WWW.TO-INFORM.RU

ЦКСИ: МЕХАНИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ НА УСТОЙЧИВОСТЬ И СЕЙСМОСТОЙКОСТЬ

с.3

тема: БЕЗОПАСНОСТЬ

№11 (232) октябрь 2017

ТОЧКА ОПОРЫ

Российский деловой журнал

БЕЗОПАСНОСТЬ - ЭТО ЦЕЗАРЬ САТЕЛЛИТ с.8

ЦЕЗАРЬ САТЕЛЛИТ
www.csat.ru

с.4

КАРКАСНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ИЗ ТКАНИ ПВХ

с.21

СПУТНИК ТЕЛЕКОМ: БЕЗОПАСНОСТЬ В АРЕНДУ

с.20

АЛАРМ911: ТЕХНОЛОГИИ БЕЗОПАСНОСТИ

с.17

СИСТЕМЫ КАЧЕСТВЕННОГО АУДИОНАБЛЮДЕНИЯ

ГРУППА КОМПАНИЙ

БЕРЕГ

Производство
и поставка
противопожарного
оборудования

- пожарные рукава
- автоцистерны
- ПТВ

142541, МО, Павлово-Посадский р-н,
пос. Большие Дворы,
ул. Маяковского, д. 126а

тел.: +7 (49643) 79 090, 79 554, 79 579, 79 272
e-mail: sales@po-bereg.ru
www.td-bereg.ru | www.po-bereg.ru

В НОМЕРЕ:

ИСПЫТАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ НА СЕЙСМОСТОЙКОСТЬ

3 **ООО «ЦКСИ»: НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ – МЕХАНИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ**
О деятельности организации, обеспечивающей проведение натурных испытаний крупногабаритного оборудования на сейсмостойкость, вибропрочность и виброустойчивость, рассказывает руководитель предприятия А.М. БЕЛЕВИЧ.

СПАСЕНИЕ ЛЮДЕЙ | НАДУВНЫЕ ПНЕВМОКАРКАСНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

4 **НАДУВНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ЗА 10 МИНУТ**
Отрадно осознавать, что сегодня на российском рынке есть отечественные производители, которые способны предложить продукты, пользующиеся особым спросом при ликвидации стихийных бедствий.

СРЕДСТВА СВЯЗИ

5 **СВЯЗЬ ЕСТЬ ДАЖЕ ТАМ, ГДЕ ЕЁ НЕТ!**
Нередко безопасность человека, его здоровье и сама жизнь зависят от надёжности связи. Это хорошо знают представители профессий, которым приходится несколько месяцев в году жить и работать вдали от цивилизации. Радиосвязь уже не раз доказывала свою надёжность в самых экстремальных условиях.

МОНИТОРИНГ

7 **БЕЗОПАСНЫЙ ГОРОД: ПРОГРАММНЫЕ КОМПЛЕКСЫ И КОМПЛЕКСЫ МОНИТОРИНГА ПАРАМЕТРОВ ТЕХНОГЕННЫХ И ПРИРОДНЫХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

ТЕХНОЛОГИИ РАСПОЗНАВАНИЯ

10 **ВИДЕОИДЕНТИФИКАЦИЯ ЛИЦ В СИСТЕМАХ БЕЗОПАСНОСТИ: ВАРИАНТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И СМЕЖНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**
НПП «ИСТА-СИСТЕМС» совместно с партнёрами было реализовано одно из самых успешных на сегодняшний день решений задач обеспечения безопасности на транспорте.

12 **КОНТРОЛЬ ПЛАТНЫХ ПАРКОВОК. РОССИЙСКИЕ РАЗРАБОТКИ, НЕ ИМЕЮЩИЕ АНАЛОГОВ В МИРЕ**
В Москве и Подмосковье прошли тестирование новые приборы, которые позволяют штрафовать автовладельцев за неправильную парковку – «ПаркНет», планшет для пеших инспекторов АМПП и «ПаркРайт» – устанавливается на лобовом стекле легковых автомобилей Центра организации дорожного движения (ЦОДД). Каждый день сотни серебристых Hyunday Solaris с зелёными полосками по бокам и логотипами (ЦОДД) выходят на съёмку.

