсталляций внутри зданий, а проволочные лотки **Defem**, **Perfoma** решают проблемы прокладки слаботоковых кабелей для системной интеграции.

Особенность электромонтажной системы **OptiLine 45** - это быстрый монтаж аксессуаров простым защёлкиванием и установка розеток без использования суппортов.

Все электромонтажные материалы ЭУИ имеют инновационные решения, ускоряющие монтаж и высокую огнестойкость до 650°C.



02

Парковка Зарядка электромобилей

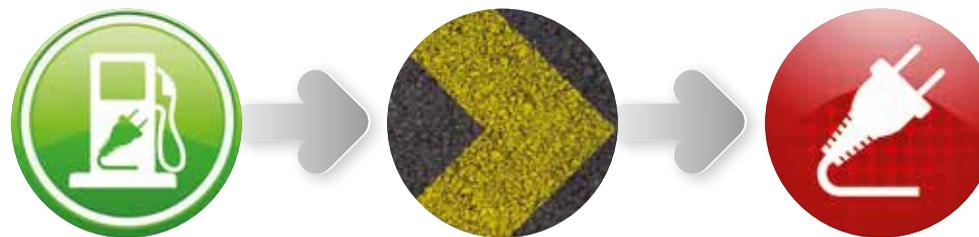
Комплексные решения для спортивных сооружений



Сервис превыше всего

Современный городской житель постоянно расширяет пространство своего комфорта. Его требования растут также быстро, как совершенствуются современные технологии. С ростом числа электромобилей проектировщики стадионов должны предусматривать и специальное оборудование для них на своих парковках.

Все парковки должны быть обеспечены эффективным электрооборудованием и системными решениями от Schneider Electric для освещения, энерго- и водоснабжения, а так же оснащены актуальным сегодня оборудованием для зарядки электромобилей.

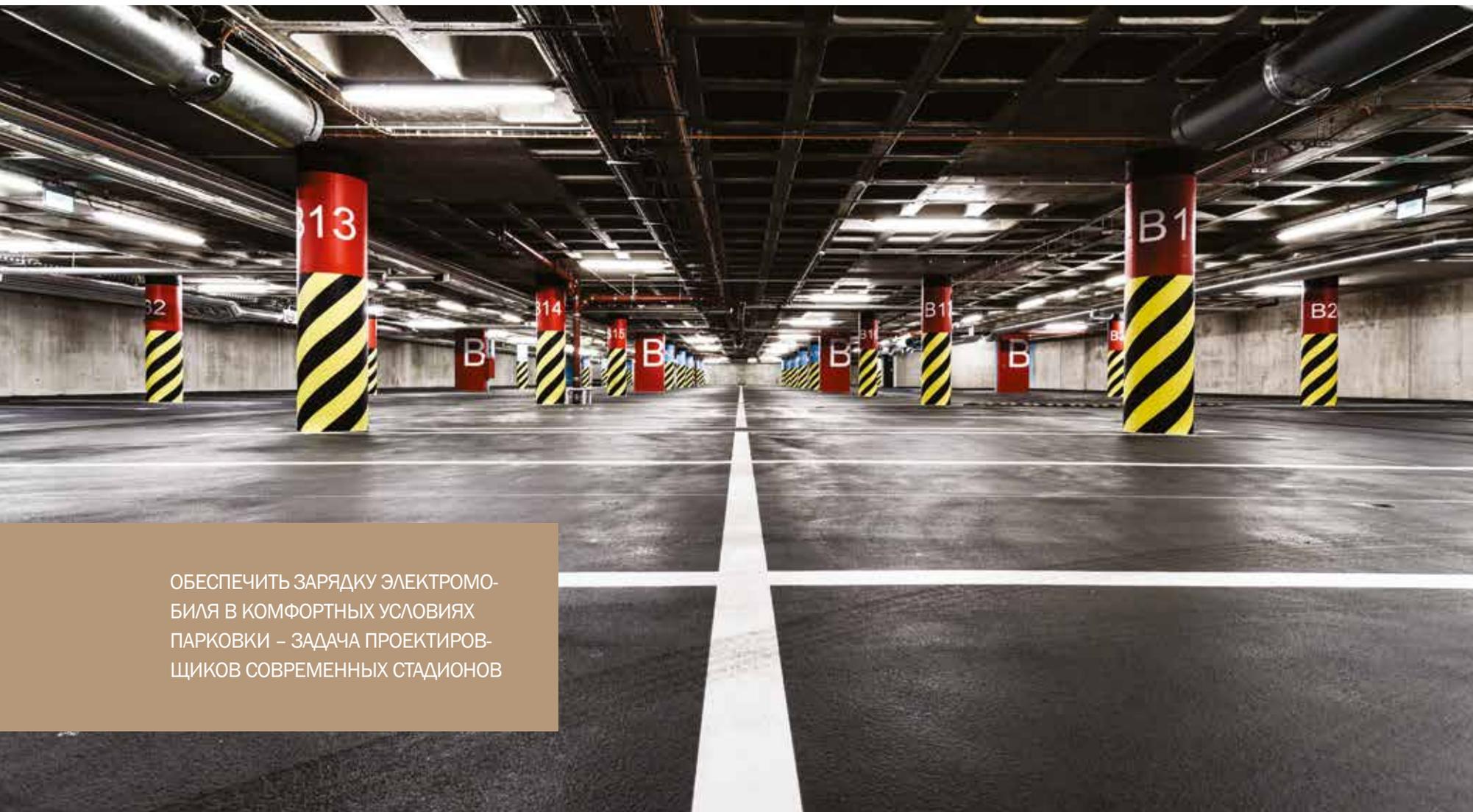


Электромобили – это будущее автопрома, возможное только с созданием сопутствующей инфраструктуры.



Комплексные решения
для спортивных
сооружений

02



ОБЕСПЕЧИТЬ ЗАРЯДКУ ЭЛЕКТРОМО-
БИЛЯ В КОМФОРТНЫХ УСЛОВИЯХ
ПАРКОВКИ – ЗАДАЧА ПРОЕКТИРОВ-
ЩИКОВ СОВРЕМЕННЫХ СТАДИОНОВ



Насыщенно и ярко

Современный стадион сегодня – это многофункциональный комплекс, приносящий пользу и радость людям все 365 дней в году!

