

ТОР-50

Спортивное строительство и оснащение — 2017

ТОМ 2

Build Book
2017



Football market

ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР», МОСКВА
1-2 ДЕКАБРЯ 2017

XV международная
выставка
и конференция
«Футбол Маркет»

При поддержке
Министерства
спорта РФ, РФС,
РФПЛ



Photo of Beijing Stadium: © Anp, Chris Dite



www.fsb-cologne.com



ЗОНЫ ОТДЫХА. СПОРТ. БАСЕЙНЫ.

КЁЛЬН, 07–10 НОЯБРЬ 2017 Г.

МЕЖДУНАРОДНАЯ ОТРАСЛЕВАЯ ВЫСТАВКА ПО ЗОНАМ
ОТДЫХА, СПОРТИВНЫМ СООРУЖЕНИЯМ И БАСЕЙНАМ

СЭКОНОМЬТЕ ВРЕМЯ И ДЕНЬГИ!

Купите билеты сейчас онлайн:

www.fsb-cologne.com/tickets

Представительство Кельнмессе в России:
ООО «Центр информации немецкой
экономики»
119017 Москва
1-й Казачий пер., 7
Тел.: +7 (495) 730-13-47
E-mail: a.shelkova@koelnmesse.ru
www.koelnmesse.ru

 koelnmesse

ТОР-50
Спортивное строительство
и оснащение — 2017
Том 2

Build Book 2017

Издатель:
ООО «Бизнес-технологии»

Генеральный директор:
Светлана Данилина

Арт-директор:
ИП «Матвеев И.В.»

Адрес редакции:
г. Москва, ул.Ибрагимова, д.31, кор.47, офис 410

Телефон:
+7 (495) 640 87 30

Сайт и e-mail редакции:
www.sportb2b.ru
info@sportb2b.ru

Распространение и подписка:
ООО «Бизнес-технологии»
+7 (495) 640 87 30
info@sportb2b.ru

Отпечатано в типографии ООО « Медиа-гранд»
152900 Ярославская обл., г. Рыбинск,
ул. Луговая, 7 (территория завода)

Тираж: 3000 экз.
Подписано в печать 21.08.2017

Редакция не несет ответственности за
содержание рекламных материалов.
Мнение редакции может не совпадать
с мнением авторов.

Согласно ФЗ от 29.12.2010 № 436-ФЗ
Каталог «ТОР-50 Спортивное
строительство и оснащение — 2017» том 2
относится к категории информационной
продукции для детей, достигших возраста
шестнадцати лет.

16+

Фотографии предоставлены компаниями:
НАО Акроспорт, ФСИ Аналитика,
группа Астерос, производственный холдинг
VECTOR-M AG, Bamard, Вижен Сервис,
dormakaba, ИнфоТех, Интерспортстрой, ISD,
Коломяги-Спорт, Ассоциация Текс-Стиль,
Музыкальный Арсенал, нора системз ГмбХ,
Сеннхайзер Аудио, СКИДАТА РУ, С-Про Системс,
Оптимальные инженерные системы.

На обложке: Стадион «Лужники»,
фото Ольги Каревой.

Любое воспроизведение материалов
или фрагментов на любом языке возможно
только с письменного разрешения
ООО «Бизнес-технологии».



© ООО «Бизнес-технологии»

ТОМ 2
Содержание

Компания Акроспорт	4
ФСИ «Аналитика»	8
«Астерос»: надежные технологии для сильной страны	12
Система стабилизации основания МЕГАГРИД	18
Производственный холдинг «VECTOR-M» AG	20
Компания «Вижен Сервис»	24
Профессиональные решения контроля доступа для спортивных объектов	26
Билетная система TicketNet: Российские разработки для большого спорта	30
Компания «Интерспортстрой»	34
Компания ISD	38
Компания «Коломяги-Спорт»	40
Доступные текстильные технологии для массового спорта	44
Звуковые решения от Community на спортивных объектах	48
Представительство ООО «нора системз ГмбХ»	50
ООО «Оптимальные инженерные системы»	54
Компания ООО «Сеннхайзер Аудио» официальный представитель Sennheiser GmbH & Co. KG в России	58
Компания SKIDATA	62
Компания «С-Про Системс»	66
Компания «Юнирад»	70

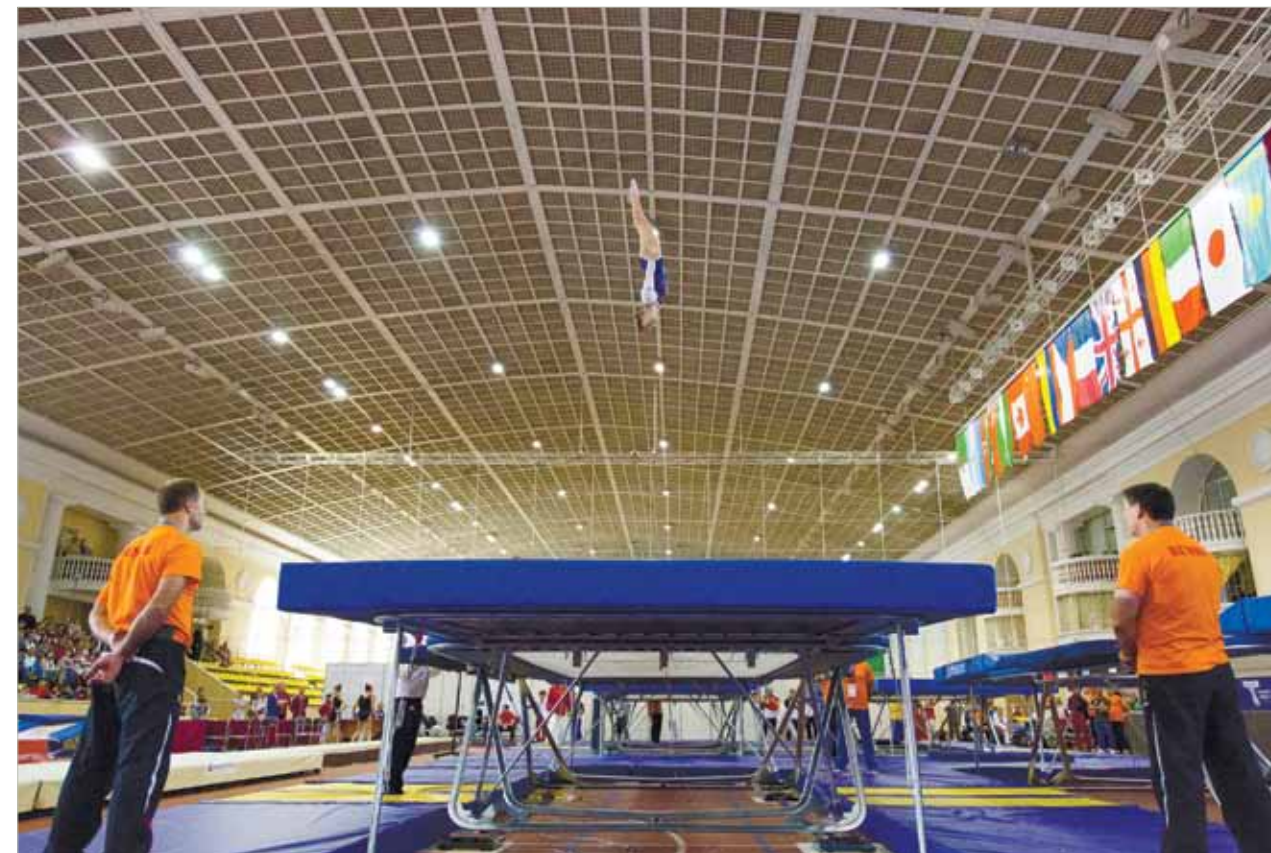


◆ Открытый батутный парк Eldorado производства Акроспорт, г. Москва.

Компания Акроспорт

Компания Акроспорт – российский производитель спортивного оборудования, работающий с 1995 года. Основная специализация производства: оборудование и инвентарь для спортивной гимнастики и акробатики – батуты, акробатические дорожки, минитрампы, гимнастические снаряды, борцовские ковры.

Обширный опыт компании в производстве гарантирует качество продукции по оптимальным для покупателя ценам. Одной из важнейших целей фирмы является соответствие европейским параметрам оценки продукции, что подтверждают сертификаты на наши снаряды. Акроспорт – единственная компания в России, которая обладает сертификатом FIG на производство акробатических дорожек.



На батутах, предоставленных нашей компанией, тренируется Олимпийская сборная России. Компания стояла у истоков производства батутов в России, и активно поддерживает развитие прыжков на батуте как в сорев-

новательных, так и в развлекательных целях. Акроспорт является партнером Федерации прыжков на батуте России, Международной федерации гимнастики (FIG) и Министерства спорта Российской Федерации.

◆ Международный турнир «кубок Петра Великого» по прыжкам на батуте, 2016 г. Санкт-Петербург.

>>>>>>



◆ Батутный центр Flip&Fly производства Акроспорт, г. Москва.



◆ Продукция компании на этапе чемпионата мира по гимнастике 2011, г. Санкт-Петербург.

Основная специализация компании — комплексное оснащение спортивных объектов, залов, стадионов, досуговых и развлекательных центров. За более чем 20 лет работы Акроспорт

поставил более 600 000 единиц спортивного оборудования в 175 спортивных школ России и Европы, 17 спортивных состязаний мирового уровня и более 50 батутных арен.

◆ Продукция компании в Акробатической академии Madness, г. Зеленоград.



Акроспорт включает в себя металлопроизводство, швейное производство, производство надувных изделий и отдел разработки электронных устройств для спорта. Компания

постоянно работает над увеличением ассортимента товаров и стремится совершенствовать свое спортивное оборудование. ■

◆ Гимнастический ковер Акроспорт на открытом первенстве Санкт-Петербурга по Художественной гимнастике, 2014 год.



◆ Акробатическая дорожка Акроспорт на этапе кубка мира по гимнастике в Санкт-Петербурге, 2009 год.

◆ Производство батутных сеток в Санкт-Петербурге.

НАО «Акроспорт»
190020, Санкт-Петербург, Рижский пр., 31
тел: 8 (800) 555 87 23 (бесплатный для всех регионов)
тел: +7 (812) 648-22-19
Московское представительство (только для корпоративных клиентов):
119991, г. Москва, Лужнецкая наб., д. 8
тел.: +7 (495) 212-12-37
сайт: www.acrosport.ru



« Приоритетным направлением деятельности предприятия является производство спортивного инвентаря, туристического снаряжения, игрового оборудования и тренажеров, оснащение спортивных залов и детских садов, уличных площадок, площадок Воркаут и сдачи норм.

ФСИ «Аналитика»

Основанное в 2000 году предприятие на протяжении уже 17 лет выпускает продукцию, направленную на оздоровление населения всех возрастов.

Начиная с 2001 г., приоритетным направлением деятельности предприятия стало производство спортивного инвентаря, игрового оборудования. На сегодняшний день мы являемся крупнейшим производителем спортивных товаров в России и постоянно расширяем ассортимент выпускаемой нами продукции. Сочетание взвешенных цен и высокого качества — отличительный знак продукции фабрики.

Производственные площади фабрики достигают 5 500 кв.м., которые разделены на шесть цехов. Мы располагаем широким перечнем профессионального специализированного оборудования — всего около 86 единиц автоматических, полуавтоматических, ручных станков и прочего оборудования для обработки дерева, металла, пластика, ткани, кожи.

>>>>>



**Фабрика
Спортивного
Инвентаря**

**Гимнастика | Баскетбол | Мягкие модули
Игровое оборудование**

+7 (846) 979-23-53 sale@tdfsi.ru
8-927-733-28-23 info@sfsi.ru
443532, Самара, а/я 6169 sportfabrica.ru

Интернет магазин: sfsi.ru



Инвентарь и оборудование, производимое на нашем предприятии, пользуется успехом в образовательных учреждениях, в детско-юношеских и спортивных школах, в школах олимпийского резерва и соответствует списку оборудования, указанного в Приказе Министерства образования и науки РФ от 30 марта 2016 г. № 336 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях реали-

зации мероприятий по содействию созданию в субъектах Российской Федерации».

Наш инвентарь (обручи, скакалки, маты, диски Здоровья) также поставляется в розничные сети, супермаркеты и гипермаркеты многих регионов страны. На протяжении длительного времени наша компания сотрудничает со странами СНГ: Казахстаном, Белоруссией и осуществляет поставки в Германию, Америку.

На весь ассортимент, выпускаемый Фабрикой Спортивного Инвентаря, и применяемые в производстве материалы имеются санитарно-эпидемиологические заключения, технические



условия, сертификаты соответствия. В производстве широко применяются новейшие технологии и современные материалы.

Наши специалисты накопили немалый практический опыт комплектации спортзалов и площадок «под ключ». Предприятие располагает полным ассортиментом современного спортивного оборудования для оснащения спортивных залов государственных и муниципальных общеобразовательных учреждений.

Продукция фабрики соответствует всем требуемым характеристикам Министерства образования и науки РФ, Министерства Спорта и уста-

новленным ГОСТам. Оборудование Фабрики уже установлено в более 10 000 школ и пользуется огромным успехом как у детей, так и у педагогов.

Практически с начала основания предприятия его продукция экспонируется на профильных выставках и международных форумах, успешно конкурируя с предприятиями в своей отрасли. Ежегодно, с 2006 года, мы представляем свою продукцию на всех значимых выставках, проводимых в России: Российский Образовательный Форум — 2010-2013 г, Мир Детства — 2009, Международная Выставка «Спорт» 2006-2017 г, Форум «Россия-Спортивная держава» Казань 2009, Москва 2010, Саранск 2011, Чебоксары 2014, Научно-образовательный форум «Здоровье России. Сочи» 2008-2013 г.

В 2016 году продукция фабрики спортивного инвентаря удостоена знаком качества «ЛУЧШЕЕ-ДЕТЯМ».

НАДЕЖНО, КАЧЕСТВЕННО, БЕЗОПАСНО — ГЛАВНЫЕ УСЛОВИЯ ПРОИЗВОДСТВА САМАРСКОЙ ФАБРИКИ СПОРТИВНОГО ИНВЕНТАРЯ «АНАЛИТИКА» ■



ФСИ «Аналитика»
443532 Самарская Область Волжский район,
пос. Верхняя Подстепновка, ул. Специалистов, 16Б
тел.: +7 (846) 979-23-53, +7-927-733-28-23
e-mail: sale@tdfsi.ru, info@sfsi.ru



ДОСЬЕ:

«Астерос» — группа компаний, специализирующихся на реализации комплексных проектов в сфере построения инженерной и ИТ-инфраструктуры, создания систем безопасности, предоставления услуг консалтинга, внедрения бизнес-приложений и ИТ-аутсорсинга.

«Астерос» основана в 1998 году и является одним из крупнейших игроков рынка системной интеграции России.

Сегодня «Астерос» — это 19-летняя история успеха, 1600 сотрудников и 9 городов присутствия, включая Москву, Санкт-Петербург, Сочи, Астану, Новосибирск и др.

«Астерос»: надежные технологии для сильной страны

Спортивное сооружение, в частности, стадион, является сложным «организмом», в котором с помощью инженерных, телекоммуникационных и информационных систем объединены и функционируют в тесном взаимодействии друг с другом объекты различного назначения, включая здания, территории спортивного и развлекательного предназначения, технические сооружения и пункты безопасности.

Специалисты «Астерос», чей опыт «ковался» в рамках реализации проектов для крупнейших спортивных событий страны — Олимпиады в Сочи 2014, Чемпионата мира по хоккею 2016 и подготовке к Чемпионату мира по футболу 2018, — убеждены в том, что начинать любые работы для объектов спортивной индустрии необходимо с самых ранних начальных этапов. Спектр услуг компании — предпроектные исследования, проектирование, внедрение и сопровождение всей информационно-технологической, а также инженерной составляющей таких объектов.



СТРОИМ ПРОЧНО – СДАЕМ ДОСРОЧНО (С)

Сегодня «Астерос» выступает единым центром ответственности при реализации проектов и берет на себя обязанность по организации непрерывного технологического процесса строительства инфраструктуры комплексов. Подход специалистов «Астерос» — это взвешенное решение по воплощению технологичности, функциональности и обеспечению надежности площадки спортивных достижений. В результате клиенты «Астерос» получают:

- > объект с современной инфраструктурой, продуманной на десятилетия и грамотно интегрированной в городской ландшафт;
- > надежность, функциональность и долговечность используемого оборудования;
- > точную оценку стоимости и сроков строительства за счет 3D-моделирования объекта;
- > повышение имиджа спортивного объекта, обеспечение высокого уровня организации мероприятий;
- > сокращение эксплуатационных расходов на обслуживание спортивного комплекса за счет применения интеллектуальных технологий.
- > возможность использовать объект в режиме наследия (после завершения олимпиад,

мундиалей и других событий, под которые создавался объект).