ОХРАНА ПЕРИМЕТРА

13 **СИЛА ИСКУСТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА, ИЛИ КАК СИСТЕМЫ ИЗ БУДУЩЕГО ПОЯВИЛИСЬ В РОССИИ…**
Более 25 лет интенсивной работы – и как результат почти 1000 км периметров различных объектов, оборудованных уникальными волоконно-оптическими средствами обнаружения серии «ВОРОН™» в России, Белоруссии и Казахстане, сделали небольшую компанию известной на мировом рынке систем безопасности.

КОМПЛЕКСНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

17 **РОССИЙСКОЕ РЕШЕНИЕ НА СТРАЖЕ ГЛОБАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**
Проект E-ear – IP-микрофоны и программное обеспечение – для решения широкого круга задач.

20 **СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ СТОИТ ДОВЕРЯТЬ ЛИШЬ ПРОВЕРЕННЫМ КОМПАНИЯМ**
При выборе интегратора систем комплексной безопасности любого объекта в качестве исполнителя разумно выбирать компанию полного цикла с хорошим опытом работ и списком авторитетных клиентов.

21 **«СПУТНИК-ТЕЛЕКОМ»: БЕЗОПАСНОСТЬ В АРЕНДУ**
Почему же комплексные системы безопасности вновь стали одной из главных повесток современного рынка? Исчерпывающий ответ содержится в той русской пословице, которая утверждает: «Знать бы, где упасть – соломки б подстелил». А предусмотреть все возможные варианты развития опасно действующих факторов и их нейтрализации – задача профессионалов.

КОНТРОЛЬ ДОСТУПА | 23-25

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

26 **КОНТРОЛЛЕР ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ «ПРИТОК-А КОП» ДЛЯ СИСТЕМ ЛЮБОЙ СЛОЖНОСТИ**

27 **ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ – ВОПРОС, КОТОРЫЙ РЕШАЕМ**
Пожар – одна из самых страшных бед в жизни общества. Он беспощадно забирает самое дорогое – жизни. В 2016 году на территории Российской Федерации произошло 67 864 пожара.

28 **ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ И ИННОВАЦИИ В ОБЛАСТИ СОЗДАНИЯ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ СИСТЕМ**
АСПЗ «ТОБОЛ-ПЗ» (автоматизированная система противопожарной защиты «ТОПОЛ-ПЗ») не просто не уступает зарубежным аналогам, она превосходит их по ряду параметров и некоторым тактико-техническим характеристикам. И главное её преимущество – система создана исключительно на отечественной элементной базе.

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

33 **РОССИЙСКИЕ КЛЮЧЕВЫЕ НОСИТЕЛИ: ПРОГРАММА ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ В ДЕЙСТВИИ**
Группа компаний ISBC является производителем линейки продуктов ESMART – отличного примера того, что Россия способна создавать собственные электронные идентификаторы высокого качества и защищённости.

ОХРАННЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ | 34

35 МЕРОПРИЯТИЯ

40 КАЛЕНДАРЬ ВЫСТАВОК

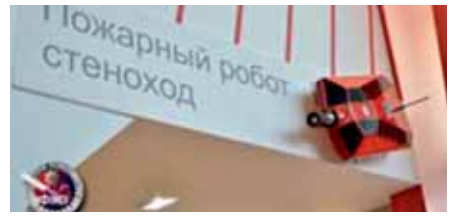
НЕ ПРЯЧЬ ЛИЧИКО…

В Санкт-Петербурге в тестовом режиме запустили систему распознавания лиц FindFace. Теперь все уличные камеры видеонаблюдения в Северной столице подключены к ней. Программа распознавания лиц FindFace – это технология обнаружения и идентификации людей с точностью до 70%. В основе системы – самообучающиеся нейронные сети. Новинка принимает и анализирует изображение с видеокамер в режиме реального времени, а затем автоматически отправляет информацию в органы правопорядка. Система интересна ещё и тем, что может отследить маршрут нарушителей. Это не позволит преступникам скрыться в толпе. Программа будет особенно полезна в случае массовых беспорядков, когда необходимо оперативно выявить нарушителей. На территории Москвы, где успешно применяется аналогичная система, с её помощью задержано уже несколько преступников. Система FindFace располагает огромной базой данных ведомств и силовых структур, доступ к самой программе имеют только правоохранительные и муниципальные органы, а также спецслужбы. Кроме того, система FindFace способна найти аккаунт в соцсети «ВКонтакте», проанализировав фотографию пользователя.