Совершенное с архитектурной и технологической стороны сооружение является центром притяжения многих тысяч людей, готовых провести здесь свой досуг в кругу семьи и друзей.

Праздничные мероприятия, концерты звезд, красочные шоу и театрализованные представления, корпоративные праздники, тематические выставки или выставки художников, презентации и многое другое возможны сегодня в этих спортивно-культурных центрах. Они готовы принять всех желающих и обеспечить им радостную и эмоциональную атмосферу.



Правильно спроектированный и оснащенный стадион не пустует между спортивными мероприятиями, а приносит высокий доход весь год.



Комплексные решения
для проведения
концертов и
праздничных шоу

03

Во всем мире стадионы становятся незаменимыми площадками для выступления отечественных и мировых звезд шоу бизнеса.

Желающих попасть на их концерты часто бывает больше, чем может вместить самый большой концертный зал. В этих случаях спортивные сооружения гостеприимно открывают свои двери звездам и их поклонникам, гарантируя безопасность и качество проведения шоу.

Все стадионы оснащены системами безопасности и видеонаблюдения на парковках и подходах к стадиону, входах, в зрительном зале и на арене, в кафе и магазинах – на территории стадиона и за его пределами.



Сегодня на счету Schneider Electric более 200 воплощенных проектов многофункциональных стадионов, а также множество торговых центров, концертных залов, офисных и жилых зданий по всему миру.



Комплексные решения для проведения концертов и праздничных шоу



Чудо света

Важнейшим фактором для проведения шоу является наличие многофункциональных энергоэффективных систем и оборудования, позволяющих управлять светом и звуком во время представления.

Использование разнообразных осветительных технологий и создание волшебных световых эффектов способно превратить шоу в настоящее чудо.

Сложные световые композиции, качественный звук, мобильное оборудование – это атрибуты современного шоу, требующие сложных технологических решений, которые предоставит наша компания.

Компания Schneider Electric производит весь необходимый спектр оборудования высочайшего качества для управления светом во время шоу. Это автоматизированные системы освещения, управление цветом света, светорегуляция (диммирование), системы управления с использованием детекторов движения, присутствия и уровня освещенности, сумеречные выключатели и реле времени, контакторы и импульсные реле, шинопроводы для систем освещения, а также переключатели и выключатели различных типов.



Универсальные системы для управления освещением от Schneider Electric справятся с самыми сложными задачами.



Комплексные решения
для проведения
концертов и
праздничных шоу

03

КОМПАНИЯ SCHNEIDER ELECTRIC
ПРОИЗВОДИТ ВЕСЬ СПЕКТР МНОГО-
ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЭНЕРГОЭФФЕК-
ТИВНЫХ СИСТЕМ И ОБОРУДОВАНИЯ



03

Управление системами климата

Комплексные решения для проведения концертов и праздничных шоу



Привычка к хорошему

Человек чувствует себя комфортно только в определенном температурном режиме и при хорошей вентиляции помещения. Для создания таких условий существуют надежные энергоэффективные решения, отличающиеся простотой в установке, с оптимальным соотношением функциональности и стоимости.

Решения для автоматизации систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, построенные на логических контроллерах компании Schneider Electric, обеспечивают комфорт и являются оптимальными по соотношению энергоэффективности, надежности и рентабельности.

Мы предлагаем больше, чем просто продукты! Мы предлагаем решения на основе опробованных, утвержденных и документированных проектов, адаптированных к конкретным требованиям, а также техническую поддержку на весь срок службы оборудования.



Schneider Electric осуществляет техническую поддержку оборудования на весь период эксплуатации.