3D-КИРПИЧИ ДЛЯ ЗДАНИЯ

При проектировании и создании надежной ИТ-инфраструктуры применяются геоинформационные системы и BIM-модели в соответствии с требованиями международных спортивных организаций, в частности Международной ассоциации футбола и Международного Олимпийского комитета. Ярким примером необходимости использования BIM-технологий являются градостроительные комплексы смешанного типа, где на одной территории располагаются жилые и нежилые постройки, развлекательная и коммерческая зона, технические и обеспечивающие сооружения.

В Москве одним из таких комплексов стал новаторский градостроительный квартал «ВТБ Арена парк». Для реализации проекта по обеспечению комплексной безопасности системным интегратором «Астерос» использовались технологии BIM. Проект позволит свести к минимуму вероятность возникновения инцидентов на всей территории комплекса площадью в 32 гектара, включающей реконструируемый Центральный стадион «Динамо»,

Команда «Астерос» решает задачи достижения высокого уровня безопасности во время проведения массовых мероприятий и обеспечения комфорта зрителей.

>>>>>>



СЧЕТ НА ТАБЛО: ФУТБОЛЬНЫЕ ЗАСЛУГИ «АСТЕРОС»

СРЕДИ ЗНАКОВЫХ ПРОЕКТОВ ДЛЯ ФУТБОЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ, В ПОРТФЕЛЕ «АСТЕРОС» МНОЖЕСТВО УНИКАЛЬНЫХ РАБОТ, НЕ ИМЕЮЩИХ АНАЛОГОВ:

- > участие в разработке концепции генерального плана территории Олимпийского комплекса «Лужники»;
- > проектирование и строительство периметра безопасности вокруг территории Олимпийского комплекса «Лужники», включая оснащение системой видеонаблюдения, звучания, Wi-Fi, освещения, а также строительство 12 пешеходных и 5 транспортно-пассажирских КПП, которые расположены на внешнем периметре.
- > реконструкция павильонов ОК «Лужники», в которых будут располагаться два ЦОД, единый диспетчерский центр безопасности территории, а также кассовые линии
- > проектирование и интеграция комплексных систем безопасности территории и 12 зданий комплекса «ВТБ Арена парк»;
- > проектирование 13 ИТ-систем на объекте «Стадион Калининград». Проект прошел государственную экспертизу;
- > подготовка рабочей документации по инженерным системам (слаботочные системы, общеобменная вентиляция и кондиционирование, энергетическое обеспечение) нового стадиона ЦСКА;

◆ Проектирование и строительство периметра безопасности вокруг территории Олимпийского комплекса «Лужники».

Академию спорта, Парк Физкультуры и Спорта «Динамо», а также городской квартал «Арена Парк» со штаб-квартирой общества «Динамо», гостиницей Hyatt Regency Moscow, Petrovsky Park, апартаментами и офисными зданиями класса А. Помимо организации комплексной системы безопасности, «Астерос» планирует построить на территории различных зон «ВТБ Арена парк» мультимедиа, инженерную и ИТ-инфраструктуру. Интегратор становится универсальным.

При реализации такого масштабного проекта всегда появляется внушительный объем разноплановых работ, которыми любому заказчику довольно тяжело управлять.

На стройке важно быстро и качественно отладить все процессы между цепочкой компаний-подрядчиков, задействованной на объекте, проводить регулярные встречи со всеми участниками и быть «всем миром» нацеленными на конечный результат.

В задержке сроков сдачи объекта никто не заинтересован: в этом случае финансовые потери несут абсолютно все участники стройки. Поэтому на комплексных проектах всегда высокая роль управленческого состава, способного

«держать» в голове объект полностью и в сложные моменты принимать быстрые и эффективные решения. Функцию такого организатора или технического заказчика в последнее время всё чаще берет на себя «Астерос».

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕГРАТОР

«Астерос» выступает единым центром ответственности при реализации проектов и берет на себя обязанность по организации непрерывного технологического процесса строительства инфраструктуры комплексов. Примером ведущей роли интегратора на классической стройке является обеспечение комплексной безопасности территории ОК «Лужники» в рамках подготовки и проведения ЧМ-2018.

Интегратор – в данном случае группа «Астерос» – отвечает за организацию так называемой – «чистой» зоны на территории спортивного комплекса.

Кроме того, «Астерос» является генеральным подрядчиком по реконструкции двух главных кассовых павильонов «Лужников». Их инфраструктура будет включать в себя не только билетно-кассовые системы, но и ядро системы видеонаблюдения, контроля доступа и корпоративных сервисов территории. Данный объект

станет настоящим узловым центром всей информационной инфраструктуры на территории олимпийского комплекса.

При создании стадиона на первый план выходит безопасность объекта, высокие требования предъявляются к системам теле-радиовещания, озвучивания, видеотрансляциям, комплексу решений мультимедиа. Отличаются нормы проектирования, особенно если речь идет о соблюдении требований международных спортивных регуляторов типа ФИФА, УЕФА. На спортивных объектах проходят разные по формату мероприятия, с участием огромного числа гостей, что создает дополнительную нагрузку на инженерную инфраструктуру, которая должна быть универсальной.

МУЛЬТИМЕДИА-СТАДИОН

Другой пример из практики «Астерос». Инфраструктура одного из 12 «хозяев» ЧМ-2018 – «Стадиона»Калининград» включает 13 технологических систем, которые обеспечат аудиовизуальное пространство, коммуникационную среду для теле- и радио-трансляций.

В рамках проекта системный интегратор – группа «Астерос» – провела тщательный анализ ландшафтных, климатических и других

особенностей объекта. При этом были учтены все требования как российских, так и международных регуляторов, в том числе РФС, ФИФА и вещательных организаций, а также стандарты в области физической и информационной безопасности.

Ну и конечно, необходимо предусмотреть решения по бесперебойности электропитания. Наверняка, все футбольные болельщики помнят историю, когда во время отборочного турнира ЧЕ-2004 на стадионе в Тбилиси погас свет, и сборным Грузии и России не удалось завершить матч.

Существуют нормативные требования по минимальному функционалу оборудования, которое должно иметь бесперебойное электропитание. И если в классическом здании это системы безопасности и противопожарная защита, аварийное освещение, то для спортивного объекта – это еще и решения, необходимые для безотказного проведения красочного мероприятия – освещение, средства для организации телерадиотрансляций.

Не стоит забывать и о создании комфортной среды для всех категорий граждан. Пандусы и специальные лифты для людей

>>>>>



СПЕКТР УСЛУГ ГРУППЫ «АСТЕРОС»:

- > инженерно-техническая экспертиза систем безопасности;
- > разработка модели угроз в соответствии с нормативными документами;
- > разработка концепции обеспечения безопасности с учетом общей концепции развития бизнеса, подготовка регламентов;
- > научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы;
- > создание 3D-модели объектов, BIM;
- > моделирование пешеходных и транспортных потоков для оптимизации пропускной способности людей и транспорта;
- > разработка методической, проектной и рабочей документации, согласование и экспертиза документов;
- > строительно-монтажные и пуско-наладочные работы систем безопасности на базе оборудования мировых и российских производителей;
- > сервисное обслуживание систем;
- > тренинги персонала, консультации клиентов, подготовка рекомендаций по вопросам безопасности спортивных объектов.

☛ В рамках проекта системный интегратор — группа «Астерос» — провела тщательный анализ ландшафтных, климатических и других особенностей объекта.

с ограниченными возможностями уже вошли в повседневный обиход. К примеру, на российских стадионах начинают использоваться стробоскопические лампы и усиленные звуковые извещатели для слабослышащих и слабо-видящих в случае пожарной тревоги.

БЕЗОПАСНОСТЬ ПРЕВЫШЕ ВСЕГО!

Особой гордостью «Астерос» является уникальная экспертиза в области комплексных технологий безопасности, включая разработку, внедрение решений и оказание консалтинговых услуг в области обеспечения безопасности, противодействия терроризму.

«Астерос» является одним из немногих системных интеграторов, способным обеспечить безопасность любого объекта с учетом его специфики и потребностей как на данный момент, так и в перспективе». Экспертиза компании позволяет реализовать всестороннюю защиту объектов с использованием технических средств досмотра, систем обнаружения наркотических и взрывчатых веществ, средств психологического тестирования, а также комплексов медицинского и биологического контроля, мониторинга и разведки.

СЛЕДУЯ БУКВЕ ЗАКОНА

Что касается самого спортивного объекта: первое и самое главное — необходимо понимать, что спортивное сооружение является сложнейшим многофункциональным комплексом со своей строительной, инженерной, ИКТ-инфраструктурой.

Существует нормативная база, которая предъявляет пул требований к тем же стадионам, и достаточно большое количество документов регламентирует обеспечение их безопасности.

В части ЧМ-2018 — это Постановление Правительства РФ № 485 от 20.05.15 г. «Об утверждении требований к объектам спорта, предназначенным для проведения чемпионата мира по футболу FIFA 2018 года, Кубка конфедераций FIFA 2017 года», для обеспечения безопасности спортивных объектов при проведении официальных спортивных соревнований — это Приказ МВД России № 1092 от 17.11.15 г. (в развитие ПП 202 от 06.03.15 г.) «Об утверждении Требований к отдельным объектам инфраструктуры мест проведения официальных спортивных



соревнований и техническому оснащению стадионов для обеспечения общественного порядка и общественной безопасности».

Существуют отдельные ведомственные требования и руководящие документы. Однако, по мнению специалистов «Астерос», взаимосвязь нормативных актов в области обеспечения безопасности спортивных сооружений в России пока не до конца проработана.

Группа «Астерос» использует новый подход к обеспечению безопасности спортивных объектов, участвующих в подготовке и проведении международных спортивных мероприятий.

Основываясь на принципе получения максимальной выгоды и экономической отдачи от эксплуатации объекта, обеспечивая соответствие требованиям международных и отечественных спортивных ассоциаций (FIFA, UEFA, РФС, КХЛ, FIBA, РФБ и др.), используя инновационные технологии, команда «Астерос» решает задачи достижения высокого уровня безопасности во время проведения массовых мероприятий и обеспечения комфорта зрителей. В команде «Астерос» ра-

ботают профессионалы в области обеспечения комплексной защиты: консультанты, инженеры, а также специалисты уникальных для российских интеграторов профессий, таких как криминалисты, взрывотехники и другие.

Ключевым преимуществом «Астерос» является обширный практический задел — уникальный опыт, полученный компанией в рамках участия в подготовке и проведении Олимпийских зимних игр в Сочи, ЧМ-2016 по хоккею, в процессе подготовки к проведению Кубка Конфедераций 2017 и Чемпионата мира 2018 по футболу, включая обеспечение безопасности главной спортивной арены страны — олимпийского комплекса «Лужники». АСТЕРОС. СОЗДАВАЯ БУДУЩЕЕ. ■

☛ Спектр услуг компании — предпроектные исследования, проектирование, внедрение и сопровождение всей информационно-технологической, а также инженерной составляющей объектов.

Группа «Астерос»

108811, Москва, пос. Московский, Киевское шоссе, 22-й км домовл.6, стр. 1, корпус А5, офисный парк «Комсити»
тел.: +7 (495) 787-24-50
факс: +7 (495) 787-24-89
e-mail: info@asteros.ru, **сайт:** www.asteros.ru



Доля импортного сырья составляет не более 8% в структуре покрытий «Regumond».

Система стабилизации основания МЕГАГРИД

Разработанная компанией Бамард система МЕГАГРИД является стабилизирующим основанием для уменьшения деформаций грунта и сохранения ровности поверхности футбольного поля на весь период эксплуатации. Она также служит основной конструкцией линейного водоотвода, которая предотвращает образование на поверхности футбольных полей линз от дождевых вод.

Мегагрид — система основания под футбольные поля и беговые дорожки. Ее основой является пластиковый модуль, включающий в себя сразу несколько функций — перераспределение вертикальных нагрузок в горизонтальные с их равномерной трансформацией в нижние слои основания, возможность укладки труб обогрева /охлаждения, прием, буферизация и управляемый отвод ливневых стоков.

Мегагрид принимает на себя весь объем атмосферных осадков и постепенно отводит их в образующие слои основание, исключая появление луж на поверхности травяного газона. Это освобождает от необходимости подключения к городским системам водостока/дренажа и, таким образом, не нарушает гидрогеологию территории спортивного объекта. Попадая на траву, вода уходит в плоскостной дренаж и медленно всасывается в землю, не мешая игровому процессу. На сегодняшний день конструкция полностью

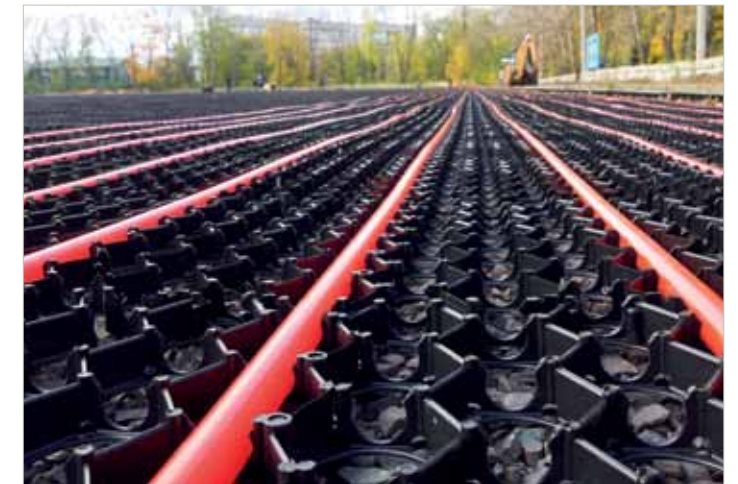
стандартизирована. В процессе разработки прототипа нам удалось сохранить прочностные характеристики системы и снизить объем использования сырья на 1 м².

Сегодня на рынке представлена модель пластикового модуля второго поколения, которую Бамард самостоятельно разработал и производит на собственном заводе пластиковых изделий в Смоленской области. До этого заказы размещались в Европе, но по мере развития своего ноу-хау и роста объемов заказов, было принято решение локализовать производство в России. Российское производственное подразделение в структуре Бамард выгодно по целому ряду причин. Во-первых, в последнее время значительно выросли транспортные издержки и таможенные сборы. Во-вторых, была получена возможность контролировать качество сырья и процесс ценообразования — сбалансировать затраты. К тому же это соответствует официальной государственной политике импортозамещения и способствует созданию новых рабочих мест.

Система способна полностью исключить появление луж на поле в случае проливного дождя. Смысл систем, подобных Мегагрид, заключается в том, чтобы в период интенсивного дождя пластиковый модуль смог принять пиковое количество воды. По этому критерию мы находимся гораздо выше норм расхода по максимальной интенсивности в соответствии с действующими нормативными документами. Все модели выпускаемых пластиковых модулей стандартны по высоте — 25 мм. Выбранный опытным путем размер связан еще и со спецификой укладки трубных систем (как для обогрева, так и для охлаждения).

Технология Мегагрид применяется в системах оснований футбольных полей — как с натуральным газоном, так и с искусственным. Монтажная бригада из 6 человек способна уложить плоскостной дренаж на стандартное футбольное поле за 4 дня. Подобная скорость укладки достигается методом секционности.

Система Мегагрид успешно используется на московском стадионе «Локомотив», где она была установлена под натуральным травяным газоном совместно с системой подпочвенной аэрации. Здесь она также служила для защиты трубной системы обогрева и дренажа от высоких статических и динамических нагрузок во время проведения концерта группы U-2. На multifunctional площадке в Бабушкинском парке на базе системы Мегагрид реализован полноценный каток. Летом же данная площадка используется для игры в футбол и теннис. Еще один проект — крытый манеж в г. Якутске, где концепт Мегагрид совместно с трубной системой используется в качестве основной системы



подогрева спортивного комплекса. На небезызвестной «Санкт-Петербург Арене» с выдвижным полем перед нами стояла задача — уменьшить нагрузку на металлическую ванну — там был применен ряд специализированных решений. Также будет реализован проект на центральном стадионе в г. Екатеринбурге и на большом количестве других тренировочных баз и полей Чемпионата мира — 2018. Помимо этого, растет количество заказов в парковых зонах — особенно там, где невозможно капитальное строительство.