И БРЕНД БЫВАЕТ УЯЗВИМ

Эксперт Positive Technologies Илья Смит выявил и помог устранить критическую уязвимость во встроенном программном обеспечении IP-камер компании Dahua, которые широко используются для видеонаблюдения в банковском секторе, энергетике, телекоммуникациях, транспорте, системах «умный дом» и других областях. Данной проблеме подвержены сотни тысяч камер по всему миру, выпускаемые Dahua как под своим брендом, так и изготовленные для других заказчиков. Уязвимость CVE-2017-3223 получила максимальную оценку 10 баллов по шкале CVSS Base Score. Недостаток безопасности связан с возможностью переполнения буфера (Buffer Overflow) в веб-интерфейсе Sonia, предназначенном для дистанционного управления и настройки камер. «С программной точки зрения эта уязвимость позволяет сделать с камерой всё что угодно, – отмечает Илья Смит. – Перехватить и модифицировать видеотрафик, включить устройство в ботнет для осуществления DDoS-атаки наподобие Mirai и многое другое. Компания Dahua занимает второе место в мире в области IP-камер и DVR, при этом обнаруженная нами уязвимость эксплуатируется очень легко, что ещё раз наглядно демонстрирует уровень безопасности в сфере IoT-устройств». Согласно исследованиям Positive Technologies, злоумышленники могут потенциально получить доступ более чем к 3,5 миллионам IP-камер по всему миру. Кроме того, порядка 90% всех DVR-систем, используемых сегодня для видеонаблюдения предприятиями малого и среднего бизнеса, содержат те или иные уязвимости и могут быть взломаны.

КАРЕЛЬСКИЕ РОБОТЫ-ПОЖАРНЫЕ



Карельский Инженерный центр пожарной робототехники «ЭФЭР» разработал пожарных мини-роботов, способных тушить огонь водяным туманом из капель диаметром в 100 микрон. Такие устройства будут эффективны на объектах, где наблюдается нехватка воды или имеются ценности, которые боятся влаги. Использование данного робота при возникновении пожара в помещении даёт ряд существенных преимуществ. Так если по нормам для тушения таких пожаров требуется 10 л воды в секунду, то в случае с тонкораспылённой водой – только 4, при этом и время тушения – в два раза меньше. Такими мини-роботами планируется оборудовать Преображенскую церковь на острове Кижи после её реставрации, чтобы в случае пожара сохранить уникальный иконостас. Полезны они будут и в библиотеках, ведь в случаях возникновения возгорания в них, книги страдают не только от огня, но и от воды и пены, используемых пожарными для тушения. По словам специалиста по пожарной технике компании Юрия Горбаня, это не единственная новинка в ассортименте продукции ИЦ «ЭФЕР». Здесь также разработан и успешно прошёл испытания опытного образца робота-стенохода для тушения пожаров на верхних этажах небоскребов, доступ к которым затруднён. На это изобретение уже получен патент. Данный робот не только эффективен, но и прост в обращении: прижатый к стене за счёт создания искусственной гравитации он вместе с пожарным рукавом двигается вверх по стене здания на специальных колёсиках. Прибыв к месту возгорания, с помощью системы технического зрения робот обнаруживает огонь и тушит его.

ВИРТУАЛЬНЫЙ СПАСАТЕЛЬ

МЧС России запустило в приложении Telegram бота-спасателя. Его целью является получение подробного руководства и правил поведения в случае возникновения чрезвычайных ситуаций. Так что теперь любой владелец гаджета, имеющего данное приложение, оказавшись в экстремальной ситуации, смело может обращаться за советом к «Сотруднику МЧС» (именно так назвали робота его создатели). В боте встроено 32 сценария развития событий, он выдаст подробную инструкции, как следует себя вести при любом из них, начиная от утечки газа и до глобальных природных катаклизмов, цунами или землетрясения. Робот проведёт обучение в случае возникновения аварии транспортных средств или при катастрофе химического характера. Для активации бота пользователю необходимо ввести в приложении – @mchs_bot. После этого на дисплее гаджета выйдет меню, далее нужно будет указать категорию ЧС. Все указания, которые пользователь получит от робота, составлены на основе рекомендаций сотрудников МЧС России. Создатели приложения в дальнейшем планируют перевести инструкции и на другие языки.

ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЙ ЭЛЕКТРОЛИТ

Научное сообщество Дрексельского университета США представило новинку, способную решить проблему возгорания смартфонов. По словам специалистов, современные электробатареи и суперконденсаторы содержат ненадёжный жидкий электролит. Главный недостаток этого раствора в том, что он подвержен коррозии, возгоранию и достаточно токсичен. Группа американских учёных смогла разработать твёрдый материал, который гораздо безопаснее популярного раствора. Взамен воспламеняющегося электролита изобретатели предложили наполненный ионом гелевый электролит, который можно использовать в качестве пропитки для углеродной ткани из нановолокна. В новом материале полностью отсутствуют горючие элементы, что позволяет выпускать безопасные и лёгкие батареи. Ожидается, что первые аккумуляторы на твердотельном электролите появятся в 2022 году.

«РОСЭЛЕКТРОНИКА» ПРОТИВ НАРУШЕНИЙ ПДД

Специалисты «Росэлектроники» создали новую систему фото- и видеофиксации нарушений на дороге – систему «Призма». Она может фиксировать нарушения ПДД в режиме 24/7. Технология распознаёт автомобильные номера нарушителей и вместе с фото- и видеофактами отправляет информацию в единую базу данных. По словам специалистов «Росэлектроники», отличительной чертой новой разработки является «устойчивость к вирусным атакам», простота в использовании и установке. Общий уровень производительности «Призмы» в два раза выше, чем у аналогов. Новинка базируется на модуле Nvidia Jetson Tx2 на архитектуре ARM 64 и ОС Linux. Из-за низкого уровня энергопотребления устройству достаточно для работы заряда от солнечных батарей. Благодаря этому «Призма» может работать в автономном режиме.

ООО «ЦКСИ»: НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ – МЕХАНИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ

Россию редко кто называет страной с повышенной сейсмичностью. Тем не менее, свыше 20% территории нашей страны относятся к сейсмоопасным зонам, в которых возможны землетрясения с интенсивностью 6–7 баллов и более 5% – чрезвычайно опасные 8–9-балльные зоны. Да и разработка новых месторождений полезных ископаемых, развитие инфраструктуры осваиваемых территорий, строительство заводов и различных производств, прокладка новых нефте- и газопроводов неизбежно вовлекают в хозяйственную деятельность сейсмоопасные территории. Любая хозяйственная деятельность не застрахована от аварийной ситуации. Вместе с тем требования к объектам, расположенным в сейсмически опасных регионах (согласно новым картам общего сейсмического районирования территории Российской Федерации), в последние два десятилетия существенно возросли. Одной из организаций, обеспечивающих проведение натурных испытаний крупногабаритного оборудования на сейсмостойкость, вибропрочность и виброустойчивость, является ООО «Центр Комплексно-Сейсмических Испытаний».

Генеральный директор ООО «ЦКСИ» Александр Михайлович БЕЛЕВИЧ рассказал нашему корреспонденту о работе Центра и новом направлении его деятельности.

– Александр Михайлович, подскажите, пожалуйста, каким образом сейчас определяют сейсмостойкость конструкций и обязательно ли нужно проводить такие испытания.

– Обоснование сейсмостойкости конструкций или оборудования может подтверждаться на основе расчётных, расчётно-экспериментальных или экспериментальных методов.

Несмотря на то что до недавнего времени требования заказчика о предоставлении протоколов натурных (полномасштабных) испытаний не носили приоритетный характер, всё же наблюдаются тенденции, которые позволяют утверждать, что, прежде всего, крупные производственные организации всё серьёзнее стали относиться к вопросам сертификации своей продукции и, как следствие, к вопросу проведения испытаний.

– Сколько ещё таких организаций, как ЦКСИ, работают в России?

– Сегодня функционирует достаточное количество испытательных лабораторий, со многими мы взаимодействуем. Но характеристики стендовой базы этих организаций накладывают некоторые ограничения на возможности испытаний в части габаритов и масс испытуемых изделий. Наш Центр – единственная в РФ организация, аккредитованная Федеральной Службой по Аккредитации и ГК «Росатом», стендовая база которой обеспечивает проведение полномасштабных квалификационных (сертификационных) и приёмосдаточных испытаний крупногабаритного оборудования и строительных конструкций на сейсмостойкость и виброустойчивость.

– Если я правильно поняла, то оборудование, имеющееся у вашего Центра – уникально.

– Да, можно смело сказать, что имеющееся в нашем распоряжении оборудование уникально по некоторым своим характеристикам. Это универсальный сейсмо-вибростенд грузоподъёмностью до 10 тонн (СТЕНД УСВС-100) для испытания сооружений, конструкций, оборудования, материалов на вибропрочность, виброустойчивость и сейсмостойкость. А также универсальная сейсмоплатформа грузоподъёмностью до 300 тонн (СТЕНД УСП-300), предназначенная для испытания крупногабаритных сооружений, конструкций, оборудования на сейсмостойкость. И наконец, наша новинка – универсальный силовой стенд механических испытаний (УСМИ), который мы ввели в строй в августе нынешнего года.