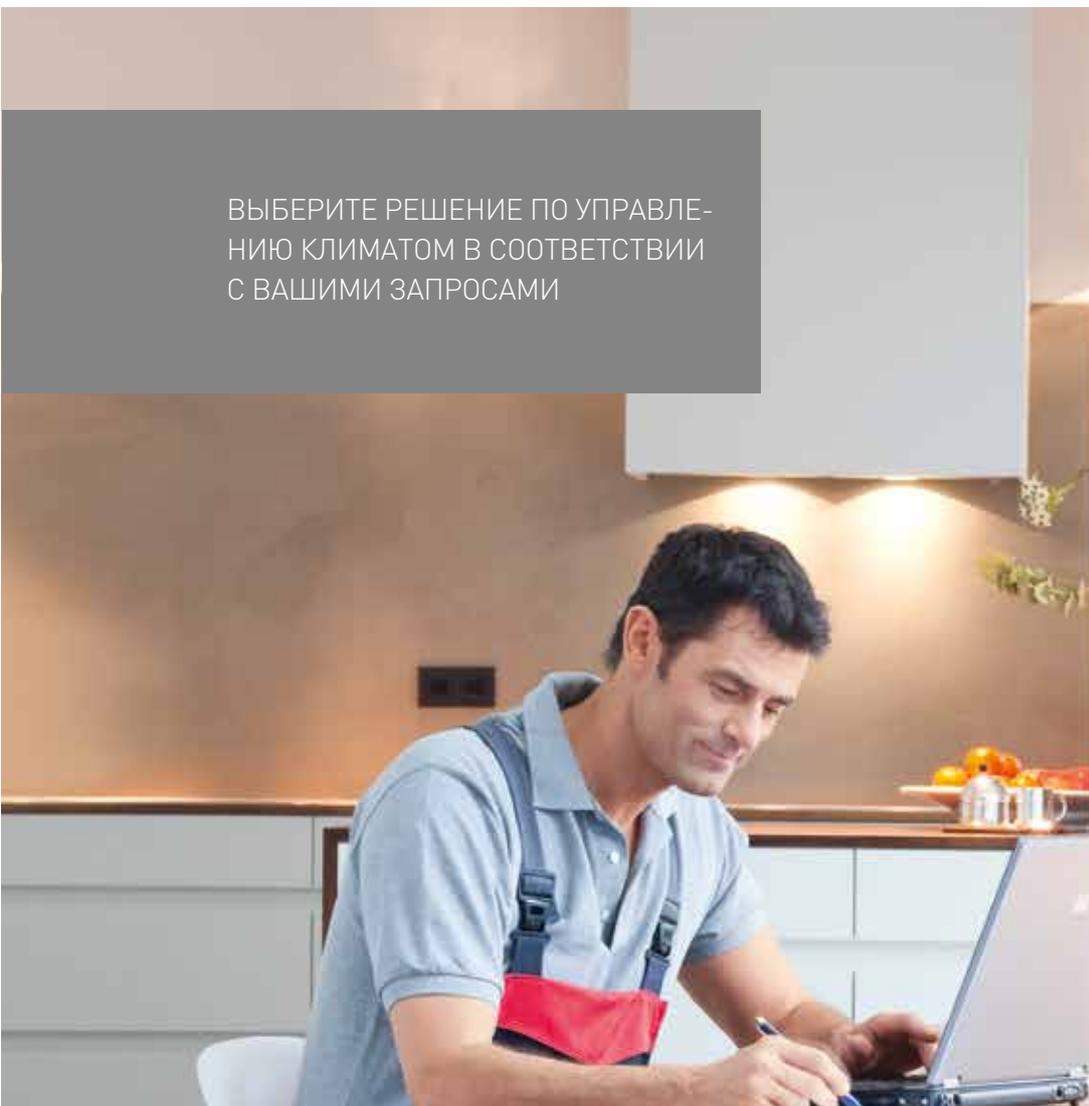




Комплексные решения
для проведения
концертов и
праздничных шоу

03

ВЫБЕРИТЕ РЕШЕНИЕ ПО УПРАВЛЕНИЮ КЛИМАТОМ В СООТВЕТСТВИИ С ВАШИМИ ЗАПРОСАМИ





Умное решение

Понятно желание всякого инвестора или застройщика – видеть свой объект самым красивым и значимым! Но нельзя забывать о главном – о рентабельности объекта, его экономической целесообразности и способности отвечать вызовам времени. Ведь его основная задача – приносить прибыль в течение максимального времени при минимальных затратах в процессе эксплуатации.

Мы предлагаем незаменимые решения для достижения этого результата!

Это полностью автоматизированная система управления жизнеобеспечением здания, справиться с которой, при всем многообразии функций, смогут всего несколько человек.

В период проведения соревнований или шоу, когда задействованы все службы стадиона, наши решения дают возможность оптимизировать расходы на электропотребление и техническое обслуживание. А в период, когда мероприятий нет, управлять всеми системами смогут всего 2-3 человека.



**Системные решения Schneider Electric
обеспечивают рентабельность инвестиций
в управление энергией.**





Экономия и
энерго-
эффективность

04

Мы проводим комплексное и детальное энергетическое обследование объектов различного назначения с разработкой и оформлением энергетического паспорта и топливно-энергетического баланса предприятия. Разрабатываем программы, повышающие энергоэффективность зданий и оборудования. Предлагаем рекомендации по технологическому оснащению производственных объектов и применению таких мер, как энергосберегающие технологии.



Решения и технологии Schneider Electric позволяют строить полностью автоматизированные здания и контролировать использование энергии всеми службами с одного рабочего места.



04

Снижение затрат и энергоэффективность

Экономия и энергоэффективность



Эффективные решения от Schneider Electric



Управление электропитанием

Снижение расходов за коммунальные платежи, возможность использования возобновляемых источников энергии, повышение качества электропитания, возможность локальной защиты сетей.

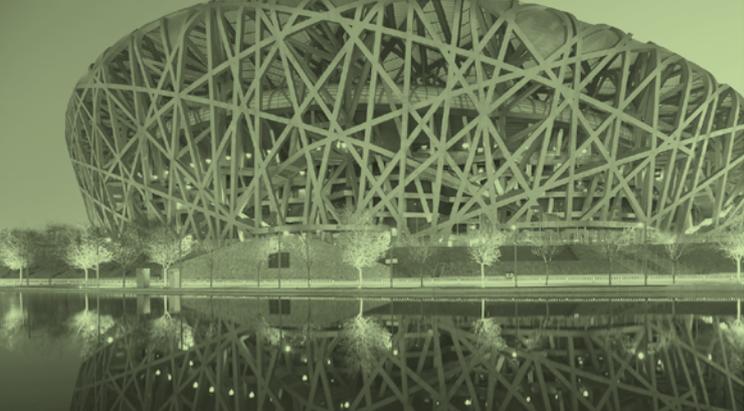


Управление обеспечением безопасности

Обеспечение безопасности людей и оборудования, защита от физических угроз с применением интегрированных технологий: видеонаблюдение, аварийное освещение, контроль доступа, несанкционированное проникновение, противопожарная и общая безопасность.



Экономия до 30% в результате применения энергоэффективных решений.



Управление IT-средой

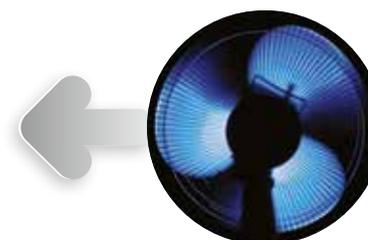
Обеспечение готовности серверов, защита важных данных и приложений с использованием особо защищенного электропитания и оперативного перераспределения ресурсов серверов, управление тепловым режимом и интерфейс на базе виртуального дисплея.

Управление инфраструктурой зданий

Управление системами отопления, вентиляции и кондиционирования, управление наружным и внутренним освещением, системами теле- и аудиокommunikаций, оснащение инфраструктуры здания передовыми технологиями для повышения уровня комфорта и производительности работников, а также сокращения энергопотребления на квадратный метр площади.

Управление оборудованием

Общее управление оборудованием, автоматизация технологических процессов.



04 Эко-стандарты

Экономия и энергоэффективность



Экологичность как стратегия

Все решения и оборудование Schneider Electric, используемые при строительстве спортивных объектов, соответствуют международным рейтинговым стандартам – **LEED** и **BREEAM** – наиболее известным и распространенным методам экологической сертификации, на которые приходится 80% всех сертифицированных зданий в мире. Стандарты **LEED** и **BREEAM** определяют экологическую эффективность объекта.