Обычно Бамард участвует в проекте с самого начала при подготовке проектно-сметной документации. На сегодняшний день формирование общего объема работ происходит уже на стадии «П» проекта. Рабочая документация «РД» уже охватывает все нюансы сопряжения со смежными системами и конечные привязки. Как показывает практика, в стройке компания обычно идет последней, уже после завершения строительства трибун, на этапе, когда с поля убирают подъемные краны и механизмы. В этом плане гораздо проще с тренировочными площадками. Принципиально можно отметить, что технология Мегагрид позволяет изменить сам подход к строительству плоскостного sports сооружения и сроки его реализации. Как итог клиент получает в свое распоряжение управляемую систему основания с возможностью предоставления гарантии на примененную технологию до 50 лет. ■

Доля импортного сырья составляет не более 8% в структуре покрытий «Regumond».

Компания «Bamard»

105005, г. Москва, ул. Радио, дом 24, к1, офис 601
 тел./факс: +7 (495) 510-67-67, +7 (495) 510-65-00
 Представительство в Санкт-Петербурге:
 тел./факс: +7 (812) 448-95-39, +7 (921) 349-33-56
 e-mail: info@bamard.ru, сайт: www.bamard.ru



«Минифутбольное поле на базе пневмокаркасного сооружения. Общая площадь сооружения — 750 кв.м, г. Москва.

Производственный холдинг «VECTOR-M» AG

Производственный холдинг «VECTOR-M» AG — лидер рынка быстровозводимого строительства в России и СНГ. Мы не останавливаемся на достигнутом, наши высококлассные специалисты могут реализовать любые архитектурные идеи и найти самые оптимальные варианты решений в зависимости от конкретных возможностей и пожеланий клиентов.

Производственный холдинг «VECTOR-M» AG занимает лидирующее положение по производству быстровозводимых конструкций в Российской Федерации, специализированный производитель мобильных воздухоопорных и пневмокаркасных сооружений премиум класса различного назначения, выпускающий продукцию мирового уровня. Имеет собственный инженерный отдел по сервисному и техническому обслуживанию.



«Многофункциональная спортивная площадка на базе пневмокаркасного сооружения. Общая площадь сооружения — 1500 кв.м, г. Ялта, пос. Гурзуф.

«Теннисный центр на базе воздухоопорного сооружения. Общая площадь сооружения — 2130 кв.м, МО, г. Одинцово.

«Ледовый каток на базе воздухоопорного сооружения. Общая площадь сооружения — 1380 кв.м, г. Воронеж.



Андрей Сторчилов: «Каждый наш проект — уникальное, завершенное, успешное явление спортивной индустрии!»

Производство воздухоопорных сооружений и пневмокаркасных конструкций осуществляется с использованием передовых технологий, новейших материалов и компонентов ведущих европейских производителей, отличающихся высокими техническими характеристиками в соответствии с европейским стандартом ISO 9001:2001. Вся продукция

компания соответствует требованиям международных и российских стандартов, имеет гигиенические заключения и сертификаты. На протяжении 25 лет производственной деятельности Холдингом спроектировано и построено под ключ свыше 300 воздухоопорных и арочных конструкций более чем в 100 городах России и за рубежом.

>>>>>>



◆ Многофункциональный спортивный комплекс на базе пневмокаркасных сооружений, установленных на кровле. Общая площадь сооружений — 1300 кв.м, г. Москва.

◆ Минифутбольное поле на базе воздухоопорного сооружения. Общая площадь сооружения — 2000 кв.м, г. Воронеж.



Холдинг активно сотрудничает с государственными учреждениями.

Производственный холдинг «VECTOR-M» AG выполняет полный комплекс работ по строительству и оснащению воздухоопорными и пневмокаркасными сооружениями: физкультурно-оздоровительных комплексов, комплексов по боевой подготовке, спортивных

объектов любого уровня сложности, спортивных залов, школ, бассейнов.

ПРЕИМУЩЕСТВА ВОЗДУХООПОРНЫХ И ПНЕВМОКАРКАСНЫХ СООРУЖЕНИЙ:

- > возможность покрытия больших площадей;
- > низкая стоимость по сравнению с капитальными зданиями и сооружениями;
- > невысокий уровень расходов на содержание и эксплуатацию;
- > высокая скорость возведения и демонтажа;
- > эффектный внешний вид, светопроницаемость;
- > безопасность, сейсмостойкость;
- > возможность установки в различных климатических зонах;
- > возможность использования поверхности купола для рекламных целей. ■

Производственный холдинг «VECTOR-M» AG
141006, МО, г. Мытищи, Олимпийский пр., 29/2
БЦ «Формат», офис 8В
тел.: +7 (495) 926-06-87
e-mail: info@air-dome.msk.ru
сайт: www.air-dome.msk.ru

Производственный холдинг "VECTOR-M" AG - лидер в производстве пневмокаркасных и воздухоопорных сооружениях, на всей территории Российской Федерации и странах СНГ

Вся продукция соответствует требованиям международных и российских стандартов, имеет гигиенические заключения и сертификаты

ИННОВАЦИОННОЕ РЕШЕНИЕ В СПОРТИВНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ: ПНЕВМОКАРКАСНЫЕ И ВОЗДУХООПОРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ "VECTOR-M" AG



Основные преимущества быстровозводимых сооружений:

- Круглогодичная эксплуатация;
- Простота и быстрота монтажа и демонтажа сооружений в целом;
- Покрытие больших площадей (до 9000 кв.м.);
- Надежность в эксплуатации (срок службы до 20 лет);
- Полное техническое сопровождение, проектов строительства сооружений.

г. Мытищи Олимпийский пр-т. 29/2
тел.: +7 (495) 9260687
info@air-dome.msk.ru
www.air-dome.msk.ru



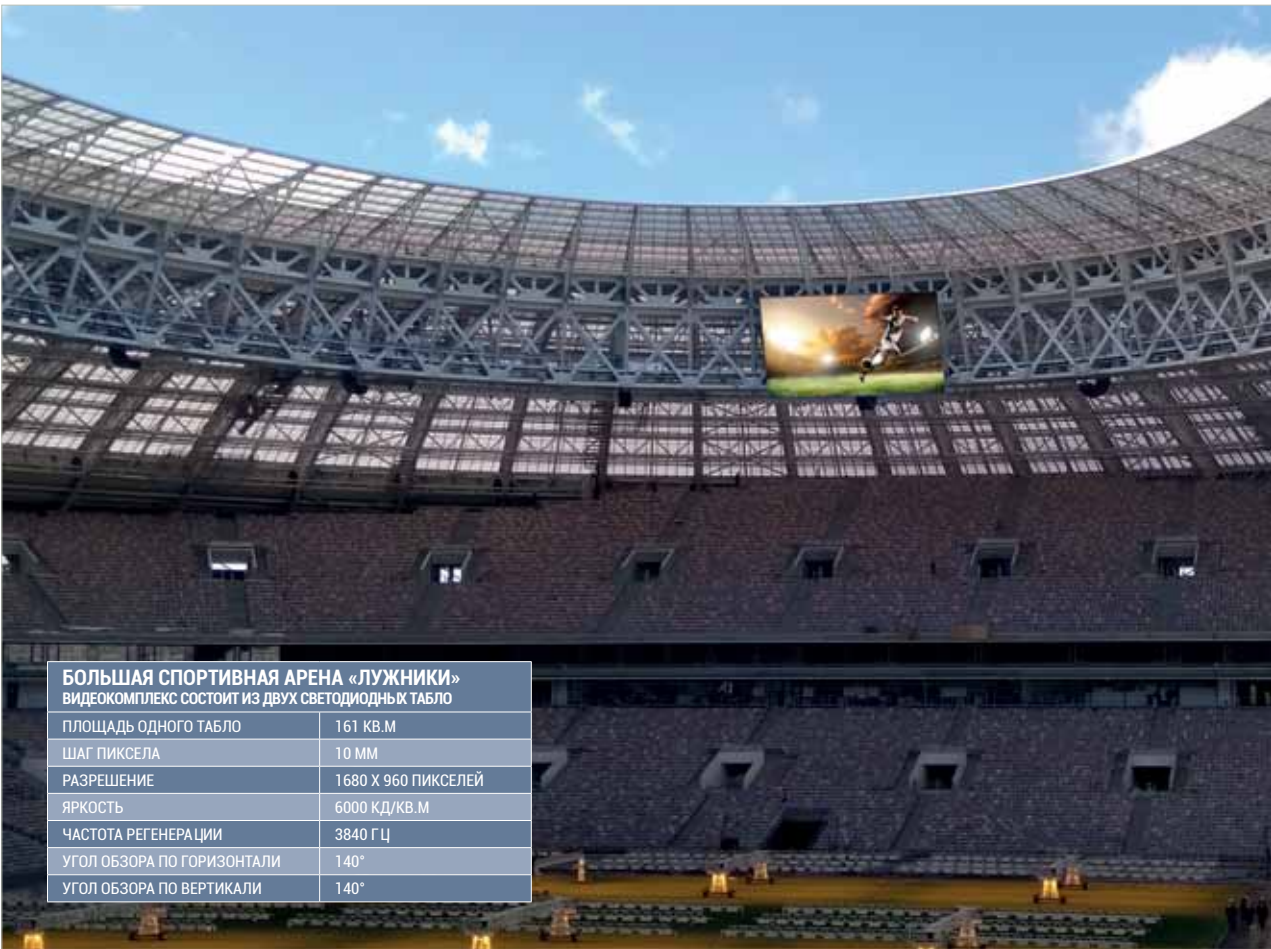
« Светодиодные табло на стадионе «Казань-Арена» к Чемпионату мира по футболу 2018 г.

СТАДИОН «КАЗАНЬ-АРЕНА» ВИДЕОКОМПЛЕКС СОСТОИТ ИЗ ДВУХ СВЕТОДИОДНЫХ ТАБЛО	
ПЛОЩАДЬ ОДНОГО ТАБЛО	161 КВ.М
ШАГ ПИКСЕЛА	16 ММ
РАЗРЕШЕНИЕ	1120 X 560 ПИКСЕЛЕЙ
ЯРКОСТЬ	12 000 КД/КВ.М
ЧАСТОТА РЕГЕНЕРАЦИИ	3840 ГЦ
УГОЛ ОБЗОРА ПО ГОРИЗОНТАЛИ	120°
УГОЛ ОБЗОРА ПО ВЕРТИКАЛИ	60°

Компания «Вижен Сервис»

Компания «Вижен Сервис» ведет свою деятельность с 2003 года. На сегодняшний день компания осуществила ряд успешных проектов, тем самым зарекомендовав себя надежным партнером и ответственным исполнителем среди таких заказчиков, как Футбольный клуб «Зенит», Газпром-нефть, Мосинжпроект, стадион «Петровский», Сбербанк, Камгэсэнергострой.

Одним из основных видов деятельности является оснащение российских футбольных клубов, стадионов, спортивных баз техническими средствами визуализации и системами безопасности как для проведения спортивно-зрелищных мероприятий, так и для повседневного режима работы. Среди выполненных проектов можно отметить установку трех светодиодных видеотабло общей площадью 300 кв.м. на стадионе «Петровский» (Санкт-Петербург), установку светодиодных табло на стадионах Перми и Тольятти.



БОЛЬШАЯ СПОРТИВНАЯ АРЕНА «ЛУЖНИКИ» ВИДЕОКОМПЛЕКС СОСТОИТ ИЗ ДВУХ СВЕТОДИОДНЫХ ТАБЛО	
ПЛОЩАДЬ ОДНОГО ТАБЛО	161 КВ.М
ШАГ ПИКСЕЛА	10 ММ
РАЗРЕШЕНИЕ	1680 X 960 ПИКСЕЛЕЙ
ЯРКОСТЬ	6000 КД/КВ.М
ЧАСТОТА РЕГЕНЕРАЦИИ	3840 ГЦ
УГОЛ ОБЗОРА ПО ГОРИЗОНТАЛИ	140°
УГОЛ ОБЗОРА ПО ВЕРТИКАЛИ	140°

Осуществлены проекты по поставке светодиодных рекламных медиабортов для футбола и баскетбола. В 2014 году специалисты «Вижен Сервис» разработали и реализовали проект по установке двух светодиодных видеотабло в чаше «Казань-Арены» — уникального стадиона в городе Казань, включенного в список арен для проведения матчей Чемпионата мира по футболу 2018. Сотрудниками компании выполнены все этапы — от проектирования до ввода табло в эксплуатацию.

В настоящее время ООО «Вижен Сервис» завершило проект по оснащению видеотабло главной спортивной арены страны — Большой спортивной арены «Лужники», в рамках реконструкции арены к Чемпионату Мира по футболу 2018 года. Таким образом, удалось сохранить историческую ценность стадиона для города, оснастив его современными технологиями, без которых в настоящее время не проходит ни один футбольный матч. ■

КОМПАНИЯ «ВИЖЕН СЕРВИС» ПРЕДЛАГАЕТ СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ОТ ВЕДУЩИХ МИРОВЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ МУЛЬТИМЕДИЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, СИСТЕМ ОХРАННОГО ТЕЛЕВИДЕНИЯ И СИСТЕМ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДОСТУПОМ.

МЫ ОБЕСПЕЧИВАЕМ ПОЛНЫЙ ЦИКЛ РАБОТ:

- > проектирование;
- > поставка;
- > монтаж;
- > пусконаладка;
- > гарантийное обслуживание;
- > проведение регулярного регламента;
- > послегарантийное обслуживание.

« Завершен проект по оснащению видеотабло главной спортивной арены страны — Большой спортивной арены «Лужники».

ООО «Вижен Сервис»
190121, г. Санкт-Петербург, Английский пр., д. 15
тел./факс: +7 (812) 240-14-18
e-mail: info@visiontm.ru
сайт: www.VisionTM.ru

dormakaba



Посещение стадиона начинается с входных групп, именно на этой зоне сосредоточен основной фокус комплексной системы безопасности.

Автор: Денис ШУБИН
СПЕЦИФИКАТОР ПО СКУД,
ОТДЕЛ КОНСАЛТИНГА
И ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Профессиональные решения контроля доступа для спортивных объектов

Требования, предъявляемые к современным спортивным аренам, многогранны. Стадион не должен простаивать без дела в перерывах между спортивными мероприятиями, а должен быть центром притяжения горожан, местом, где можно приятно и с пользой провести свой досуг. Современный стадион — это не просто спортивная арена, это многофункциональный комплекс, способный принять наряду со спортивными мероприятиями еще и другие знаковые события, происходящие в жизни современного города, такие как концерты, городские праздники, выставки и другие массовые мероприятия.

В связи с этим при проектировании спортивных арен возникает масса сложностей у архитекторов и проектировщиков, ведь принимаемые проектные решения должны обеспечивать самый высокий уровень безопасности и в тоже время удовлетворять требованиям заказчика по организации объемно-планировочных решений. В портфеле решений dormakaba имеется много интересных, а порой и уникальных продуктов, о которых мы расскажем вам в этой статье.



ВХОДНАЯ ГРУППА

Посещение стадиона начинается с входных групп, именно на этой зоне сосредоточен основной фокус комплексной системы безопасности стадиона, центральное место которой заслуженно занимают турникеты dormakaba, интегрированные с билетно-кассовой системой в единый программно-аппаратный комплекс, предоставляющий санкционированный допуск болельщиков на игру любимой команды и обеспечивающий беспрепятственную эвакуацию в случаях чрезвычайных ситуаций. Для решения этой непростой задачи идеально подходят трехштанговые тумбовые турникеты TPB-E01, которые можно установить на мобильные платформы, что обеспечивает дополнительную гибкость в организации пропускной системы. Полноростовые турникеты с эвакуационной калиткой TTS-M03 отлично зарекомендовали себя как решение, обеспечивающее эвакуацию с территории стадиона.

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ДОСТУПА В СЛУЖЕБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

Служебные помещения стадиона, VIP-зоны, въезды и выезды на территорию спортивного комплекса могут быть надежно защищены одной из самых надежных и защищенных СКУД в мире, системой dormakaba Exos 9300. Топология системы, применяемые интерфейсы, протоколы, алгоритмы передачи и шифрования данных исключают возможности несанкционированного доступа к служебной информации и копирования носителей электронных пропусков. Система включает в себя как традицион-

ное проводное решение, так и беспроводные компоненты, которые с успехом можно использовать для оборудования внутренних цельностеклянных дверей, например, в VIP-зонах. Система через OPC-сервер, протоколы BACnet, SNMP может быть интегрирована с внешними системами в единый комплекс инженерно-технических систем безопасности.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИОННЫМИ ВЫХОДАМИ

Система управления эвакуационными выходами dormakaba TMS позволяет оборудовать эвакуационные и аварийные выходы электромеханическими и электромагнитными запорными устройствами, обеспечивающие с одной стороны надежное запирание дверей при ежедневной эксплуатации, с другой стороны гарантированную разблокировку дверей в случае эвакуации. Исполнительные устройства, контроллеры, дверные терминалы, блоки управления и индикации объединяются

Полноростовые турникеты с эвакуационной калиткой TTS-M03, обеспечивающие эвакуацию с территории стадиона.