– Не могли бы вы рассказать подробнее об УСМИ?

– УСМИ предназначен для испытаний опор воздушных линий электропередачи классом напряжения до 220 кВ различного типа – металлических, железобетонных, комбинированных, композитных. Испытаниям на нём также могут быть подвергнуты любые другие виды конструкций, если размеры позволяют установить их на силовом столе УСМИ. Это могут быть кабельные, трубопроводные эстакады, мачты освещения, связи и так далее, высота которых не превышает 25 метров.

– Что представляет собой этот стенд?

– УСМИ размещён на нашей испытательной площадке, которая находится в п. Рощино Ленинградской области. Он состоит из силового пола, двух силовых стен и двух площадок с лебёдками. Установочная область силового стенда УСМИ для размещения испытуемых изделий состоит из силового пола и грунтовой площадки.

Силовой пол представляет собой железобетонную фундаментную плиту размером в плане 10 м на 10 м с прямоугольными пазами с шагом 1,0 м для крепления объекта испытаний. Максимальное усилие, развиваемое на силовом полу, – 542 кН. Грунтовая площадка размером в плане 10 м на 10 м предназначена для определения устойчивости опор, заглублённых в грунте, при действии механических нагрузок. Для приложения нагрузок на опору ВЛ на силовой стенке размещается конструкция с пятью тросоведущими роликами. Высота силовых стен – 25 метров.

Характеристики измерительного оборудования позволяют использовать УСМИ в круглогодичном режиме.

– И каким образом проводятся на нём испытания?

– В качестве тяговых элементов используются электрические лебёдки с тяговым усилием 5 тс – 8 шт., 10 тс – 2 шт., которые обеспечивают задание эксплуатационных воздействий – ветровых, гололёдных нагрузок, нагрузок от натяжения проводов и тросов (нормальный режим), нагрузок от обрыва проводов и тросов (аварийный режим).

Центральный пульт управления испытаниями, системами измерения и контроля нагрузки размещён в стационарном здании. Управление работой электрических лебёдок осуществляется системой автоматизированного управления процессом испытаний в

статическом режиме, с применением программного обеспечения, интегрированной в единый информационно-управляющий модуль реального времени. Значения усилий от электронных динамометров передаются на пульт управления испытаниями. Информация по всем электронным динамометрам графически отражается на мониторе и записывается в блок памяти. При необходимости оператор вносит коррективы в работу лебёдок.

– Правильно ли я поняла, что на сегодня стенд полностью готов к работе?

– В соответствии с ГОСТ Р 8.568-97 УСМИ прошёл первичную аттестацию и признан годным для проведения испытаний в соответствии с IEC (МЭК) 60652, ГОСТ 8829, МТ 701.000.071, ПМИ 253/390-2017. Аттестация проведена ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева».

ООО «ЦКСИ»
188820, Ленинградская обл.,
п. Рощино,
ул. Железнодорожная, д. 10, лит. А
тел./факс: +7 (812) 640 7374
e-mail: info@centercst.ru
www.centercst.ru

НАДУВНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ЗА 10 МИНУТ

В современном мире с его высоким уровнем технического развития человечество в большинстве случаев научилось избегать бедствий, но есть ситуации, когда это попросту невозможно. Для устранения последствий аварий изобретаются всё новые и новые способы и средства защиты. Спасательные работы в чрезвычайных ситуациях в очагах массового поражения порой проходят в весьма тяжёлых условиях, но основные задачи остаются неизменными – спасение людей и оказание медицинской помощи пострадавшим.

Отрадно осознавать, что сегодня на российском рынке есть отечественные производители, которые способны предложить продукты, пользующиеся особым спросом в сфере безопасности. Компания AZART занимается разработкой, производством и продажей широкого спектра сложных надувных пневмокаркасных конструкций и предлагает палатки для проживания, ангары, укрытия, модули МЧС, мобильные госпитали и различные резервуары под воду и ГСМ. Пневмокаркасные модули могут быть использованы в качестве быстровозводимых помещений для размещения воинских подразделений, гражданского населения, укрытия или ремонта техники в полевых условиях. Также они получили широкое применение при ликвидации стихийных бедствий и аварий, при проведении работ по предотвращению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, организации временного жилья, мобильных штабов и центров управления, полевых медицинских госпиталей, санитарно-бытовых комплексов, пунктов обеззараживания техники и людей.