LEED – Leadership in Energy and Environmental Design



BREEAM – Building Research Establishment Environmental Assessment Method

Специалисты по **BREEAM** и **LEED** от компании Schneider Electric помогут эффективно повлиять на решения в области экологии и энергосбережения на этапах проектирования, строительства, а так же при эксплуатации уже построенных спортивных объектов.





«Зеленые» стандарты оценивают следующие принципы энергоэффективности: выбор экологически устойчивой площадки застройки, энергосбережение и использование возобновляемых источников энергии, рациональное водопользование, сокращение выбросов CO² и других отходов, улучшение качества среды внутри помещения, инновации в строительстве и дизайне, воздействие объекта на окружающую среду и здоровье человека и многое другое.



«Зеленые», или экологические стандарты в строительстве улучшают качество жизни общества и состояние окружающей среды.

СЕРТИФИКАЦИЯ СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ПО «ЗЕЛЕНЫМ» СТАНДАРТАМ ЭТО:

- большая конкурентоспособность проекта, как экологически чистого и соответствующего принципам устойчивого развития окружающей среды
- гарантия применения технологий, соответствующих принципам устойчивого развития территорий
- активизация поиска инновационных решений, которые минимизируют воздействие на окружающую среду
- снижение эксплуатационных расходов



04 Эко-стандарты

Экономия и энергоэффективность



Будь «зеленым» с Schneider Electric!

БАЛЛЫ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ СЕРТИФИКАТА LEED

Услуги и решения Schneider Electric непосредственно влияют более чем на 50% пунктов, необходимых для получения серебряного сертификата LEED. Мы предлагаем два типа консультаций, которые помогут получить сертификат:

- Анализ осуществимости и просчетов
- Управление подготовкой к сертификации и передача на рассмотрение.

Баллы для получения сертификата LEED:

Обычный сертификат 40-49

Серебряный сертификат 50-59

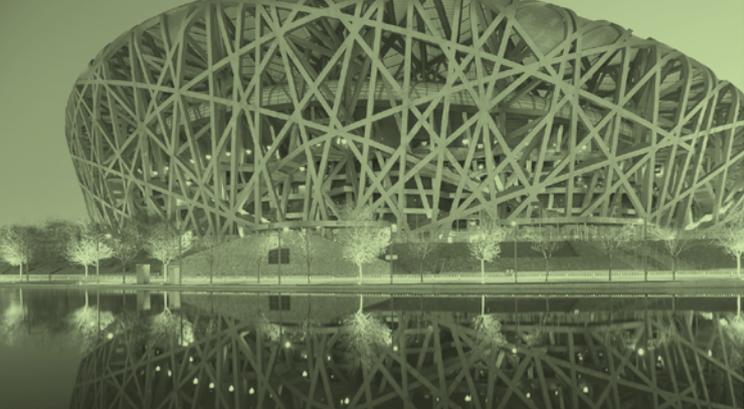
Золотой сертификат 60-79

Платиновый сертификат 80+



Сертификация по «зелёным» стандартам и достижение высоких показателей по энергоэффективности – важное конкурентное преимущество, которое увеличивает доходность проекта.





БАЛЛЫ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ СЕРТИФИКАТА BREEAM

От решений Schneider Electric зависят: непосредственно – 17 баллов, и опосредованно – 30 баллов. Система весовых коэффициентов определяется типом здания, но обычное максимальное число баллов близко к 100.

Рейтинг BREEAM в процентах набранных баллов:

Неудовлетворительно – меньше 30%

Удовлетворительно – больше 30%

Хорошо – больше 45%

Очень хорошо – больше 55%

Отлично – больше 70 %

Замечательно – больше 85%



Ориентируясь на рейтинги BREEAM и LEED компания Schneider Electric готова предложить ряд компетентных проектных и технологических решений, которые помогут получить баллы без значительного повышения расходов в интересах заказчика.





Schneider Electric – надежный друг

Не секрет, что, принимая важные решения, мы иногда боимся сложности возникающих проблем. Как замечательно в этот момент иметь рядом компетентного друга и помощника!

Опыт применения инновационных технологий и оборудования при строительстве сложнейших объектов, который имеет наша компания, дает возможность без риска воплощать в жизнь самые сложные проекты, т.к. специалисты нашей компании помогут сделать технический аудит проекта на любой стадии его воплощения.

Schneider Electric будет с вами на всех этапах проектирования и строительства. Мы готовы принимать участие в проекте как эксперты, начиная с самой ранней стадии обсуждения концепции энергоснабжения объекта, получения технических условий на подключение к сетям энергоснабжения и разработки технического задания на проектирование, заканчивая сопровождением проекта на этапе реализации и гарантийным сервисом.

А если объект уже построен и введен в эксплуатацию, но нуждается в модернизации и повышении рентабельности за счет энергоэффективности, то мы предложим инновационные решения, соответствующие международным рейтингам и «зеленым» стандартам.



Schneider Electric – мировой эксперт в управлении электроэнергией.





Аудит и
техническая
поддержка

05



ДОВЕРЬТЕ НАМ ВСЕ ВОПРОСЫ
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ И СОСРЕДО-
ТОЧЬТЕСЬ НА СВОЕМ БИЗНЕСЕ!

05

Поддержка проектов на всех этапах

Аудит и техническая поддержка



Положитесь на нас!

МЫ ОКАЗЫВАЕМ ПОДДЕРЖКУ И ГАРАНТИРУЕМ:

- **ИНВЕСТОРАМ И ДЕВЕЛОПЕРАМ** – снижение капитальных и эксплуатационных затрат, эффективное использование энергоресурсов, комплектацию документацией и оборудованием в сжатые сроки, максимальное коммерческое использование площадей
- **УПРАВЛЯЮЩЕЙ КОМПАНИИ И ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ** – передовые инженерные решения, интегрированность систем и оборудования, программное обеспечение на проектной стадии вплоть до выбора оборудования в соответствии с российскими стандартами
- **ВЛАДЕЛЬЦАМ ПОМЕЩЕНИЙ И АРЕНДАТОРАМ** – высочайший уровень комфорта, современные системы безопасности, бесперебойность в электроснабжении, мониторинг и экономию потребляемой энергии, адаптированное управление температурой, освещением и качеством воздуха
- **ПОДРЯДЧИКАМ И СИСТЕМНЫМ ИНТЕГРАТОРАМ** – широкий спектр типовых решений и соответствие проектной спецификации, быстрый монтаж, своевременную поставку со складов в России, высокое качество и оптимальную цену, поддержку и обучение от производителя оборудования





- **АРХИТЕКТОРАМ И ДЕКОРАТОРАМ** – комплексность решений, универсальность оборудования, широкий спектр предложений для оформления интерьеров
- **ЭКСПЛУАТАЦИОННЫМ КОМПАНИЯМ** – полную техническую поддержку, соответствие регламентам безопасности, легкость эксплуатации и возможность модернизации.