Система управления эвакуационными выходами.

>>>>>>



Система управления эвакуационными выходами.



☛ Горизонтальные раздвижные стеклянные перегородки dormakaba HSW.

по цифровой шине DCW (Dormakaba Connect and Work) в единую систему. Отображение состояния и управление дверьми осуществляется в графическом интерфейсе программного обеспечения TMS Soft.

ВХОДНЫЕ ГРУППЫ

Внешний вид входных и внутренних дверей оказывают большое влияние на общий облик и интерьер стадиона. Именно поэтому специалисты компании уделяют большое внимание комплексному оснащению дверей фурнитурой и исполнительными механизмами. Накопленный огромный опыт инженеров компании позволяет разработать профессиональные дверные решения, удовлетворяющие как высоким дизайнерским требованиям, так и обеспечивающим высочайший уровень безопасности людей и объекта в целом.

В продуктовом портфеле компании присутствуют все необходимое оборудование — дверные доводчики, электромеханические и электромагнитные замки, электрозащелки, моторные замки, оборудование антипаники и дверная фурнитура. Специальные решения на базе автоматических приводов dormakaba ED 250 и оборудования антипаники PHA 2500 позволяют автоматизировать эвакуационные двери, которые будут открываться автомати-

чески в случае пожара и служить дополнительным клапаном подачи свежего воздуха, увеличивая эффективность системы автоматической противопожарной защиты стадиона.

ДОСТУП ДЛЯ МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ

Большое внимание компания уделяет решениям, позволяющим повысить удобство и комфорт посетителей стадиона. Решения dormakaba на базе автоматических приводов позволяет создать безбарьерную среду для маломобильных групп населения, удачным примером которой можно назвать решение «Безбарьерный санузел». В специальной слот электроники распашного автоматического привода ED 250 устанавливается плата, так называемая функциональная карта, где зашита логика работы «Безбарьерного санузла», кнопок управления, индикаторов «Свободно/Занято» и других исполнительных механизмов. Таким образом именно привод без участия дополнительных контроллеров управляет всеми устройствами, которые используются в данном решении.

ТРИБУНЫ

В качестве решений для таких помещений, как VIP-ложи, могут применяться раздвижные стеклянные перегородки dormakaba HSW.



☛ Уникальное решение компании dormakaba — автоматические мобильные звукоизолирующие стены VARIFLEX.

Это стильная, легко обслуживаемая абсолютно прозрачная безрамная система стеклянных стен, имеющая встроенные функциональные элементы, обеспечивающие их легкую трансформацию в открытое или закрытое положение.

РАЗДЕЛЕНИЕ ПРОСТРАНСТВА

Как мы уже говорили ранее, современный стадион — это многофункциональный комплекс, на котором могут проходить различные мероприятия, такие как выставки и семинары, требующие мобильности в организации пространства. Здесь на помощь может прийти уникальное решение компании dormakaba — автоматические мобильные звукоизолирующие стены VARIFLEX. В случае необходимости в считанные минуты по заданному сценарию стеновые панели VARIFLEX, передвигаясь по трекам, сами изменят планировку помещения.

На стадионах по всему миру можно встретить решения компании dormakaba, обеспечивающие с одной стороны, высочайший уровень безопасности объектов, а с другой, — высокий уровень комфорта, позволяющий сполна насладиться спортивным праздником. В заключении статьи хотелось бы отметить, что у экспертов компании dormakaba накоплен огромный опыт по оснащению спортивных объектов, которым компания готова поделиться с заказчиками строительства стадионов, архитекторами, проектными организациями и генеральными подрядчиками. Ниже приведен перечень некоторых спортивных объектов на территории России и СНГ, на которых установлено оборудование dormakaba.

> Спортивные объекты XXII Зимних Олимпийских игр «Сочи – 2014», г. Сочи;

- > БСА «Лужники», г. Москва, улица Лужники, 24;
- > Спорткомплекс «Олимпийский», г. Москва, Олимпийский проспект, 16, стр. 1;
- > Высокогорный спортивный комплекс «Медео», г. Алма-Аты, Республика Казахстан;
- > НСК «Олимпийский», Украина, г. Киев;
- > Стадион «Донбасс Арена», Украина, г. Донецк;
- > Дворец спорта им. Балуана Шолака, г. Алма-Аты, Республика Казахстан;
- > Дворец спорта «Казахстан», г. Астана, Республика Казахстан;
- > Центральный стадион, г. Екатеринбург;
- > Стадион им. Кадырова, Чеченская Республика, г. Грозный;
- > Футбольный стадион «Астана-Арена», г. Астана, Республика Казахстан;
- > Крытый конькобежный стадион, г. Астана, Республика Казахстан;
- > Лыжно-биатлонный стадион, г. Алма-Аты, Республика Казахстан;
- > Стадион «Труд», МО, г. Подольск;
- > Ледовый дворец «Арена Мытищи», Московская область, г. Мытищи;
- > Ледовый дворец «Арена-Авангард», г. Омск;
- > Ледовый дворец спорта «Татнефть Арена», г. Казань;
- > Конькобежный центр «Коломна», Московская область, г. Коломна;
- > Ледовый хоккейный центр «Витязь», Московская область, г. Чехов. ■

Компания dormakaba

г. Москва, ул. Дмитрия Ульянова, д. 7А

тел.: 8-800-250-15-76

e-mail: info.ru@dormakaba.com

сайт: www.dorma.com



Арена Металлург, Магнитогорск. Система контроля и управления массовым доступом TicketNet.

Билетная система TicketNet: Российские разработки для большого спорта

Билетно-пропускная система TicketNet — это централизованная автоматизированная система ресурсного планирования, которая способна полностью регулировать управление спортивным объектом. Система обеспечивает формирование и поддержку взаимосвязей между структурными подразделениями стадиона или спортивно-концертного комплекса.

Первые внедрения системы были реализованы в 1999-2000 годах. В настоящее время система TicketNet, пройдя значительный путь развития, представляет собой современную систему ресурсного планирования, чей функционал охватывает весь спектр задач по организации взаимодействия с посетителями спортивных мероприятий — от формирования билетной программы до обеспечения комплекса мер безопасности при проведении матчей.

Благодаря модульному характеру построения, заложенному в систему TicketNet, при оснащении спортивных объектов автоматизированной билетно-пропускной системой применяется индивидуальный подход к каждой спортивной арене и клубу, внедряется необходимый набор функциональных модулей, позволяющий решать пользователям системы все стоящие перед ними задачи,



касающиеся организации спортивных мероприятий. Возможности масштабирования позволяют эволюционно развивать систему, двигаясь от минимальной конфигурации к максимально обширному функционалу.

В пользу системы TicketNet говорит 17 лет успешной работы со спортивными и досуговыми комплексами, доказанная временем высокая надежность, непрекращающиеся разработки коллектива компании «ИнфоТех», направленные на развитие и усовершенствование системы в соответствии с требованиями сегодняшнего дня.

Система TicketNet является одной из самых востребованных билетно-пропускных систем для стадионов и ледовых арен в России и СНГ. География объектов, оснащенных системой TicketNet — от Калининграда до Южно-Сахалинска, а также Украина, Республика Беларусь и Казахстан.

В пользу TicketNet сделали свой выбор более 50% клубов Континентальной хоккейной лиги. Система установлена на знаковых футбольных стадионах — Открытие Арена и ВЭБ Арена.

ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМЫ СИСТЕМА TICKETNET® ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

- > расширение каналов продаж, привлечение посетителей и увеличение доходных поступлений стадиона;
- > бронирование и продажу билетов и абонементов через кассы, терминалы, Интернет;
- > централизованный сбор и обработку информации через единую базу данных, автоматическое формирование документов строгой отчетности;
- > организацию и проведение нескольких мероприятий одновременно, а также серии мероприятий;
- > контроль прохода и управление значительными потоками посетителей;
- > интеграцию со всеми слаботочными системами стадиона при создании системы комплексной безопасности объекта.

Помимо стандартных функций продажи билетов (фонды, квоты, тарифы, ценовые категории, схемы ценовых категорий, фондов и т.п.) система TicketNet® обладает дополнительными возможностями:

- > открытый шлюз для сторонних билетных операторов, импорт билетов сторонних билетных операторов;
- > настройка системы в соответствии с требованиями UEFA и FIFA;
- > продажа дополнительных услуг: спортзал, экскурсии, парковка, общепит и т.д.;
- > использование электронных кошельков;
- > взаимодействие с болельщиками;
- > WEB-мониторинг заполняемости стадионов.

АБОНЕМЕНТНЫЕ ПРОГРАММЫ

Наличие современной билетно-пропускной системы постепенно становится неотъемлемой частью работы с болельщиками, обеспечивающей основу для сбора информации, а также предлагающей клубам эффективные инструменты для продвижения собственного бренда.

Отдельно следует упомянуть об удобстве работы с абонементными программами через билетную систему.

Различные варианты работы с абонементом:

- > Ведение календаря периодов продаж абонементов
- > Покупка абонемена на прежнее место (следующий круг, новый сезон);
- > Покупка абонемена с обязательным приобретением Клубной Карты или без приобретения.
- > Покупка абонементов владельцами Клубной Карты (на особых условиях);
- > Реализация опции «Парный сектор для квот UEFA» — предоставление владельцу абонемена альтернативного (равного или лучшего) места на стадионе в случае попадания его места в «сектор UEFA» при проведении международных матчей.
- > Реализация опции «Сборный абонемент» — приобретатель абонементов получает возможность самостоятель-

Сервис Интернет-продаж на сайте ФК «Спартак». WEB-модуль TicketNet.

Сервис Интернет-продаж на сайте ХК «СКА». WEB-модуль TicketNet.

>>>>>

● Стадион «Петровский», Санкт-Петербург. Интеграция систем видеоидентификации и контроля доступа на платформе TicketNet.



ного выбора матчей для посещения из календаря игр при покупке абонеента в кассах или Интернете.

- > Абонемент «Все включено»: дополнительные кубковые матчи автоматически входят в состав абонеента.
- > Начисление бонусов держателю абонеента с продажи его места при заблаговременном отказе от посещения конкретного матча из абонеента.

CRM-СИСТЕМА

Система TicketNet является удобным и надежным инструментом для разработки программ лояльности в соответствии с маркетинговой стратегией спортивного клуба, автоматизации сбора данных для взаимодействия с болельщиками и оценки его эффективности. В CRM предусмотрены:

- > Ведение базы данных болельщиков;
- > Формирование выборки на основе данных системы в любых разрезах;
- > Проведение аналитических исследований;
- > Адресные рассылки Sms и e-mail (для всех болельщиков, группы болельщиков, индивидуальные);
- > Система оплаты бонусами билетов, атрибутики, услуг кейтеринга на стадионе;
- > Подписка на клубный журнал.

Индивидуальная Бонусная программа болельщика строится на основе данных, получаемых при помощи билетно-пропускной системы (покупка билетов

и абонементов, посещение матчей), сопутствующих систем (кейтеринг, парковка), из фирменных салонов и партнерских точек продаж. Бонусы рассчитываются на основании разработанной клубом Программы лояльности, заложенной в систему. Количество бонусных баллов, условиях их конвертации доступны держателю Клубной карты в Личном кабинете.

Интеграция CRM-систем и систем автоматизированной продажи билетов и управления массовым доступом позволяет упростить процесс коммуникации с болельщиками и фанатскими объединениями, сформировать единую базу данных, что необходимо, в том числе, и для повышения уровня безопасности на стадионе.

WEB ДЛЯ БИЛЕТНО-ПРОПУСКНОЙ СИСТЕМЫ

Система TicketNet® обладает WEB-интерфейсом для взаимодействия организаторов мероприятий с корпоративными (договорными) клиентами и одиночными посетителями в режиме on-line.

WEB-модуль, принадлежащий клубу, может интегрироваться с любыми билетными дистрибьюторами в режиме реального времени, что позволяет значительно расширить каналы реализации.

Более того, в течение нескольких последних лет многие спортивные клубы постепенно отказываются от реальных продаж на кассе в пользу Интернет-продаж.

WEB-модуль обеспечивает

- > On-line бронирование и приобретение билетов.
- > Прием оплаты через Web-интерфейс за билеты по кредитам картам (использование протокола банка, осуществляющего эквайринг).
- > Прием оплаты через средства определенной платежной системы (платежные терминалы (различных сетей), электронные деньги WebMoney, Яндекс.Деньги, мобильный телефон, в и т.д.) (при интеграции с платежной системой).
- > Предоставления через Web-интерфейс печатной формы (для распечатки на обычном принтере) «электронного билета» с уникальным номером штрих-кодом, по которому осуществляется пропуск посетителя через подсистему контроля прохода.

WEB-МОНИТОРИНГ

Функция WEB-мониторинга, разработанная для стадионов EURO 2012, положительно зарекомендовала себя в ходе проведения матчей Чемпионата Европы в Киеве и Львове.

WEB-мониторинг дает возможность отслеживать ситуацию на стадионах в режиме on-line

За счет применения WEB-мониторинга доступна вся информация по матчам, посещаемости, билетам, прошедшим идентификацию в системе, — время, дата, продолжительность матча, количество билетов по местам, типам, статусу, количество проходов через каждый из установленных на стадионе турникетов. Информация обновляется автоматически каждые 20 секунд, что позволяет организаторам матча постоянно иметь актуальные данные.

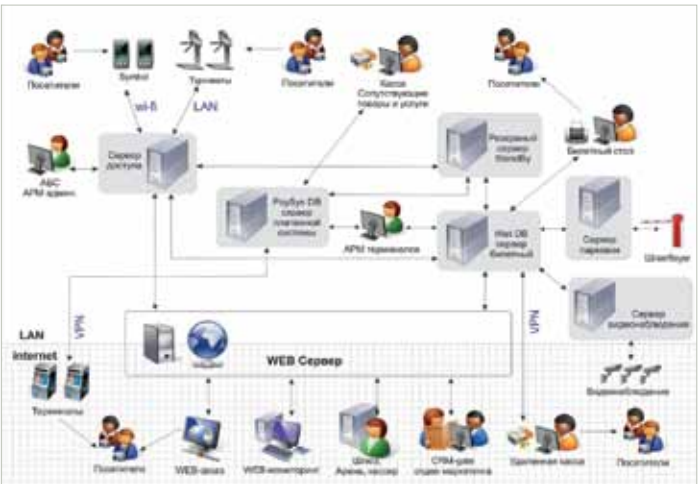
Организаторы матча получают актуальные данные с возможностью их просмотра с любого мобильного устройства — планшета, коммуникатора, мобильного телефона — без необходимости установки специализированного ПО.

КОНТРОЛЬ ДОСТУПА И УПРАВЛЕНИЕ ПОТОКАМИ

Система управления массовым доступом серии TicketNet® выполняет несколько задач:

- > допуск на объект посетителей, аккредитованных лиц и персонала по входным билетам, контактными и бесконтактными картам;
- > отслеживание внештатных ситуаций, оповещение службы безопасности, видеозапись события;
- > мониторинг потока посетителей;
- > недопущение проникновения на объект лиц, не имеющих права доступа.

Система контроля доступа взаимодействует с системой продажи билетов в непрерывном режиме. Это необходимо



● Схема построения системы управления спортивным объектом TicketNet.

для того, чтобы организаторы мероприятия не закрывали продажи за час или два часа до начала мероприятия и имели возможность реализовывать билеты вплоть до самого начала матча или концерта. Кроме того, данная функция становится особенно важной при возврате билетов: билетная система получает данные от системы контроля доступа на данный билет через считывающее устройство или нет.

Система TicketNet способна быстро и стабильно работать не только со стандартными билетами, проданными на кассе или через терминал, но и считывать информацию с самых разнообразных носителей, на которые записывается информация по электронным билетам — от распечатанного бланка с сайта спортивного клуба, до экрана гаджета с поддержкой NFC технологии.

Поскольку система управления массовым доступом является одним из важных элементов комплексной безопасности спортивного объекта, еще одним важным качеством системы является возможность интеграции со смежными системами объекта.