Все конструкции, производимые компанией AZART, имеют относительно небольшой вес и габариты в свёрнутом виде и могут быть установлены в среднем за 10-15 минут. Морозостойкая (до –50 °С) армированная поливинилхлоридная (ПВХ) ткань достаточно устойчива к смене температурных и погодных условий и к воздействию ультрафиолета и микроорганизмов. Испытательная лаборатория AZART проводит анализ ПВХ материалов перед использованием их в производстве надувных изделий. Самое современное оборудование, регулярные инвестиции в производство и независимый отдел технического контроля в совокупности позволяют изготовить улучшенные пневмокаркасные модули, отвечающие всем требованиям ТУ 2293–002–64179048–2012. Большим преимуществом компании-производителя также является индивидуальный подход к каждому клиенту. А именно возможность создать конструкцию согласно поставленным задачам, с учётом условий эксплуатации палаточного модуля. На базе пневмокаркасных модулей могут быть созданы мобильные комплексы, состоящие из самостоятельных модулей, соединённых в единый комплекс посредством модулей-переходников, либо присоединённых напрямую друг к другу. Надувные конструкции в рабочем состоянии легко переносятся с помощью специальных, удобных ручек для перемещения.

Для проведения аварийно-спасательных операций AZART производит надувные мосты, которые разработаны специально для безопасной и стабильной работы на снегу, тонком льду, водоёмах, болотах, а также на других неустойчивых поверхностях. Надувные мосты выполнены в виде плота, который отлично держится на воде даже в тяжёлых условиях ледохода, течений, приливов, нестабильного климата.

Также востребованным продуктом компании являются эластичные резервуары. Они успешно используются в таких сферах, как аграрная промышленность, нефтегазовая (в том числе и при ликвидации аварийного разлива), в сельском хозяйстве, в антиаварийной и противопожарной деятельности МЧС. Герметичные резервуары и ёмкости изготавливаются из полиэфирной ткани с особым полимерным покрытием. Этот материал обладает рядом качеств:

- повышенная прочность;
- износостойкость и устойчивость к многократным изгибам в свёрнутом состоянии;
- химическая нейтральность – материал гипоаллергенен и нетоксичен;
- устойчивость к УФ-излучению;
- удобство хранения: резервуары и ёмкости не требуют особых условий для хранения, а в сложенном состоянии имеют весьма компактные габариты и небольшой вес;
- ремонтопригодность (в том числе в полевых условиях).

Компания AZART предоставляет гарантийную, техническую и сервисную поддержку на весь срок эксплуатации изделий. И это несмотря, ведь за 8 лет деятельности на рынке (с 2009 года) основным преимуществом производства стала наработанная репутация за счёт качества выпускаемых конструкций и, конечно же, индивидуального подхода к каждому клиенту. Сотрудники компании всегда готовы оказать техническую поддержку или консультацию, а также дать рекомендации по эффективному использованию пневмокаркасных конструкций.

Сделано в России
группа компаний AZART

ООО «Азарт»
188662, Ленинградская обл.,
Всеволожский р-н, пос. Мурино,
ул. Лесная, д. 3, корп. 215
тел.: +7 (800) 777 8293
e-mail: info@pnevmotent.ru
www.pnevmotent.ru

СВЯЗЬ ЕСТЬ ДАЖЕ ТАМ, ГДЕ ЕЁ НЕТ!

Нередко безопасность человека, его здоровье и сама жизнь зависят от надёжности связи. Это хорошо знают буровики, геологи, метеорологи, полярники, представители других профессий, которым порой приходится несколько месяцев в году жить и работать вдали от цивилизации, там, где до ближайшего населённого пункта можно добираться больше суток. Мобильные телефоны, к которым мы все так привыкли и уже практически не представляем себе без них жизни, в таких местах чаще всего становятся абсолютно бесполезной игрушкой. Зато радиосвязь уже не раз доказывала свою надёжность не только в таких условиях, но и в гораздо более экстремальных. К сожалению самих специалистов, знающих о радиосвязи всё и ещё чуть–чуть, прекрасно разбирающихся в радиооборудовании, в нашей стране осталось немного. Именно к таким профессионалам и знатокам относится генеральный директор ООО «Фирма «Радиал» Евгений Яковлевич СЛОДКЕВИЧ, статью которого мы предлагаем читателям нашего журнала.