➤➤ **Наша задача – минимизация затрат инвесторов на всех этапах.**





Нам есть чем гордиться



Компания Schneider Electric реализовала по всему миру более 200 проектов самых значимых спортивных сооружений.

«THE MILLENNIUM STADIUM»
(УЭЛЬС, ВЕЛИКОБРИТАНИЯ)



Компания Schneider Electric принимает активное участие в проектировании и оснащении многочисленных спортивных объектов по всему миру.

Наше оборудование и технологии применялись на самых значимых стройках последних десятилетий. Зимние игры в Сочи (2014), Олимпийские игры в Лондоне (2012) и Пекине (2008), Чемпионаты мира и Чемпионаты Европы по футболу проводились на спортивных аренах, построенных и спроектированных с нашим участием.

Примеры реализованных проектов, представленные в этом буклете, позволяют без лишних комментариев показать масштаб деятельности нашей компании и ее миссию, направленную на то, чтобы сделать мир лучше!



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ СТАДИОН
«ФИШТ» (СОЧИ, РОССИЯ)



СТАДИОН «THE MOSES MABHIDA»
(ДУРБАН, ЮАР)



Чемпионат мира по футболу (ЮАР, 2010)

СТАДИОНЫ:

- СТАДИОН NELSON MANDELA BAY, ПОРТ-ЭЛИЗАБЕТ
- СТАДИОН SOCCER CITY, ЙОХАННЕСБУРГ
- СТАДИОН СОСА СОЛА, ЙОХАННЕСБУРГ
- СТАДИОН LOFTUS VERSVELD, ПРЕТОРИЯ
- СТАДИОН THE MOSES MABHIDA, ДУРБАН
- СТАДИОН GREENPOINT, КЕЙПТАУН

ПРИМЕНЕННЫЕ РЕШЕНИЯ:

- Системы внешнего и внутреннего электроснабжения
- Системы автоматизации и диспетчеризации инженерных систем
- Системы бесперебойного питания
- Системы безопасности (контроль доступа, видеонаблюдение)



СТАДИОН «GREENPOINT»
(КЕЙПТАУН, ЮАР)





«ДОНБАСС АРЕНА»
(ДОНЕЦК, УКРАИНА)



Чемпионат Европы по футболу (Польша и Украина, 2012)

СТАДИОНЫ:

- СТАДИОН CRACOVIA, КРАКОВ, ПОЛЬША
- СТАДИОН LEGIA WARSAW CLUB, ВАРШАВА, ПОЛЬША
- НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАДИОН, ВАРШАВА, ПОЛЬША
- ДОНБАСС АРЕНА, ДОНЕЦК, УКРАИНА

ПРИМЕНЕННЫЕ РЕШЕНИЯ:

- Системы безопасности (контроль доступа)
- Системы автоматизации и диспетчеризации инженерных систем
- Системы управления наружным освещением
- Системы декоративной подсветки стадиона



НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАДИОН
(ВАРШАВА, ПОЛЬША)





ДВОРЕЦ СПОРТА «БАСКЕТХОЛЛ»
(КАЗАНЬ, РОССИЯ)



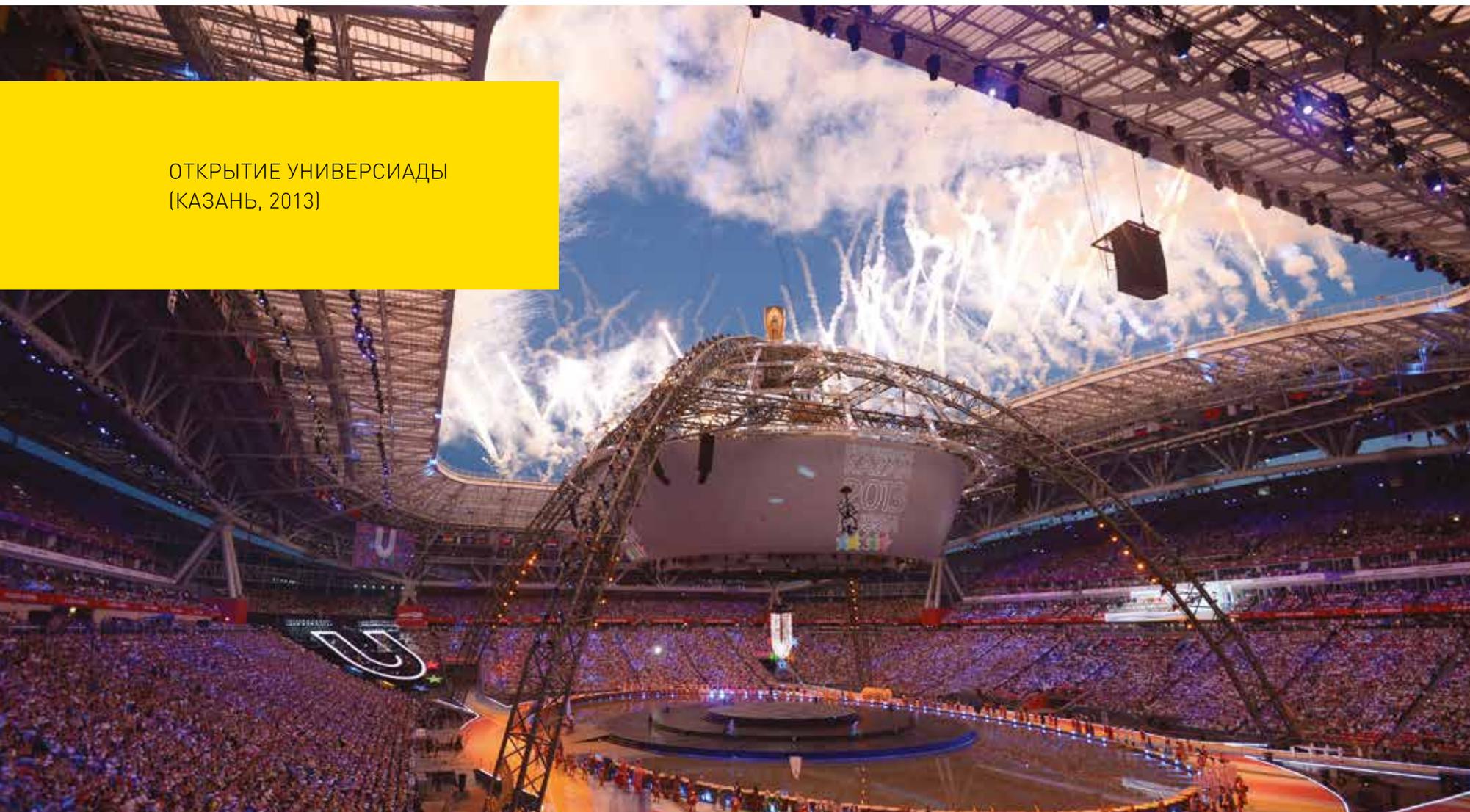
Универсиада (Казань, 2013)