Прежде всего, речь идет о системах видеоидентификации и пожарной сигнализации. В первом случае данный подход поможет оградить объект от проникновения нежелательных лиц, например, находящихся в стоп-листе клуба за хулиганство. Во втором — за счет активации функции «антипаника» обеспечит дополнительные пути выхода при возникновении внештатных ситуаций. ■

ООО «ИнфоТех»
196084, Россия, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 103/3
тел/факс: +7 (812) 327-95-06
(многоканальный): +7 (812) 327-95-10, +7 (812) 327-97-50
e-mail: contact@infotec.ru, **сайт:** www.infotec.ru

интерспортстрой



❖ Для успешной реализации проекта важно сбалансировать технологии, материалы и климатические условия региона.

Компания «Интерспортстрой»

На успешную эксплуатацию футбольного поля влияют точно подобранные и спроектированные инженерные системы, «пирог» основания поля, а также правильно подобранные песок, торф и разумно составленная смесь удобрений.

При проектировании технологии футбольных полей в рамках ЧМ 2018 в России по футболу ЗАО «Компания Интерспортстрой» провела большой объем работы по изучению передовых



мировых инженерных систем в футбольной индустрии.

Регулярное общение с иностранными компаниями и привлечение передовых научно-исследовательских и проектных институтов позволило вывести проектирование и строительство футбольных полей на качественно новый высокий уровень. На данный момент

можно с уверенностью утверждать, что данное направление в России опережает мировые разработки и технологии. В частности, для стадиона «Фишт» г. Сочи, применены решения не имеющие аналогов в мире.

При проектировании футбольного поля большую роль играют климатические, геологические особенности, а так же ресурсные возможности

>>>>>





региона и конструктивные параметры чаши стадиона. При внешней схожести картинки футбольного поля на экране телевизора, под газоном могут скрываться абсолютно различные системы. Каждый объект индивидуален и применение типовых решений не допустимо.

Для применения подпочвенной системы аэрации в российских условиях, новшество, предложенное иностранными компаниями, пришлось детально изучить принцип их действия, внести существенные изменения и расчеты, привязать их к российским нормативам. В результате, осталась только идея, качественно переработанная и доведенная до совершенства, дополненная решениями в разы повышающими эффективность. При этом для выше упомянутых объектов данные системы существенно различаются конструктивно.

Применение систем подогрева так же требует значительного внимания. На рынке существует множество предложений греющих элементов (трубопроводы, электрокабели), но это всего лишь исполнительный механизм, важной составляющей остается тепловой пункт или

электрические щиты. Для успешной реализации проекта важно подобрать оборудование под существующие энергоресурсы с применением новейших средств автоматизации и диспетчеризации.

Данные требования применимы и к системам дополнительного освещения газона. Осветительные установки — исполнительный элемент, и качество их работы будет зависеть от реализации энергоснабжения.

Системы орошения и дренажа так же имеют много нюансов, применение типовых решений недопустимо. В зависимости от чаши стадиона эти системы могут принципиально отличаться. При проектировании к ЧМ 2018 в России по футболу, из 8 стадионов, только на 3-х данные системы были идентичными.

Финишным этапом работ по строительству футбольного поля с натуральным газоном является корнеобитаемый слой и газон. Для качественного газона необходимо использовать засевные технологии. При этом трава будет выращена в грунте и микроклимате, на котором будет проходить эксплуатация, с применением необходимых сложных технических систем. В отличие от рулонного газона, засев предотвращает опасность заражения спорами грибов грунта при транспортировке или занесения вредных организмов с территории питомника, а так же позволяет подобрать оптимально семенной состав. ■

интерспортстрой

С УВЕРЕННОСТЬЮ В ПОБЕДЕ!

ЗАО «Компания Интерспортстрой» — крупнейшая российская организация, предлагающая полный спектр услуг по комплексному проектированию и строительству футбольных полей и спортивных сооружений любой функциональной сложности.

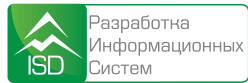
Участвуем в подготовке ЧМ-2018

«Стадион просто великолепный, а поле на нем самое лучшее в России», — поделился после товарищеского матча со сборной Бельгии, проведенного на стадионе "Фишт" Дмитрий Комбаров

«Это лучшее поле из всех, что я встречал за последние семь лет, — сказал Мартинес, тренер сборной Бельгии. — Хорошо чувствуется, что люди готовятся к проведению крупных турниров: Кубка Конфедераций и Чемпионата мира 2018 года. Хочу отметить высокий уровень организации».

Контакты:
ЗАО «Компания Интерспортстрой»
г. Москва, ул. Бутырский Вал, д. 68/70,
стр. 1, оф. 14
e-mail: info@intersportstroy.com
intersportstroy.com

ЗАО «Компания Интерспортстрой»
г. Москва, ул. Бутырский Вал, д. 68/70, стр. 1, оф. 14
тел.: +7 (495) 269-01-09
e-mail: info@intersportstroy.com
сайт: intersportstroy.com



Компания ISD

Свою историю Компания «ISD», ведет, начиная с 1996 года, и на сегодняшний день является безусловным лидером на российском рынке платежно-пропускных систем. В портфеле внедрений ISD – самое большое количество инсталляций и наиболее значимые футбольные стадионы России и СНГ.

НА ШЕСТИ СТАДИОНАХ РОССИЙСКОЙ ФУТБОЛЬНОЙ ПРЕМЬЕР-ЛИГИ, АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ КОМПАНИЕЙ ISD, УСТАНОВЛЕНА И ВВЕДЕНА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА ИДЕНТИФИКАЦИИ ЗРИТЕЛЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ MASTERCARD, ИНТЕГРИРОВАННАЯ С СИСТЕМОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ БОЛЕЛЬЩИКОВ РФПЛ. К ним относятся:

- > Спортивный комплекс «им. Ахмата-Хаджи Кадырова» г. Грозный (ФК Терек);
- > Стадион «Арсенал» г. Тула (ФК Арсенал);
- > Стадион «Олимп-2» г. Ростов-на-Дону (ФК Ростов);
- > Стадион «Звезда» г. Пермь (ФК Амкар);

- > Стадион «АНЖИ-АРЕНА» г. Каспийск (ФК Анжи);
- > «Стадион имени Ленина» г. Хабаровск. (ФК «СКА-Хабаровск»).

При этом темп развития компании нарастает с каждым годом. Мы разрабатываем вертикальные решения, благодаря которым, владельцы и менеджмент спортивных объектов получают готовую модель бизнеса с преднастроенными бизнес-процессами, основанными на проверенных временем российских практиках.

Их использование может дать новые идеи оптимальной организации бизнеса и тем самым способствует его развитию. Кроме того, вертикальные решения – это самый быстрый и экономичный способ внедрения Платежно – Пропускных Систем, позволяющий за короткий срок получить работающую систему, отвечающую всем потребностям бизнеса. ■

ISD / ООО «Разработка информационных систем»
105082, г. Москва, ул. Большая Почтовая, д. 18/20, стр.6

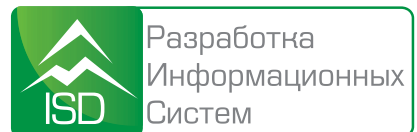
тел.: +7 (499) 754-39-27, факс: +7 (499) 754-39-27 доб. 0
e-mail: info@isd.su, сайт: www.isd.su



ДОСТУП К УСПЕХУ

г. Москва,
ул. Большая Почтовая д. 18/20 стр.6
Телефон: +7 (499) 754-39-27
info@isd.su www.isd.su

СДЕЛАНО В РОССИИ





◆ Конусы и разметочные фишки на тренировке ФК «Локомотив».



модернизации тренировочного инвентаря в соответствии с современными методиками, что позволяет регулярно пополнять ассортимент предлагаемых товаров и удовлетворять самые сложные запросы клиентов, многие из которых сотрудничают с «Коломягами-Спорт» на постоянной многолетней основе.

В их числе – клубы Российской футбольной премьер-лиги, Футбольной национальной лиги,

клубы Континентальной хоккейной лиги и ВХЛ, представители индивидуальных видов спорта.

Установление и поддержание долгосрочных контактов является одним из ключевых принципов стратегии ООО «Коломяги-Спорт». Дилерская сеть компании включает представителей в Москве, Воронеже, Махачкале, Ростове-на-Дону, Краснодаре, Сургуте, Екатеринбурге, Челябинске и других городах.

◆ Упражнения на баланс — важная часть тренировок, так как координационные способности тесно связаны с техникой игры в футбол.

>>>>>>

◆ География клубов-партнеров ООО «Коломяги-Спорт».

Компания «Коломяги-Спорт»

ООО «Коломяги-Спорт» уже много лет являются одним из лидеров по поставке импортного и отечественного оборудования для проведения соревнований самого высокого уровня по различным видам спорта.

Компания также занимается комплексным оснащением спортивных залов и сооружений, теннисных кортов и стадионов и других спортивных объектов. Работа компании неоднократно отмечалась дипломами международных выставок.

«Коломяги-Спорт» выступают официальным представителем таких ведущих европейских производителей оборудования для профессионального спорта, как: La Rete, Barret, Liski, Starlet, Trial, A.B.M. Elettronic, MGT Sports, Actual.

«Коломяги-Спорт» внимательно следят за тенденциями в развитии и совершенствовании спортивного оборудования,

НАШИ КЛИЕНТЫ — КЛУБЫ

- «Амкар», г. Пермь.
- ФК «Краснодар», г. Краснодар.
- ПФК ЦСКА, г. Москва.
- ФК «Спартак», г. Москва.
- ФК «Зенит», г. Санкт-Петербург.
- ФК «Урал», г. Екатеринбург.
- ФК «Локомотив», г. Москва.
- ФК «Анжи», г. Махачкала.
- ФК «Арсенал», г. Тула.
- ФК «Томь», г. Томск.
- ФК «Газовик», г. Оренбург.
- ФК «Рубин», г. Казань.
- ФК «Крылья Советов», г. Самара.
- ФК «Уфа», г. Уфа.
- ФК «Волгарь», г. Астрахань.
- ФК «Тосно», Ленинградская область.
- ФК «Енисей», г. Красноярск.
- ФК «Тамбов», г. Тамбов.
- ФК «Луч-Энергия», г. Владивосток.
- ФК «Мордовия», г. Саранск.
- ФК «Сибирь», г. Новосибирск.
- ФК «Факел», г. Воронеж.
- ФК «Динамо», г. Москва.
- ФК «Спартак-2», г. Москва.
- ФК «Спартак», г. Нальчик.
- ФК «Зенит-2», г. Санкт-Петербург.
- ФК «Балтика», г. Калининград.
- ФК «Химки», Московская область.
- ФК «Шинник», г. Ярославль.



◆ Мобильные ворота легки, удобны в использовании и сокращают время на подготовку к занятиям.

Значительная часть представленной в каталогах продукции изготавливается на собственных производственных площадках



◆ Надувные силуэты футбольная или гандбольная команды могут возить с собой на сборы в багаже.

компании. Поставки продукции осуществляются со складов в Санкт-Петербурге и Москве в любой регион России автомобильным, железнодорожным и авиатранспортом. Доступны различные формы оплаты. Возможно предоставление скидок, в зависимости от объема заказа, а также отсрочка платежа и поставка с оплатой по факту получения товаров.



Ворота для футбола, гандбола, хоккея, баскетбольные щиты и стойки, сетки для тенниса и бадминтона, оборудование для стадионов, тренажеры и профессиональный тренировочный инвентарь — таков далеко не полный перечень продукции, поставками которой на протяжении уже почти полутора десятилетий занимается ООО «Коломяги-Спорт». Ориентация на последние достижения индустрии позволяют ей долгие годы оставаться лидером в сфере производства и продажи продукции спортивного назначения.

«Коломяги-Спорт» с готовностью откликаются на запросы своих партнеров и неоднократно доказывали способность в самые сжатые сроки комплектовать заказ любой сложности.

ООО «Коломяги-Спорт» уделяет внимание развитию детского спорта. В 2000 году была открыта футбольная школа «Коломяги». Создавая молодым спортсменам высокопрофессиональные условия для тренировок, компания опробывает многие новшества, преимущества

ми которых впоследствии пользуются команды в других городах России и ближнего зарубежья. Стенки для отработки штрафных ударов, надувные силуэты, системы хронометража, оборудование для ухода за полями — все это и многое другое теперь работает на развитие спорта в самых разных уголках страны.

ООО «Коломяги-Спорт» давно и плодотворно сотрудничают со многими стадионами по всей России, предоставляя полный спектр необходимого оборудования для успешного функционирования спортивного объекта и проведения футбольных матчей. ■

ООО «КОЛОМЯГИ-СПОРТ» — ПАРТНЕР РФС И ПОСТАВЩИК ИНВЕНТАРЯ ДЛЯ СБОРНОЙ РОССИИ.

◆ Тренировочный инвентарь Barret и Liski — выбор клубов РФПЛ.

ООО «Коломяги-Спорт»
190020, Санкт-Петербург, набережная Обводного канала, дом 138, Бизнес-центр «Треугольник», офис 319
тел./факс: +7 (812) 245-10-05
e-mail: k-sports@mail.ru
сайт: k-sports.ru



АССОЦИАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ
ТЕКСТИЛЬНОЙ АРХИТЕКТУРЫ И
МЕМБРАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ



Павильон для различных мероприятий, Россия, г. Новосибирск.

Доступные текстильные технологии для массового спорта

За последние несколько лет архитектурные решения спортивных объектов претерпели ряд глобальных изменений. Это связано с развитием технологий и появлением новых тенденций. Одним из трендов последних лет по всему миру стало использование мембранных конструкций в создании фасадов и кровель спортивных арен.

Применение текстиля позволяет решать не только ряд функциональных задач, но и создавать новые эстетические образы. Текстиль сочетает в себе ряд важных характеристик: прочность, долговечность, вес, цена, эстетика.

В мире все больше проектировщиков обращают свой взор на текстиль при выборе архитектурных решений. И если еще вчера это было «запредельно дорого», то сегодня эти технологии



Стадион Manaus, Бразилия.

абсолютно доступны для массового спорта в самых далеких уголках нашей страны.

В связи с этим возникла идея — создать сообщество единомышленников, ассоциацию, объединяющую и мировой опыт, и российское производство. Теперь не нужно искать подрядчиков за границей, их достаточно в рядах Ассоциации специалистов текстильной архитектуры и мембранных конструкций «Текс-Стиль».

Ассоциация создана с целью внедрения и распространения зарубежного опыта, новых идей и концепций. Членами Ассоциации являются ведущие проектные бюро и производственные концерны Европы: крупнейшие мировые производители материалов — Serge Ferrari SAS, NOWOFOL, LOSBERGER SAS; проектные и строительные организации — CenoTec, ЛОММЕТА, Kiefer.Textile Architektur, ЦНИИ-Промзданий, FormTL. Особое место занимают коллективные члены Ассоциации — Союз Архитекторов России и Гильдия Архитекторов и Проектировщиков (СПО).

Мировой производитель текстильных материалов Serge Ferrari официально сертифицировал в России свой инновационный материал TX 30. Этот материал с ПВХ-покрытием уже получил техническое свидетельство на соответствие всем требованиям российских норм и рекомендован Министерством строительства РФ

при изготовлении мембранных напряженных и трансформируемых покрытий футбольных стадионов.

Сейчас страна переживает «бум» развития массового спорта. С применением текстиля спортивные объекты могут преобразиться и обойтись гораздо дешевле. К тому же в последние 50 лет химическая промышленность шагнула вперед, создав материалы, которые по прочности и долговечности не уступают стали.

Последнее время спрос на быстровозводимые сооружения неуклонно растет. За Уралом в рамках различных государственных и муниципальных программ было построено множество открытых хоккейных площадок. Но эксплуатация этих объектов в существующих климатических условиях затруднительна. Поэтому многие хоккейные коробки в городских дворах простаивают без дела. В этой связи напрашивается решение — накрыть их сверху красивым, долговечным, современным тентом и оборудовать светильниками.

Кроме того, многие детские спортивные школы испытывают нехватку «льда». В последнее время в городских парках все чаще строят сезонные или круглогодичные катки с искусственным льдом, который в целях продления сезона требуется всего лишь защитить от прямых солнечных лучей. На таких площадках даже

>>>>>>



◆ Крытый теннисный корт, Франция.



◆ Стадион SAN MAMES, Испания.

летом можно будет кататься на коньках. Мембранная крыша способна выдерживать значительные ветровые и снеговые нагрузки.

Мембранные технологии необходимо сегодня активнее применять при строительстве небольших объектов для массового спорта: катках, теннисных кортах, укрывать трибуны футбольных стадионов. Такие конструкции помогают делать открытые площадки всесезонными, что значительно влияет на увеличение их доходности.