СПРАВКА О КОМПАНИИ:

Фирма «Радиал» – один из лидеров продвижения дальнейшего развития сетей подвижной радиосвязи в России. Специализация компании – разработка и производство радиооборудования. В ассортименте продукции компании – антенны, мачты, системы АФУ, фильтры, дуплексеры и другие виды оборудования для радиосвязи. Штат компании укомплектован высококлассными специалистами, ведущие позиции в нём занимают инженеры, имеющие огромный опыт работы в научно-исследовательских институтах и на оборонных предприятиях. Продукция компании используется повсеместно, в том числе в самых отдалённых точках нашей страны, в системах связи УВД и пожарной охраны, в леспромхозах и управлениях электросвязи, подразделениями МЧС и отрядами горных спасателей, на речном и железнодорожном транспорте, энергетиками и нефтяниками.

Казалось бы, уже все известные технологии радиосвязи нашли применение в той или иной сфере народной деятельности. Однако есть «нераскрученные» методы передачи данных, которым, на мой взгляд, напрасно не уделяют должного внимания. Этой короткой заметкой хотелось бы призвать читателя, увидевшего перспективу данной технологии в своей сфере профессиональной деятельности, к диалогу.

Сразу хочу отметить, что эта тема актуальна лишь на малонаселённых территориях с отсутствующей инфраструктурой сотовой и релейной связи и даже электроснабжением. Например, склады или другие объекты глубоко в тайге или горах. Дальнейшая фантазия читателя может быть прислана по адресу электронной почты, указанном внизу статьи, и с удовольствием рассмотрена мною.

Итак, например, имеем удалённый склад, находящийся за 150 км от посёлка – центра цивилизации. Необходимо установить охранную сигнализацию. Прямой УКВ сигнал «не добьёт». Ставить ретранслятор, а может, и не один – дорого и негде – кругом заснеженная тайга и нет электроэнергии. Остаются два варианта – спутник и короткие волны. Первый рассматривать не будем ввиду дороговизны оборудования и трафика (да и не моя это тема). Остаются короткие волны, которые, как известно, обеспечивают большую дальность благодаря переотражению сигнала от ионосферы. Но тут есть одна особенность – получить дальность в 1000 км значительно проще, чем 100 –150 км. Это связано с тем, что такие дальности покрываются на низкочастотных диапазонах (2-6МГц), которые, в свою очередь, страдают высоким уровнем шумов и поглощением ионосферой. Конечно, можно решить проблему повышением мощности передатчика. Но что делать, если электроэнергия ограничена количеством солнечных батарей?

И вот тут мы вспоминаем о существовании нехитрых цифровых модуляций для медленной передачи в узкой полосе. Их уже несколько десятилетий успешно применяют радиолюбители во всём мире. Например, модуляция IFSK. Благодаря полосе всего 50-100 Гц, уже при мощности 1-2 Вт мы без проблем способны передавать небольшие тексты или цифровые пакеты на скорости 2-5 Бод.

Кто-то скажет: «Очень медленно». Ну да, медленно. Так может быстро и не надо? Чтобы передать сообщение, что охраняемый периметр нарушен, много данных не нужно, да и для текстового сообщения, что наряд заступил на дежурство, двух минут тоже вполне достаточно. Именно столько будет передаваться такое короткое сообщение.

Давайте ещё раз заострим внимание на достоинствах такого типа модуляции:

- малое энергопотребление;
- высокая помехозащищённость;
- малые габариты и вес;
- отсутствие преград, таких как кривизна поверхности Земли, рельеф и застройки;
- дешевизна оборудования;
- отсутствие оплаты за трафик.

Кстати, относительно последнего пункта нужно иметь в виду, что лицензию на использование радиочастоты никто не отменял и её придётся приобрести.

Фирма «Радиал» также за последние два года провела много исследований и разработала собственное программное обеспечение.

Уважаемые читатели! Если вы увидели перспективу применения данной технологии в своей профессиональной деятельности, сообщите по следующему адресу электронной почты hfpager@radial.ru.