СТАДИОНЫ:

- ДВОРЕЦ СПОРТА «БАСКЕТХОЛЛ»
- ДВОРЕЦ ВОДНЫХ ВИДОВ СПОРТА
- АКАДЕМИЯ БОЛЬШОГО ТЕННИСА
- ДВОРЕЦ ЕДИНОБОРСТВ
- МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОННОСПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКС
- КРЫТЫЙ ПЛАВАТЕЛЬНЫЙ БАССЕЙН
- ГРЕБНОЙ КАНАЛ НА ОЗЕРЕ «СРЕДНИЙ КАБАН»

ПРИМЕНЕННЫЕ РЕШЕНИЯ:

- Системы внешнего и внутреннего электроснабжения
- Системы автоматизации и диспетчеризации инженерных систем
- Системы безопасности (контроль доступа, видеонаблюдение)



ОТКРЫТИЕ УНИВЕРСИАДЫ
(КАЗАНЬ, 2013)



ЛЕДОВАЯ АРЕНА
«АЙСБЕРГ» (СОЧИ, РОССИЯ)



Зимние игры (Сочи, 2014):

СТАДИОНЫ:

- ЦЕНТРАЛЬНЫЙ СТАДИОН «ФИШТ»
- МАЛАЯ ЛЕДОВАЯ АРЕНА
- КРЫТЫЙ КОНЬКОБЕЖНЫЙ ЦЕНТР «АДЛЕР-АРЕНА»
- ЛЕДОВАЯ АРЕНА «АЙСБЕРГ»
- БОЛЬШАЯ ЛЕДОВАЯ АРЕНА
- ТРАССА ФОРМУЛА-1

ПРИМЕНЕННЫЕ РЕШЕНИЯ:

- Системы внешнего и внутреннего электроснабжения
- Системы автоматизации и диспетчеризации Инженерных систем
- Системы бесперебойного питания
- Системы автоматизации и диспетчеризации инженерных систем



Опыт
Schneider Electric
Реализованные проекты

06



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ СТАДИОН
«ФИШТ» (СОЧИ, РОССИЯ)



АРЕНА «FONTE NOVA»,
(САЛВАДОР, БРАЗИЛИЯ)



Чемпионат мира по футболу (Бразилия, 2014)

СТАДИОНЫ:

- СТАДИОН MARACANA, РИО-ДЕ ЖАНЕЙРО
- СТАДИОН MINEIRAO, БЕЛУ-ОРИЗОНТИ
- СТАДИОН CASTELAO, ФОРТАЛЕЗЕ
- НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАДИОН MANE GARRINCHA, БРАЗИЛИА
- АРЕНА ITAQUERA, САН-ПАУЛУ
- АРЕНА FONTE NOVA, САЛВАДОР
- АРЕНА AMAZONIA, МАНАУС
- АРЕНА PANTANAL, КУЯБА
- АРЕНА PERNAMBUCO, РЕСИФИ
- АРЕНА DA BAIXADA, КУРИТИБА
- АРЕНА VEIRA RIO, ПОРТУ-АЛЕГРИ