Какие есть еще варианты использования текстильных технологий для массового спорта? На этот вопрос нам ответил Председатель Ассоциации «Текс-Стиль», генеральный директор ЗАО «ЛОММЕТА», к.т.н., Андрей Мороз.

— Вариантов применения мембранных технологий огромное количество. Пару лет назад в отечественном футболе при переходе на систему «осень-весна» активно декларировалось

строительство крытых манежей для проведения матчей в случае неблагоприятных погодных условий. Большинство клубов так и не обзавелись собственным манежем по причине больших затрат на строительство. Уверен, что применение мембранных технологий позволило бы существенно снизить затраты на постройку подобных объектов инфраструктуры.

Формально, любая спортивная площадка, будь то теннисный корт или легкоатлетический манеж, может быть построена с использованием строительной мембраны. Существует огромное количество частных школ, которые испытывают сложности с арендой тренировочных полей. Спустя некоторое время многие задумываются о постройке собственного стадиона. Но капитальное строительство сопровождается массой сложностей: подготовка проекта, экспертиза и процедура согласования, поиск инвестора, период строительства и др. Все это стоит огромных временных и материальных затрат.



◆ Летняя веранда ресторана, Россия, г. Новосибирск.

Мы предлагаем более легкий путь к поставленной цели — быстровозводимые сооружения с использованием текстильных материалов.

— Каковы основные задачи Ассоциации, как она может помочь в развитии массового спорта в России?

— В рамках «Текс-Стиля» мы занимаемся просветительской и консультационной деятельностью. Ассоциация организует и проводит в российских городах мероприятия для архитекторов и проектировщиков, знакомя их с новыми материалами и технологиями.

Начиная с 2014 года, мы посетили около 20 городов России, активно участвуя в выставках, конференциях и форумах. Все уже давно научились проектировать объекты из кирпича, дерева, стекла, но с инновационными материалами возникают проблемы. Необходимо также продвигать нормативную базу в стране.

Очень приятно, что в текущем 2016 году специалисты ЦНИИ Промзданий поставили себе цель разработать своды правил по проектированию, строительству и эксплуатации мембранных сооружений. С принятием этих нормативных документов решатся многие проблемы у российских проектировщиков и строителей, использующих эти инновационные материалы. Особенно это важно для развития регионального строительства.

Заметим, что в г. Новосибирске летом 2016 года появилось два объекта, возведенных с применением современных мембранных материалов. Это пока небольшие объекты, но это лишь первый шаг! Один из них — конструкция по форме геодезического купола с использованием материала ПВХ, разработанного и произведенного членом Ассоциации «Текс-Стиль» — международной компанией Serge Ferrari® (Франция — Швейцария). Второй объект — это летняя веранда ресторана с использованием пленки ETFE от компании NOWOFOL (Германия), которая также является членом Ассоциации.

Мы рады, что заказчики все чаще обращают свои взгляды на новые материалы, делают смелый шаг и, в итоге, получают ожидаемый результат — долговечную, надежную и в то же время легкую и красивую конструкцию на своих объектах. ■

Идеолог Ассоциации, ГК «ЛОММЕТА» — пожалуй, единственная в России компания, имеющая полный комплекс оборудования по обработке любого архитектурного текстиля, а также налаженную технологическую цепочку по проектированию и производству.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ КОМПАНИИ:

- > Новейшие ограждающие конструкции из ETFE и PTFE материалов;
- > Фасады и кровли из PVC-мембран и PVC-композитных сеток;
- > Многофункциональные каркасно-тензорные здания.
- > Проектирование, производство, строительство быстровозводимых зданий (капитальных и временных) с применением архитектурного текстиля.

ГК «ЛОММЕТА» — компания с 23-летним опытом работы в отрасли, которая обладает собственными ресурсами для выполнения объектов повышенной сложности, удаленности, а также возможностью вести работы в любых климатических условиях.

Наш опыт работы насчитывает более 300 объектов на территории РФ и стран СНГ. Качество услуг и продукции подтверждено международным стандартом качества ISO 9001.

Мы представляем комплекс передовых строительных технологий с применением высокотехнологичных материалов, позволяющих реализовывать грандиозные строительные сооружения — в сжатые сроки, с максимальной экономией и по мировым стандартам.

На представленных фотографиях — объекты, на которых принимали участие компании-члены Ассоциации «Текс-Стиль».

Ассоциация «Текс-Стиль», 630004, Россия, г. Новосибирск, Вокзальная магистраль, 4/1, офис 38
тел: +7 (383) 210-31-24, +7 (383) 218-22-62
e-mail: info@lommeta.ru, info@texsteel.style
сайт: www.lommeta.ru, www.texsteel.style

Музыкальный
Арсенал

Четкая диаграмма направленности — это исключительная особенность профессиональных систем Community, благодаря которой аудиосигнал доставляется именно туда, куда нужно.

Звуковые решения от Community на спортивных объектах

Озвучивание больших открытых пространств всегда связано с массой проблем, это и проблема равномерного распределения звука, и необходимость донести информационную составляющую до самых удаленных уголков площади озвучивания без потерь и искажений, борьба с отражениями и задержками звукового сигнала из-за большой удаленности громкоговорителей друг от друга и от слушателей.

Со всем этим мы сталкиваемся применительно к озвучиванию, например, футбольного поля, будь это открытый или крытый стадион. На открытых пространствах добавляется еще фактор всепогодности громкоговорителей, их способность работать как в жару, так и в холод, при любых атмосферных условиях. Вот почему мы рекомендуем проектировщикам и пользователям таких объектов, как стадионы, обратить внимание на продукцию американской компании COMMUNITY.

Для того, чтобы тот или иной продукт стал легендарным порой необходимы десятилетия, да и появляются они не часто. Тем более приятно, что в жизни случаются исключения. Серия всепогодных громкоговорителей Community R появилась на свет в начале 1998 г., и за это время она по праву заслужила доверие и высокую оценку профессионалов во всем мире.

Почему компания не остановилась на классических системах и в чем причина успеха этой серии? Проанализировав задачи, стоящие перед проектировщиками звукоусилительных систем и систем оповещения, специалисты компании сделали вывод, какими же свойствами должна обладать система.

ЗАЩИЩЕННОСТЬ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПОГОДЫ. В этом отношении все модели просто безупречны. Корпуса старших систем сделаны из многослойного стекловолокна проклеенного вручную, корпуса серий R.25 и R.5 — сделаны из полиэтилена с помощью ротационного формования. В обоих случаях корпус устойчив к воздействию влаги, соли, низкой и высокой температуры, ультрафиолетового излучения. Цвет корпусов — нейтральный серый, что позволяет не только уменьшить воздействие солнечной энергии (по сравнению с черным цветом), но и длительно сохранять эстетический вид (по сравнению с белым). Форма корпуса призвана обеспечить снижение ветровой нагрузки и избежать возникновения внутренних резонансов.

Все внешние элементы громкоговорителей и элементы подвеса изготовлены из нержавеющей стали, диафрагмы обработаны водоотталкивающей пропиткой, а диафрагмы драйверов выполнены из титана или полимерных материалов. Для защиты магнитных зазоров от коррозии в них залита магнитная жидкость, которая также предназначена для более эффективного отвода тепла на высоких уровнях мощности.

Передняя сетка сделана в виде «сэндвича» WeatherStop: внешний слой — перфорированная нержавеющая сталь, средний — акустически-прозрачный крупноячеистый поролон и внутренний — высокодисперсионная плетеная медная сетка, также акустически-прозрачная, но удерживающая

на своей поверхности до 1 л. воды на 1 кв.м, такая конструкция надежно защищает внутренности системы от попадания брызг.

ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО ЗВУЧАНИЯ. Общемировая тенденция показывает, что все чаще одни и те же громкоговорители используются и для пожарного/аварийного оповещения и для фонового озвучивания. Как показали исследования, в экстренных случаях люди быстрее реагируют на речевые сообщения, чем на сирены, колокола и т.д. В связи с этим, будущее за полнодиапазонными акустическими системами. Практически все модели входящие в серию R одинаково хорошо справляются как с музыкой, так и с речью.

ЧЕТКАЯ ДИАГРАММА НАПРАВЛЕННОСТИ. Исключительная особенность профессиональных систем, благодаря которой аудиосигнал доставляется именно туда, куда нужно. Рупорная конструкция громкоговорителей Community решает сразу несколько задач, так как позволяет: работать в помещениях со сложными реверберационными характеристиками, избежать распространения сигнала в нежелательных направлениях.

ВЫСОКАЯ МОЩНОСТЬ. Обычные уличные громкоговорители могут обладать высокой чувствительностью, но не могут похвастаться мощностью достаточной для решения широкого круга задач (стандартное решение в этом случае — увеличение их количества). Даже самые компактные системы Community R.25 имеют RMS-мощность 200 Вт, что согласно рекомендациям компании, позволяет использовать их с усилителями мощностью 400 – 600 Вт. Для защиты громкоговорителей в кроссоверные цепи встроены системы защиты. Комбинация перечисленных факторов и делает рупорные системы серии R уникальными. ■

Музыкальный Арсенал

Москва, Кронштадтский бульвар, д.7, стр. 4, офис 6
тел.: +7 (495) 665-00-23, +7 (925) 506-20-20, +7 (925) 504-97-228
e-mail: promo@arsenalmusic.ru
сайт: www.arsenalmusic.ru, www.communitysound.ru

Community™
ОЛИМПИЙСКАЯ СИЛА ЗВУКА



R-серией от Community оборудованы олимпийские стадионы, всемирно известные парки развлечений, ледовые арены и гоночные трассы, а также огромное количество спортивных площадок.

Музыкальный Арсенал

МУЗЫКАЛЬНЫЙ АРСЕНАЛ –
ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР
COMMUNITY В РОССИИ

WWW.COMMUNITYSOUND.RU

СЕТЬ МАГАЗИНОВ:
WWW.ARSENALMUSIC.RU

nora®



❖ Ледовая арена Pailleron, Франция.

Представительство ООО «нора системз ГмбХ»

За последние несколько лет строительство спортивных объектов приобрело широкие масштабы по всей стране, что связано с повсеместным развитием и укреплением роли спорта. С увеличением количества возводимых объектов, меняются и требования к самому процессу строительства спортивных сооружений, к внешнему оформлению и интерьеру. Практика возведения безликих зданий для занятий спортом уходит в прошлое. Все чаще при строительстве спортивных объектов используются современные материалы и технологии, а к разработке дизайна интерьеров привлекаются известные дизайнеры, предлагающие яркие, оригинальные решения.

Но неизменно к новейшим спортивным сооружениям предъявляются жёсткие требования: кроме функционального архитектурного аспекта, спортивные площадки должны соответствовать современным представлениям о комфортабельности, быть технически оснащенными по последним технологиям. Более того, проектирование спортивных объектов требует профессионального



❖ Тренажерный зал, Тайвань.

подхода, поскольку связано с пребыванием большого количества людей, а значит, их безопасностью.

Когда речь заходит о напольных покрытиях для внутренних помещений:

- > раздевалки и туалетные комнаты спортсменов;
 - > проходы (выходы) для спортсменов в специальной обуви на спортивную арену, во врачебный и массажный кабинеты, туалет;
 - > зоны вокруг спортивной арены (скамейки запасных, штрафников);
 - > лестничные спуски к спортивной арене на трибунах (на «гребенке»);
 - > места скопления зрителей: холлы, выходы к трибунам, фуд-корты
 - > тренажерные залы и фитнес центры —
- ВАЖНО СДЕЛАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ВЫБОР.**

В первую очередь безопасность объекта характеризуется противопожарными характеристиками применяемых материалов. Высокие показатели пожарной безопасности каучуковых напольных покрытий nora® подтверждены международными и Российскими Сертификатами Соответствия и позволяют создавать безопасные пространства. А низкая токсичность продуктов горения особо важна в крупных спортивных сооружениях, в местах массового скопления людей.

Безопасность покрытия пола определяется также коэффициентом сопротивления скольжению, чем он выше, тем устойчивее. Напольные покрытия nora® обладают коэффициентом R9-R11, обеспечивают оптимальный и комфортный коэффициент сцепления с обувью, что позволяет отнести их к нескользким, а даже в случае падения риск получения травмы заметно ниже, чем на полированных твердых

поверхностях. Это особенно актуально при оформлении коридоров и лестничных пролетов. Компания nora systems предлагает уникальное решение для оформления лестниц — цельнолитые ступени, которые успешно зарекомендовали себя благодаря своей долговечности и безопасности. Прочные цельнолитые ступени noraagent® с формованным носом обеспечивают безопасное передвижение больших потоков посетителей спортивных сооружений. Амортизирующий носик гасит нагрузки на кромку ступени, что обеспечивает долговечность и презентабельный внешний вид во время всего цикла эксплуатации спорткомплекса.

С каждым годом возрастают требования к экологической безопасности. Все больше внимания уделяется применению нетоксичных материалов. Повышенная концентрация вредных веществ в воздухе помещения и превышение рекомендуемых экологических значений могут повлечь за собой пересыхание слизистой оболочки, головные боли и нарушения концентрации; создаются условия,

❖ Пекинский национальный плавательный комплекс «Водяной куб», Китай.



► Тренажерный зал стадиона Rand, ЮАР.



способствующие аллергическим и другим заболеваниям. Для сохранения здорового спортивного духа прекрасным решением станут напольные покрытия от nora systems. Они не содержат пластификаторов (прежде всего, фталатов) и галогенов, то есть вносят свой вклад в поддержание здоровой атмосферы в помещении, что подтверждено такими авторитетными сертификатами, как «Blauer Engel» за низкую эмиссию или «Greenguard» за качество воздуха в помещении. Покрытия nora не вызывают аллергических реакций и полностью безопасны.

Помимо важных критериев безопасности покрытия nora® отличаются чрезвычайной износостойкостью и долговечностью благодаря плотной вулканизированной поверхности каучука. Даже спустя десятилетия износ практически отсутствует. Плотная поверхность напольного покрытия позволяет осуществлять легкую очистку даже без применения химикатов и необходимости нанесения защитного слоя, что положительно сказывается на соотношении «цена-качество» при длительном использовании.

Покрытия norament® 992 толщиной 9 мм используются, в том числе, в конюшнях, сохраняя свои свойства при комбинированном воздействии от высочайших точечных нагрузок до агрессивного комбинированного воздействия органических и моющих веществ.

Представительство ООО «нора системз ГмБХ»
105066, г. Москва, ул. Нижняя Красносельская,
д. 40/12, корп. 20, офис 927, БЦ «Новь»
тел./факс: +7 (495) 984-20-44
e-mail: info-ru@nora.com
сайт: www.nora.com/ru

norament 992 идеально подходит для зон с повышенной точечной нагрузкой — проходов/выходов спортсменов в специальной обуви (футбольные и регбийные бутсы, коньки, шипованная обувь легкоатлетов) на спортивные арены. Срок службы в максимально тяжелых условиях ледовых арен часто ограничивается только моральным старением.

Акустические свойства обеспечивают высокое звукопоглощение в каждом помещении, а постоянная эластичность и эргономика порадует приятным комфортом всех, кому приходится весь день проводить на ногах.

Компания nora® представляет идеальное решение для спортивных сооружений. Будь то напольные покрытия, которые обеспечивают защиту суставов и при этом сохраняют максимальную производительность спортсменов, или покрытия, которые предоставляют высокие показатели антискольжения и безопасности перемещения, или напольные покрытия, которые легко справляются с высокой проходимостью. Напольные покрытия, которые выдерживают нагрузку от обуви с шипами и открытое лезвие конька, и которые поглощают пули от ружей и пистолетов.

Универсальные, как десятиборцы, и выносливые, как марафонцы, постоянно эластичные и всегда в отличной форме — каучуковые напольные покрытия nora® созданы для использования в крайне тяжелом сегменте специальных спортивных напольных покрытий и прилегающих к ним зонах. Это доказано множеством реализованных арен и футбольных стадионов, на которых проводились Чемпионаты Мира или Олимпийские Игры. Более 300 доступных цветов и вариантов дизайна помогают нам объединять функциональность и эстетическую привлекательность, чтобы удовлетворить все требования Вашего спортивного сооружения. ■



ИДЕАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ СПОРТИВНЫХ ОБЪЕКТОВ:
КАУЧУКОВЫЕ НАПОЛЬНЫЕ ПОКРЫТИЯ
ПРЕМИУМ-КЛАССА

Представительство ООО «нора системз ГмБХ»
Тел./Факс: +7 495 984 20 44 • e-mail: info-ru@nora.com • www.nora.com/ru

nora®



❖ Ледовый дворец в г. Одинцово. Произведена модернизация систем спортивного освещения, спортивного озвучивания, установлен новый видеоэкран и система спортивного телевидения.

ООО «Оптимальные инженерные системы»

Компания создана в 2013 году для разработки и продвижения новых технических решений в области инженерных систем спортивных объектов.

Такие решения должны отвечать критериям оптимальности с точки зрения инвестора и эксплуатирующих служб объекта, а именно:

- > оптимизация первоначальных инвестиций за счет комплексного подхода к решению инженерных задач и развития собственного производства;
- > оптимизация стоимости владения объектом за счет повышения надежности оборудования, внедрения элементов автоматизации и снижения влияния человеческого фактора;
- > расширение интеграционного потенциала и взаимной увязки систем, что повышает общую управляемость объектом и оптимизирует его работу с учетом режимов функционирования и переменности внешних факторов воздействия.



- Изначально компания обладала следующими преимуществами:
- > опытный менеджмент в области строительства и оснащения спортивных объектов (реализация более 300 комплексных проектов спортивного строительства с 2004 до 2014 года в составе ГК «Новые спортивные технологии»);
 - > сильная инженерная команда (опыт работы ключевых сотрудников от 10 до 30 лет);
 - > возможности собственного производства (пробивка, раскрой, гибка, сварка — работа с листовым металлом, трубой, профилем и т.д., г. Балашиха МО);
 - > исторически тесные, партнерские связи с рядом ведущих производителей оборудования на уровне владельцев бизнеса.

Благодаря этим факторам компания в 2014-2015 годах успешно реализовала ряд проектов по созданию систем спортивного освещения таких объектов, как футбольное поле в д. Топорково (МО), теннисный комплекс на «Николиной горе» (МО), универсальные спортивные комплексы в гольф-клубе «Сколково» (МО) и в СК «Комета» (Москва), дворец для баскетбольной суперлиги (г. Ярославль, БК «Буревестник»), ледовый дворец «им. Родниной» в г. Ереван, ЛД «Югдом» в г. Усинск и другие объекты.

В 2015 году ОИС становится членом экспертной группы КХЛ по вопросам освещения.

Также в 2015 году началось производство светодиодных экранов — были произведены

❖ Теннисный комплект на «Николиной горе», МО.

❖ Мачта освещения на футбольном поле в д. Топорково, МО.

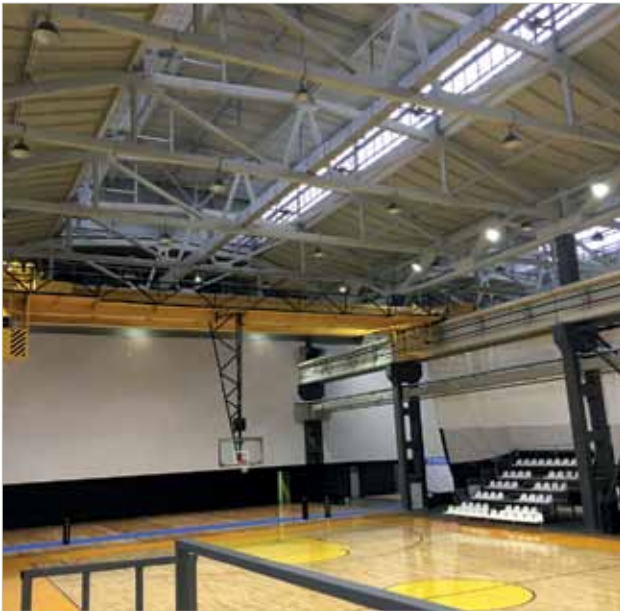
>>>>>>



❖ Футбольное поле в д. Топорково, МО.



◆ Универсальный спортивных комплект «Комета», Москва.



◆ Баскетбольный центр «Территория мяча» (7 площадок), Москва.

светодиодные борта и экран для гандбольного клуба в г. Ростов.

В 2015-2016 годах компания расширила свои возможности и выполнила ряд проектов по озвучиванию спортивных объектов, наиболее значимым из которых было озвучивание зрелищной арены ЛД в г. Одинцово МАУС «ОСЗК», и вошла в состав экспертной группы КХЛ по вопросам озвучивания.

В эти же годы был выполнен ряд НИОКР по системам:

- > «Глаз орла» (видеогол-судья);
- > IP TV;
- > «Ice Screen» (вмораживаемый экран — в июле 2017 был год успешной эксплуатации).



◆ Вмораживаемый экран на катке Ledo, Москва.

Благодаря последовательному развитию компетенций, в конце 2016 года мы стали одним из ключевых участников реконструкции ЛДС Кристалл в г. Электросталь (шоу-свет, звук, светодиодные видеоэкраны, система судейства, видеогол, спортивная видео съемка, IP TV, ПТС, интершум, селекторная связь, конференц-румы), а также подрядчиком для ряда других объектов, предназначенных для первых лиц государства.

В 2017 году компания принимает участие в выставке «Спорт-17», раздел «Ледовая индустрия», где в деловой программе выступает генеральный директор компании — Казанцев Иван Валерьевич с докладом об особенностях создания систем спортивного освещения для ледовых дворцов. Выступление вызывает интерес и становится одной из причин насыщенности последующего общения на стенде компании.

На текущий момент компания является надежным подрядчиком при проектировании, поставке и монтаже следующих системы:

- > Спортивное освещение ледовых арен; баскетбольных, волейбольных, гандбольных и универсальных залов, теннисных кортов, футбольных полей, других спортивных залов и плоскостных сооружений.
- > Освещение административно-бытовых помещений.
- > Электроснабжение комплексов.
- > Спортивное озвучивание зрелищных и тренировочных арен.



- > Системы фоновое озвучивания вспомогательных помещений и системы озвучивания управления эвакуацией.
- > Системы видео табло и другие слаботочные спортивные системы.
- > Системы судейства, видеогол, часофикация, селекторная связь, IP TV и т.д..

#СВЕТ

Грамотное освещение начинается с грамотного технического задания. Благодаря членству в экспертной группе КХЛ, наши инженеры находятся «на острие» разработки Технических регламентов и всегда в курсе текущих и перспективных требований. При разработке проекта мы всегда делаем 3D моделирование и учитываем все имеющиеся факторы объекта. В качестве источников света мы работаем только со светодиодными светильниками наших партнеров – российских производителей.

Светильники дают качественный свет (Ra90+, 5700K, 0.01% пульсация), имеют продвинутую систему управления (PLC-Ethernet, DMX-RDM) и настоящую живучесть (контроль температуры диодной матрицы и блоков питания, система компенсации деградации, обратная связь в реальном времени).

Собственная опытная монтажная бригада готова к 3 сменной работе в самых жестких условиях. Все это позволяет нам решить для Заказчика любые задачи освещения оптимально.

#ЗВУК

По звуку мы сотрудничаем с японской компанией TOA («Казань Арена», «Ахмад Арена», «Лада Арена», «Минск Арена», «Ласточкино гнездо»),



специалисты которой помогают нам создавать пространственные модели распространения звука с учетом параметров поверхностей отражения и выбирать оптимальное структурное решение сложных систем.

Монтаж выполняют наши специалисты, что вкупе с партнерскими условиями закупок позволяют гарантировать Заказчикам не только японское качество, но и адекватную стоимость, а, значит, и оптимальность решения.

#ЭКРАН

Качественный экран состоит из продуманной конструкции, качественных проверенных комплектующих, жесткого и надежного корпуса, быстрого и удобного программного обеспечения на мощной серверной части.

ПО мы пишем сами. Знание смежных областей (IP TV, ПТС, видеомонтаж) и умение работать на уровне команд процессоров гарантирует быструю и надежную работу программ.

Конструктора идеально знают технологические возможности производства, благодаря чему итоговая конструкция получается именно такой, какой и должна быть. Точность раскроя и гибкости составляет тысячные доли миллиметра. Экран собирается без проблем и работает долгие годы. ■



◆ В 2015-2016 годах компания расширила свои возможности и выполнила модернизацию различных систем спортивных объектов.

ООО «Оптимальные инженерные системы»
143930, г. Балашиха, Московская область,
Разинское шоссе, 5, БЦ «Вешняки», офис 401
тел.: +7 (499) 705-72-45
e-mail: info@llamps.ru
сайт: llamps.ru



Компания ООО «Сеннхайзер Аудио» официальный представитель Sennheiser GmbH & Co. KG в России

SENNHEISER GROUP

Sennheiser Group (штаб-квартира расположена в Ведемарке недалеко от Ганновера, Германия) является одним из ведущих мировых производителей микрофонов, наушников и беспроводных систем. Оборóт продаж семейной компании (принадлежит семье Sennheiser), которая была основана в 1945 году, в 2014 году составил 635 миллионов евро. На Sennheiser работает более 2 700 человек во всем мире, компания имеет производственные мощности в Германии, Ирландии и США.

ПРОДУКЦИЯ/УСЛУГИ/ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В ИНДУСТРИИ ФУТБОЛА

Микрофоны, наушники, беспроводные микрофонные и мониторные системы, конференц-системы, информационные и экскурсионные системы.

ПОРТФЕЛЬ БРЕНДОВ

Sennheiser. Neumann — Georg Neumann GmbH, Берлин (студийные микрофоны и мониторы; в Sennheiser Group с 1991 года).



Микрофонная система Esfera от Sennheiser получила награду Design and Innovation Award в категории «Аудио» от Международной ассоциации производителей вещательного оборудования (IABM). Церемония награждения прошла 13 сентября 2014 года в Амстердаме.

КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА. ИННОВАЦИИ

Как и ранее, приоритет в деятельности Sennheiser отдаётся научно-исследовательским разработкам. Именно изобретения принесли Sennheiser всемирную известность — в 1950-х был изобретён микрофон типа «пушка»; в 1960-х представлены наушники открытой конструкции, в 1970-х — инфракрасная технология передачи звука, в 1980-х — сногшибательные возможности многоканальных беспроводных систем.

Основным событием 1990-х стала персональная Surround-система, а в новом тысячелетии на сцену выступили интеллектуальные информационные звуковые системы. Мы гордимся нашими многочисленными патентами и наградами, среди которых премии Германского союза экономики, Scientific and Engineering Award, TEC Award, Emmy Award и Grammy Award. Всё это свидетельствует о мощном инновационном потенциале компании.

РЕФЕРЕНС-ОБЪЕКТЫ/ РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ

На Чемпионате мира по футболу в Бразилии техническая команда компании HBS (Host Broadcast Services) впервые применила новейшую микрофонную систему объёмного звука Sennheiser Esfera, которая может преобразовывать полный сигнал формата 5.1, получаемый с компактного стерео микрофона.

«У нас высококачественная картинка и высококачественный звук идут бок о бок, — рас-

сказал представитель HBS. — И с Esfera мы можем легко создавать звук формата 5.1 — даже в пост-продакшн.

За счёт своей компактной конструкции и небольших размеров микрофоны Esfera способны работать в любых местах стадиона, даже в тоннеле для выхода игроков, вне помещения для передачи атмосферы стадиона и на позиции основной видеокамеры.

В итоге в Бразилии было использовано следующее оборудование Sennheiser:

- > 36 комплектов Esfera (SPM 8000) записывали звук на 12 стадионах; — в Международном Вещательном Центре были установлены 2 процессорных модуля (SPB 8000) системы Esfera для преобразования стереосигнала в звук формата 5.1.
- > Звуки ударов по мячу и голов захватывались 300-ми микрофонами-пушками, в том числе МКН 8070 для записи отдалённых звуковых источников с высокой избирательностью, а также МКН 8060 и МКН 418-S.
- > Репортажные микрофоны MD 46 были использованы по краям поля.
- > 24 передатчика 2000-й серии применялись для подвесных микрофонов и для МКН 8060 на спайдерках.

Каждая съёмочная команда также имела беспроводной репортажный комплект (приёмник ЕК 2000, портативный передатчик SK 2000 с петличным микрофоном МКЕ 1) и проводной репортажный микрофон MD 46. Мониторинг аудио сигнала осуществлялся через наушники HD 25.

>>>>>>

● Система Esfera состоит из двухканального микрофонного модуля SPM 8000 и процессорного блока SPB 8000. Микрофонный модуль обладает стандартными преимуществами конденсаторного микрофона.



Инновационное решение для стадионов к ЧМ 2018

КОНЦЕПЦИЯ РЕШЕНИЯ

Микрофонная система объёмного звука 5.1 Sennheiser Esfera.

СЕГМЕНТ ФУТБОЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ, НА КОТОРЫЙ ДАННОЕ РЕШЕНИЕ РАССЧИТАНО

Запись и трансляция объёмного звука во время футбольных матчей.

УНИКАЛЬНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕШЕНИЯ

Система эффективно захватывает звук при помощи стереомикрофона и конвертирует его в формат 5.1 пространственного сигнала (частота дискретизации до 96 КГц) в любой момент рабочего процесса, вне зависимости от того, «живой» это звук или пост-продакшн. Система Esfera состоит из двухканального микрофонного модуля SPM 8000 и процессорного блока SPB 8000. Микрофонный модуль обладает стандартными преимуществами конденсаторного микрофона: естественный, детализированный звук, прочность и устойчивость к различным климатическим условиям.

Интегрированный процессор обеспечивает сигнал, идеально подходящий для вещания. Процесс обработки осуществляется в соответствии с одним из предлагаемых на выбор

пользователю четырёх пресетов. При необходимости их можно модифицировать через Ethernet-интерфейс. Управляющее ПО процессорного блока позволяет настраивать коэффициент усиления отдельных каналов, фронтальную и объёмную зону охвата, устанавливать задержку объёмного звука, применять обрезные фильтры, а также использовать компрессию, амплитудное ограничение и подъём в области высоких частот.

Двухканальная стереозапись осуществляется на переносную видеокамеру с помощью стандартного микрофонного кабеля. Обработка и передача многоканального сигнала 5.1 идет в реальном времени из передвижного ТЖК-комплекса.

УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

На подготовку системы к работе требуется минимальное время, что является ее очевидным преимуществом. Это обеспечивает возможность начала трансляции или записи прямо «с колёс». При этом отсутствует необходимость в дополнительном аудиооборудовании (предусилители, компрессоры и пр.).

Система может работать как в помещении, так и на открытом пространстве. В комплект поставки входят ветро- и дождезащитные аксессуары.

РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ РЕШЕНИЯ

Обусловлена быстрой и беспроblemной установкой, а также подготовкой к работе, не требующей дополнительных затрат. Может использоваться практически в любой студии или передвижном ТЖК (теле-журналистский комплекс). Срок эксплуатации не ограничен. ■

Издательский дом
SportB2B
Комплексный подход к продвижению на спортивном рынке

Отраслевые порталы:



SportB2B.ru

Все спортивные товары на одном портале

All sports goods on one portal

SportsFacilities.ru

Портал отраслевой информации для специалистов спортивной индустрии

Portal of industry information for experts of the sports industry

SkiB2B.ru

Для профессионалов горнолыжной индустрии

For professionals mountain skiing industry

Наши издания:



Журнал SportB2B



Журнал SportsFacilities



Журнал SkiB2B



Журнал GR Sport



Журнал SportGuide



Журнал Спортивные сборы



Каталог TOP-50 Спортивное строительство и оснащение



Каталог Фитнес индустрии



Каталог Горнолыжная индустрия



Каталог Футбольная индустрия



Каталог Ледовая индустрия

Наши мероприятия:



ОТКРЫТЫЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФУТБОЛЬНЫЙ КОНГРЕСС 2016



Международный спортивный инвестиционный форум «КРАСНОДАРС — СТОЛИЦА ЗИМНИХ ВИДОВ СПОРТА»



Международный спортивный ИТ-Форум «Технологии. Инновации. Софт»



Международный инвестиционный форум «Крым. Тенденции и перспективы развития туризма и спорта»

Премия «Спортивные сооружения. ИТОГИ ГОДА»

SportsFacilities
сооружения и индустрия спорта



Издательский дом SportB2B
+7 (495) 640-87-30, www.sportb2b.ru
и еще много других проектов...

Компания ООО «Сеннхайзер Аудио»
107023, Москва, Семеновская площадь, дом 1А
тел.: +7 (495) 620-49-63
факс: +7 (495) 620-49-64
e-mail: info@sennheiseraudio.com

SKIDATA®
KUDELSKI GROUP



SKIDATA придает большое значение тому, чтобы предлагаемые решения были интуитивно понятны, просты в работе и безопасны.