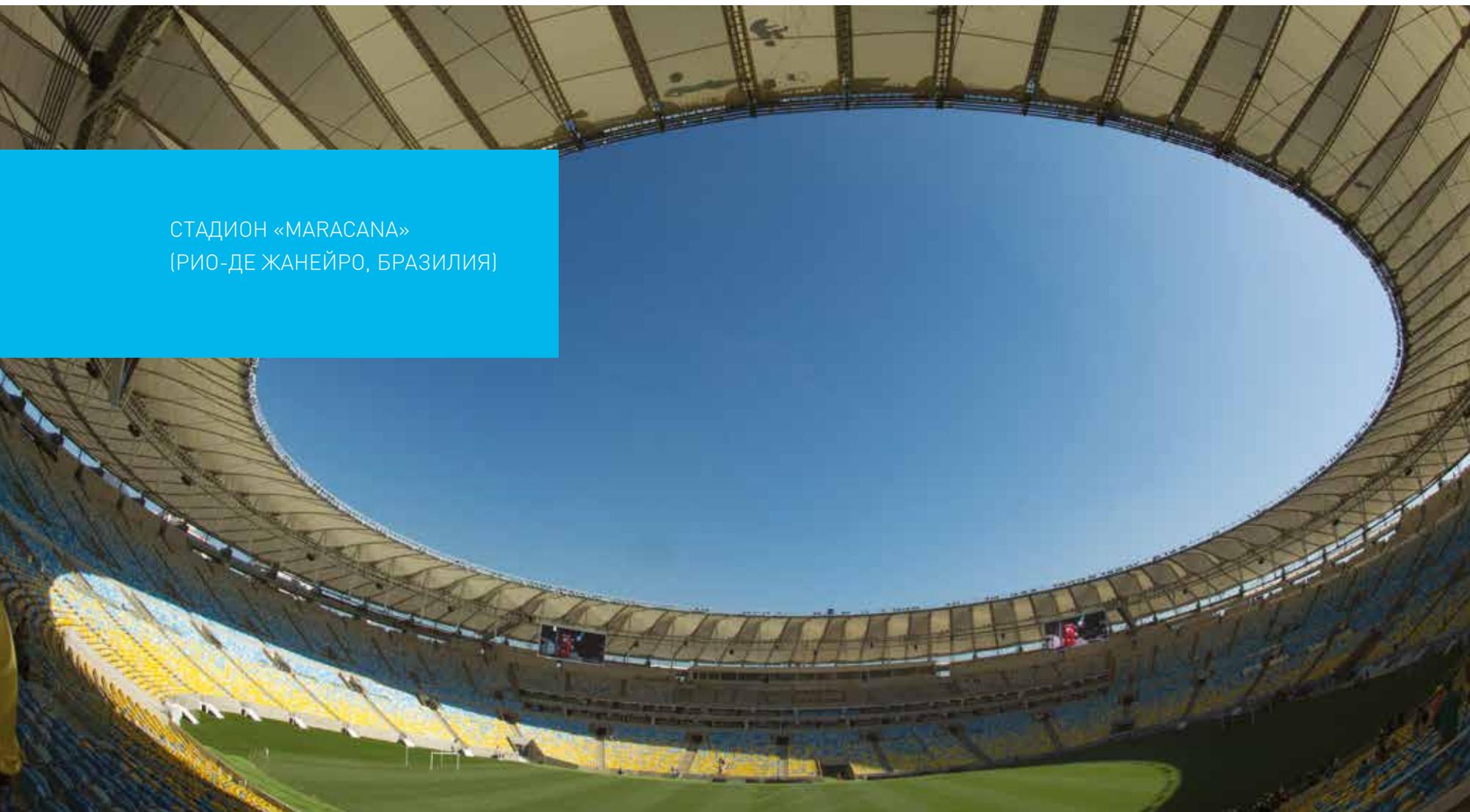
ПРИМЕНЕННЫЕ РЕШЕНИЯ:

- Системы внешнего и внутреннего электроснабжения
- Системы автоматизации и диспетчеризации инженерных систем
- Системы бесперебойного питания
- Системы безопасности (контроль доступа и видеонаблюдение)
- Системы управления наружным освещением



Опыт
Schneider Electric
Реализованные проекты

06



СТАДИОН «MARACANA»
(РИО-ДЕ ЖАНЕЙРО, БРАЗИЛИЯ)



Пройдите бесплатное онлайн-обучение в Энергетическом Университете и станьте профессионалом в области энергоэффективности.

Для регистрации зайдите на www.MyEnergyUniversity.com

Schneider Electric в странах СНГ

Беларусь

Минск

220006, ул. Белорусская, 15, офис 9
Тел.: (37517) 327 60 34, 327 60 72

Казахстан

Алматы

050009, пр-т Абая, 151/115
Бизнес-центр «Алатау», этаж 12
Тел.: (727) 397 04 00, Факс: (727) 397 04 05
Центр поддержки клиентов: (727) 397 04 01
ccc.kz@schneider-electric.com

Астана

010000, ул. Достык, 20
Бизнес-центр «Санкт-Петербург», офис 1503-1504
Тел.: (7172) 42 58 20
Факс: (7172) 42 58 19
Центр поддержки клиентов: (727) 397 04 01
ccc.kz@schneider-electric.com

Актау

130000, микрорайон 11А
Бизнес-центр «Атриум», офис 7 Б
Тел.: (7292) 30 45 65
Факс: (7292) 30 45 66
Центр поддержки клиентов: (727) 397 04 01
ccc.kz@schneider-electric.com

Атырау

060002, ул. Смагулова, 4А
Тел.: (7122) 30 94 55
Центр поддержки клиентов: (727) 397 04 01
ccc.kz@schneider-electric.com

Россия

Владивосток

690091, ул. Пологая, 3, офис 306
Тел.: (4212) 40 08 16

Волгоград

400089, ул. Профсоюзная, 15, офис 12
Тел.: (8442) 93 08 41

Воронеж

394026, пр-т Труда, 65, офис 227
Тел.: (4732) 39 06 00
Тел./факс: (4732) 39 06 01

Екатеринбург

620014, ул. Б. Ельцина, 1А
Бизнес-центр «Президент», этаж 14
Тел.: (343) 378 47 36,
Факс: (343) 378 47 37

Иркутск

664047, ул. 1-я Советская, 3 Б, офис 312
Тел./факс: (3952) 29 00 07, 29 20 43

Казань

420107, ул. Спартакoвская, 6, этаж 7
Тел./факс: (843) 526 55 84 / 85 / 86 / 87 / 88

Калининград

236040, Гвардейский пр., 15
Тел.: (4012) 53 59 53
Факс: (4012) 57 60 79

Краснодар

350063, ул. Кубанская набережная, 62 /
ул. Комсомольская, 13, офис 224
Тел./факс: (861) 214 97 35, 214 97 36

Красноярск

660021, ул. Горького, 3 А, офис 302
Тел.: (3912) 56 80 95
Факс: (3912) 56 80 96

Москва

127018, ул. Двинцев, 12, корп. 1
Бизнес-центр «Двинцев»
Тел.: (495) 777 99 90
Факс: (495) 777 99 92

Мурманск

183038, ул. Воровского, д. 5/23
Конгресс-отель «Меридиан», офис 421
Тел.: (8152) 28 86 90
Факс: (8152) 28 87 30

Нижний Новгород

603000, пер. Холодный, 10 А, этаж 8
Тел./факс: (831) 278 97 25, 278 97 26

Новосибирск

630132, ул. Красноярская, 35
Бизнес-центр «Гринвич», офис 1309
Тел./факс: (383) 227 62 53, 227 62 54

Пермь

614010, Комсомольский пр-т, 98, Офис 11
Тел./факс: (342) 281 35 15, 281 34 13, 281 36 11

Ростов-на-Дону

344002, ул. Социалистическая, 74, Офис 1402
Тел.: (863) 261 83 22
Факс: (863) 261 83 23

Самара

443045, ул. Авроры, 150
Тел.: (846) 278 40 86
Факс: (846) 278 40 87

Санкт-Петербург

196158, Пулковское шоссе, 40, корп. 4, литера А
Бизнес-центр «Технополис»
Тел.: (812) 332 03 53, факс: (812) 332 03 52

Сочи

354008, ул. Виноградная, 20 А, офис 54
Тел.: (8622) 96 06 01, 96 06 02
Факс: (8622) 96 06 02

Уфа

450098, пр-т Октября, 132/3
(бизнес-центр КПД)
Блок-секция № 3, этаж 9
Тел.: (347) 279 98 29
Факс: (347) 279 98 30

Хабаровск

680000, ул. Тургенева, 26 А, офис 510
Тел.: (4212) 30 64 70
Факс: (4212) 30 46 66

Украина

Днепропетровск

49000, ул. Глиники, 17, этаж 4
Тел.: (056) 79 00 888
Факс: (056) 79 00 999

Донецк

83003, ул. Горячкина, 26
Тел.: (062) 206 50 44
Факс: (062) 206 50 45

Киев

04073, Московский пр-т, 13 В, литера А
Тел.: (044) 538 14 70
Факс: (044) 538 14 71

Львов

79015, ул. Героев УПА, 72, корп. 1
Тел./факс: (032) 298 85 85

Николаев

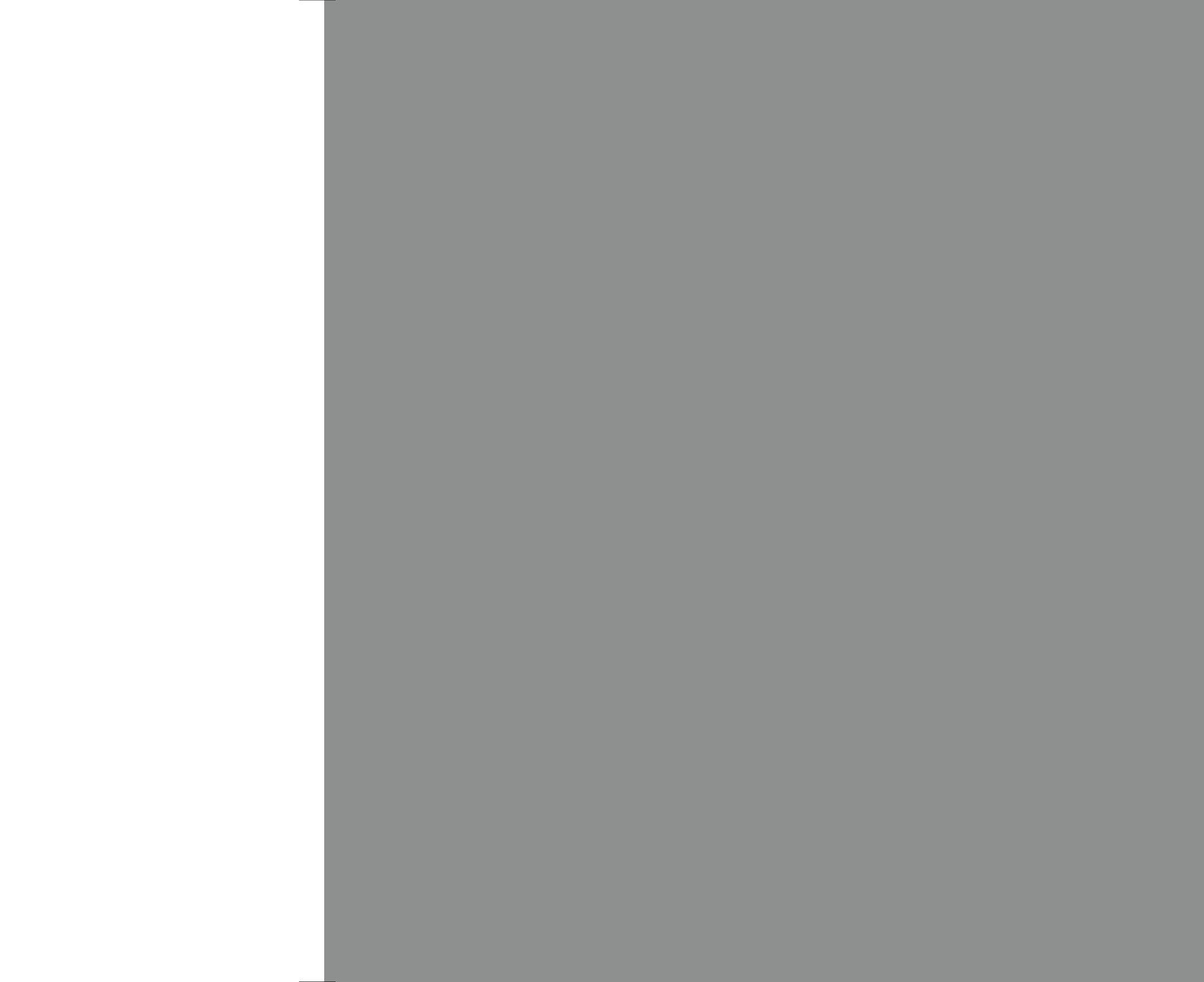
54030, ул. Никольская, 25
Бизнес-центр «Александровский», офис 5
Тел.: (0512) 58 24 67
Факс: (0512) 58 24 68

Харьков

61070, ул. Академика Проскуры, 1
Бизнес-центр «Telesens», офис 204
Тел.: (057) 719 07 49
Факс: (057) 719 07 79

Центр поддержки клиентов

Тел.: 8 (800) 200 64 46 (многоканальный)
Тел.: (495) 777 99 88, факс: (495) 777 99 94
ru.ccc@schneider-electric.com
www.schneider-electric.com
Время работы: 24 часа 5 дней в неделю
(с 23.00 воскресенья до 23.00 пятницы)



Центр поддержки клиентов

Тел.: 8 (800) 200 64 46 (многоканальный)

Тел.: (495) 777 99 88, факс: (495) 777 99 94

ru.ccc@schneider-electric.com

www.schneider-electric.com

Время работы: 24 часа, 5 дней в неделю
(с 23.00 воскресенья до 23.00 пятницы)