Компания SKIDATA

О КОМПАНИИ

Основанная в 1977 году компания SKIDATA является мировым лидером по разработке систем контроля и управления доступом и их эффективному управлению, работая в данной области уже более 40 лет. Первоначально были разработаны продукты для контроля доступа на горнолыжные подъемники, а с 1990 года, следуя спросу на рынке, специалисты SKIDATA стали развивать и другие направления – системы управления автоматизированными парковками и, конечно же, системы контроля доступа на спортивные стадионы и прочие объекты массового посещения. SKIDATA придает большое значение тому, чтобы предлагаемые решения были интуитивно понятны, просты в работе и безопасны. Комплексные решения SKIDATA помогают клиентам оптимизировать производительность и максимально увеличивать прибыль.

ТЕХНОЛОГИИ

Прогресс не стоит на месте, это применимо к любой отрасли, особенно такой технологичной, как системы контроля доступа.



Все чаще операторы стадионов используют современные технологии, например, идентификация посетителя по отпечатку пальца, применение технологий NFC, электронные системы продаж (например, sweb.wallet от SKIDATA). Развиваясь в ногу со временем, SKIDATA предлагает своим клиентам самые современные сервисы, построенные на новейших технологиях. Считыватели SKIDATA считывают практически любые виды идентификаторов, в том числе карты с RFID, NFC и BLE метки, мобильные телефоны с NFC-чипом, штрих-коды и QR коды с любого носителя, как с электронного билета, так и с телефона или планшета. Кроме того, в соответствии с требованиями рынка и законодательства, в считыватели SKIDATA может быть встроена фото-камера для фотографирования болельщика во время прохода и дальнейшего сравнения с фотографией в базе данных.

Компания уделяет существенное внимание разработке и развитию продуктов, в том числе и программных. Например, активно развивается продукт Loyalty. Logic, современная программа лояльности, которая помогает заказчикам поддерживать тесный контакт со своими клиентами.

Кроме технологий совершенствуется визуальный и модельный ряд в соответствии с тенденциями в мире.

ОСОБЕННОСТИ ПОДХОДА SKIDATA

Уникальность компании SKIDATA, как поставщика продуктов и решений по контролю доступа, в первую очередь в том, что компания сама производит весь спектр продуктов и услуг. И оборудование (турникеты, шлагбаумы со считывающими устройствами), и программное обеспечение, и услуги по монтажу и сервису

Мы — команда профессионалов с многолетним опытом собранным со всех регионов Мира. Все специалисты Российского подразделения сертифицированы по международным стандартам SKIDATA.

>>>>>>



Передовые технологии SKIDATA позволяют считывать данные практически со всех современных носителей информации.

Удобные настраиваемые отчеты позволяют своевременно анализировать ситуацию и оперативно адаптировать свою работу под свои текущие потребности.



предоставляются единым поставщиком — производителем. Компания ориентирована на клиента и на его потребности. Поэтому глубокие знания рынков, глубоко понимание потребностей заказчика и комплексный подход помогают разработать для клиента экономически успешную и технологически совершенную систему управления доступом как пешеходов, так и транспорта на всем объекте или группе объектов.

В динамично развивающихся условиях также важна способность компании к адаптации к локальным требованиям рынка. В России SKIDATA активно сотрудничает и с ключевыми разработчиками билетных систем, билетными операторами, производителями систем видеопроверки и с различными спортивными федерациями и организациями (РФС, РФПЛ, КХЛ, Лига ВТБ и т.д.). На международном уровне компания активно взаимодействует с FIFA, UEFA, FISU и т.д.

Компания уделяет большое внимание поддержке клиентов, поэтому все сотрудники в штате российского филиала SKIDATA — сертифицированные специалисты высокой квалификации.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ВЫГОДА

Ко всему вышеописанному можно добавить еще и экономическую выгоду для Заказчика. Это и минимизация человеческого фактора, и возможности технологической системы повысить капитализацию продаж, и уменьшение стоимости эксплуатации за счет уменьшения количества персонала. Это все напрямую влияет на повышение дохода клиента. Инвестируя в такую систему, управляющая компания или клуб могут быть уверены в защите своих доходов.

Также благодаря удобным и настраиваемым отчетам, появляется большие возможности анализировать ситуацию, планировать и реагировать на спрос и таким образом лучше понимать свой бизнес.

РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ

Свыше 10 000 систем, разработанных SKIDATA и установленных на стадионах, лыжных курортах, в торговых центрах, крупных аэропортах, городах, выставочных комплексах и парках отдыха, обеспечивают быстрый и безопасный проход людей и беспрепятственный проезд автомобилей.

Системами контроля и управления доступом SKIDATA оборудованы знаменитые на весь мир арены: Ювентус в Турине, Олд Траффорд (Манчестер Юнайтед), Стэмфорд Бридж (Челси), Альянс Арена (Бавария Мюнхен, Мюнхен 1860), Драгау (Порту), Донбасс Арена (Шахтер) и многие другие. Решения и опыт компании SKIDATA использовались при проведении крупнейших соревнований и оснащении стадионов для Евро-кубка начиная с 2004 года, чемпионатов мира с 2006 года. Например, на африканском первенстве мира 6 из 10 стадионов были оборудованы системами SKIDATA.

В России мы реализовали проекты от севера, с заполярного горнолыжного курорта, до юга, курортов на Кавказе или стадиона Анжи в Махачкале. Мы оборудовали системами множество парковок, горнолыжных курортов и стадионов: стадион ЦСКА (г. Москва), Открытие Арена (г. Москва), Локомотив (г. Москва), Арена Химки (Московская область), Анжи Арена (г. Махачкала). ■

SKIDATA | 4.0 – Driving Your Digital Future
1977-2017 – celebrating 40 years of innovation

ООО «СКИДАТА РУ»
Москва, 107031, Петровка, 27
тел.: +7 (495) 933-01-04
e-mail: info.ru@skidata.com
сайт: www.skidata.ru

УПРАВЛЯЙТЕ ВПЕЧАТЛЕНИЯМИ БОЛЕЛЬЩИКОВ...

Управляйте цифровым будущим - добро пожаловать в мир SKIDATA 4.0

SKIDATA 4.0 это 40 лет SKIDATA, 40 лет инноваций, и 40 лет работы с самыми прогрессивными клиентами. С 1977 года, с самого основания и по наши дни SKIDATA выросла из небольшого «старт-апа» до масштабов крупной международной группы компаний. И это было только начало большого пути. Сегодня SKIDATA 4.0 дает обещание: мы продолжим представлять инновационные решения для вас – наших клиентов.

Наш девиз – «Управляйте цифровым будущим»: Сегодня самый ценный материал – это данные о клиентах, а цифровые технологии – движущая сила успешных решений. SKIDATA 4.0 поможет вам максимально использовать современные технологии.



www.skidata.ru

SKIDATA® | 4.0
KUDELSKI GROUP
DRIVING YOUR DIGITAL FUTURE



❖ ЛД «Нефтехим Арена»
г. Нижнекамск.

Компания «С-Про Системс»

Компания «С-Про Системс» — лидирующий системный интегратор в сфере телерадиовещательных технологий для спортивных объектов любого масштаба, телевизионных и радиовещательных комплексов, организаций, занимающихся вещанием, тиражированием и производством контента.

Благодаря колоссальному опыту работы и высокой квалификации специалистов компании, «С-Про Системс» реализует проекты любого масштаба и уровня сложности, предлагает индивидуальное техническое решение в соответствии с международными стандартами и с учетом всех требований международных спортивных федераций. «С-Про Системс» предоставляет полный комплекс услуг в области системной интеграции:



- > подробная консультации специалистов до подписания контракта;
- > предпроектный анализ объекта;
- > составление технического задания на выбранных технических решениях;
- > разработанный технический проект и его технико-экономическое обоснование;
- > разработка проектной документации;
- > график работ на основе требований заказчика;
- > поставка оборудования в определенные договором сроки;
- > монтаж и пуско-наладка оборудования;
- > обучение персонала;
- > гарантийное и пост-гарантийное обслуживание.

Длительные партнёрские взаимоотношения с лучшими мировыми производителями профессионального оборудования, такими как Sony, Panasonic, Harmonic, Imagine Communications, Canon, ClearCom, Evertz, Ikegami, JVC, Logocam, Belden, Fujinon, Sennheiser, SAM, GrassVale, Ross-Video и многими другими, позволяют из первых

❖ Подключённые передвижные телевизионные станции к терминалу ПСТП стадиона «Открытие Арена».

>>>>>>



❖ Центральная аппаратная стадиона «Открытие Арена».



◆ Центральная аппаратная ЛД «Нефтехим Арена» г. Нижнекамск.

◆ Система судейства и аппаратная внешних связей КСК «Фетисов Арена».



рук получать информацию о новинках и создавать проекты с самым актуальным составом оборудования согласно бюджету заказчика.

За 20 лет существования на рынке «С-Про Системс» сумела завоевать устойчиво высокую репутацию среди участников рынка не только в столице, но и в регионах России.

ООО «С-Про Системс»

129329, г. Москва, ул. Кольская, д. 12
 тел.: +7 (495) 783-60-25, +7 (499) 189-96-63
 8-800-555-60-25 — бесплатный звонок по России
 сайт: www.s-pro.tv, e-mail: sale@s-pro.ru

Среди наших клиентов — ведущие спортивные клубы по футболу и хоккею: ХК «Динамо», ФК «Спартак», ХК «Адмирал», ХК «Трактор», ХК «Авангард», ХК «Салават Юлаев», ХК «Нефтехимик», арены и спортивные комплексы, крупные телеканалы, локальные, сетевые и спутниковые вещатели, производители телепродукта, производители видеорекламы, новостные агентства, государственные структуры, крупные холдинги и небольшие компании.

Подготовка футбольных арен страны к ЧМ 2018 года ведется при активном участии компании «С-Про Системс».

В основе корпоративных стандартов компании «С-Про Системс»: индивидуальный комплексный подход к каждому заказчику, учет и реализация всех специфических потребностей, высокий уровень сервиса.

Хорошо организованная служба технической поддержки не оставит клиента наедине с его проблемами. Отработанные схемы складской логистики позволяют обеспечить оптимальные сроки исполнения заказов. Мы ценим время и деньги наших клиентов и будем рады помочь Вам в решении задач, стоящих перед Вашей компанией. ■

20 лет
sprosystems
 телевизионные
 технологии в спорте

- Системы спортивного телерадиовещания
- Медиаинфраструктура стадионов



sale@s-pro.ru
www.s-pro.tv

СИСТЕМА ZXY Спортивный Трекинг

ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМЫ ZXY

- Общее системное готовое решение, полностью разработанное специально для целей спортивного отслеживания с применением уникальных технологий
- Гораздо более устойчива к окружающим переменным условиям на площадке по сравнению с другими технологиями
- Может использоваться как внутри, так и вне помещений
- Может полностью контролировать функции, статус и конфигурацию каждого транспондера динамически во время сессии
- Нет потерь информации о позиции во время онлайн трансляции. Не требуется повторная передача.
- Носимый транспондер меньше и легче, чем GPS и носится более безопасно и комфортнее
- Использует FCC/ETSI официально утвержденных на международном уровне каналов передачи в 5 ГГц.
- Не нуждается в поддержке датчиками IMU вычислений и оценки отслеживающей технологии
- Отсутствие взаимодействия с любыми другими беспроводными коммерческими технологиями на площадках (таких как WIFI) (Zigbee использует 2.4 GHz)
- Имеющаяся дальность — километр удовлетворяет большинство видов спорта
- Низкоэнергетический интерфейс bluetooth с поддержкой партии совместимых биометрических датчиков сторонних производителей
- Диагностику и обновления всех ZXY компонент системы можно сделать удаленно в режиме реального времени
- Интегрированный моночип IMU с 1000 — герцовыми 9-ти осевыми - акселерометром, магнитометром, гироскопом
- Может одновременно отслеживать с высокой точностью без потери данных до 80 игроков @20 Гц или 32 игрока @50 Гц или 16 игроков @100 Hz — по Вашему выбору!

ПАРАМЕТРЫ ОТСЛЕЖИВАНИЯ

ID игрока

Интенсивность

- Высокая Интенсивность
- Ускорения (Спринт)
- Общая дистанция

Нагрузки и показатели тренировки

- Угол поворота
- Коэффициент мощности усилий
- Скорость вращения
- Пульс
- Позиции (X, Y и Z)
- Направление тела
- Скорость в зоне
- Замедление
- Ускорение
- Скорость вне зоны

Данные синхронизируемые во времени

- Позиция (с частотой 20 Гц или 100 Гц)
- Расстояние пробежки, бега, быстрого бега и спринта
- Ускорения - замедления
- Индекс эффективности (общий и уск./ зам.)
- Частота шага
- Индекс мощности ноги (усилие)
- Интенсивность вращения
- Изменение курса (направления тела)

Статус батареи

Видеоряд

ТОЧНОСТЬ СИСТЕМЫ

Каждый радиоблок содержит 60 антенн и использует фазированную RF — методику — наиболее передовую в мире. Точность одиночного радиоблока составляет 0,05 градуса в свободном пространстве при идеальных условиях (8 см на 100 м)

Каждый блок имеет угловой охват в 100 градусов



ЭРГОНОМИЧНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ СИСТЕМЫ

Игроки, как правило, очень требовательно относятся ко всей новой экипировке, которую они должны носить, будь то бутсы, шорты или что-нибудь еще, что может рассматриваться как дополнительный раздражающий фактор во время игры. Это касается и любого устройства для измерения показателей, которые им приходится носить.

ZXY была разработана в результате многих итераций физического проектирования в работе с различными футбольными клубами для создания легкого и эргономичного транспондера, который игроки могут носить во время матчей на эластичном поясе вокруг талии.

Транспондер, расположенный выше на торсе, увеличивает риск столкновений игроков при контактной игре и связанных с этим травм. Это также требует более неудобной для ношения жилетки, которая ограничивает движения.

Любые опасения по поводу использования ZXY на основе RF транспондера на теле могут быть легко развеяны. Каждый транспондер излучает приблизительно 1 мВт энергии, что эквивалентно энергии, которую Вы получаете от солнечного света.

Это сопоставимо с излучением мощностью 2 Вт от типичного мобильного телефона (что в 2000 раз больше, чем у ZXY транспондера).

ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ИНТЕРФЕЙСЫ

ZXY PC SUITE — Пользовательский интерфейс устанавливаемый на ноутбуках на базе Windows

Может быть использован для анализа динамических данных в ходе сессий или для анализа данных после сессии видео.

- Monitor — Создание, запись и контроль сессий
- Replay — Воспроизведение записанных сессий вместе со статистикой и видео
- Statistics — Подробная статистика за одну или несколько сессий
- Players — Администрирование Игроков
- Support — Веб-страница поддержки
- Status — Индикация текущей работы компонент
- Settings — Настройка размещения различных приложений

ZXY WEB STATISTICS UI — Онлайн web-портал с данными, доступными через 30 секунд после завершения сессии

- Team Statistics — Посмотр и сравнение статистики игрока за одну или несколько сессий
- Player Statistics — Индивидуальная статистика игроков и эффективность
- Report Generator — Создание простых отчетов
- Administration - Управление командами, игроками, настройками и т.д.

Приложения на IOS/Android — Доступны для использования во время сессии

- Управление системой и сессиями (START/STOP).
- Дружественный интерфейс
- Автоматическая запись базы данных
- Доступ к данным в режиме реального времени
- Действия по просмотру и управлению отслеживающей камерой
- Публикация анализа и статистики



КОНГРЕСС | КОНВЕНЦИЯ | EXPO

prolight+sound
NAMM
RUSSIA

Международная выставка
сценического и студийного оборудования,
инсталляций, технологий и услуг
для проведения мероприятий

14 – 16 сентября 2017

КВЦ «Сокольники»
Москва

www.prolight-namm.ru

 messe frankfurt

NAMM
believe in music



5–9 НОЯБРЯ, МОСКВА, ВДНХ, ПАВ. 75

**15-Я ЮБИЛЕЙНАЯ
РОССИЙСКАЯ
НЕДЕЛЯ ФИТНЕСА
MIOFF 2017**

rte
exhibitions

www.mioff.fitness

MOUNTAIR



ШВЕЙЦАРСКО-РОССИЙСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ HVAC

КЛИМАТИЧЕСКОЕ АТЕЛЬЕ ДЛЯ ВАШЕЙ ЛЕДОВОЙ АРЕНЫ

Промышленные кондиционеры с автоматической
регулировкой температуры,
влажности, качества воздуха.
Производство Швейцария.

Сертификат соответствия
EAC № TC RU C-CH.MPO2.B.00027

Встроенные адсорбционные поглотители влаги и CO₂

Высокоэффективные системы автоматизации
и контроля микроклимата

Энергоэффективность 59% согласно заключению
Центра Энергетических Технологий РТ при КМ РТ



mountair.com