ООО «Фирма «Радиал»
111524, г. Москва,
ул. Электродная, д. 2, стр. 24
тел.: +7 (495) 775 4319
e-mail: radial@radial.ru
radial-office@mail.ru
www.radial.ru

ЕвроСат Троник
тел.: +7 (495) 971 7834, +7 (495) 971 7804
e-mail: office@eurosatt.com

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕГРАТОР РЕШЕНИЙ В ОБЛАСТИ СПУТНИКОВОЙ И УКВ СВЯЗИ НА МОРЕ И НА СУШЕ

ГОЛОС
ДАННЫЕ
ИНТЕРНЕТ
МОНИТОРИНГ
M2M

ООО «ЕвроСатТроник» 115230, г. Москва, Варшавское ш., д. 42

КОМСЕТ сервис
+7 (495) 921 29 12/13
info@komset.ru
www.komset.ru

ЗАО «КОМСЕТ-СЕРВИС» РАЗРАБОТЧИК И ПРОИЗВОДИТЕЛЬ РОССИЙСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ОРИГИНАЛЬНОЙ АППАРАТНОЙ ПЛАТФОРМЕ И ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ СОБСТВЕННОЙ РАЗРАБОТКИ

Кроме производства, нашими направлениями являются:
- полный спектр услуг и комплексные решения по сетевой синхронизации;
- проектирование с получением экспертных заключений в государственных органах;
- строительно-монтажные и пусконаладочные работы;
- разработка оборудования и ПО;
- техническая поддержка 24/7;
- проведение лекций в собственном учебном центре.

ПЭИ – Первичный Эталонный Источник – ССВ-1Г – Сервер Синхронизации Времени (ССВ)

PTP/NTP Grandmaster/Slave,
ГЛОНАСС/GPS, E1, 2048кГц,
1PPS, SIRF, ToD, IRIG,
5/10 Мгц, токовая петля, 19"

УКУС – универсальное компактное устройство синхронизации – эталон

NTP сервер, ГЛОНАСС/GPS,
1PPS, SIRF, ToD, IRIG, 12/24/48/220 В
(размер устройства (ВхШхГ) 90x145x40 мм)

ЗАО «КОМСЕТ-сервис» 105037, г. Москва, ул. 1-я Парковая, д. 7

АТС
МЫ ПРЕДОСТАВЛЯЕМ СВЯЗЬ ТАМ, ГДЕ ОНА НЕОБХОДИМА!
+7 (495) 103 4444

СЕРВИС ПЕРЕАДРЕСАЦИИ НА МОБИЛЬНЫЕ ТЕЛЕФОНЫ – 1ats.ru/forward

- записи звонков;
- приветствие;
- распределение звонков;
- переадресация;
- сценарии обработки вызовов;
- голосовое меню;
- очереди звонков;
- статистика звонков;
- интеграция с CRM;
- и многое другое.

ПОЛНОЦЕННАЯ ВИРТУАЛЬНАЯ АТС – 1vats.ru

- мастер настройки и удобный личный кабинет;
- интеграция с CRM-системой;
- настройка логики телефонных разговоров «под ключ» нашими специалистами;
- запись автоответчиков и IVR;
- аудит качества обработки входящих звонков;
- готовые комплекты оборудования для телефонизации офиса с доставкой.

ООО «Информационные системы»
109147, г. Москва, ул. Воронцовская, д. 35б, корп. 2
тел.: +7 (495) 103 4444 | e-mail: info@1ats.ru
www.1ats.ru

БЕЗОПАСНЫЙ ГОРОД ПРОГРАММНЫЕ КОМПЛЕКСЫ И КОМПЛЕКСЫ МОНИТОРИНГА ПАРАМЕТРОВ ТЕХНОГЕННЫХ И ПРИРОДНЫХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Коллектив ООО «ОКБ Бурстройпроект» – научно-производственной компании, специализирующейся на разработке, производстве и внедрении автоматизированных систем управления и комплексов мониторинга различного типа и назначения – уже много лет сотрудничает с Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. Этой компанией, являющейся коллективным членом Федерального центра науки и высоких технологий, был разработан и внедрён в жизнь ряд важнейших проектов, направленных не только на улучшение работы подразделений МЧС, но и на значительное снижение последствий самих чрезвычайных ситуаций, а значит и сохранение жизней и здоровья людей. Об одной из недавних разработок ОКБ «Бурстройпроект» рассказывается в приведённой ниже статье.

В настоящее время существует множество проектов, выполненных для обеспечения безопасности жизнедеятельности населения, в том числе по программе «Безопасный город». Большинство из них направлены на внедрение комплексов видеомониторинга, функционирование подсистем 112 и обеспечение оповещения населения. За бортом проектов остаются вопросы создания и внедрения комплексов мониторинга параметров чрезвычайных ситуаций (ЧС) техногенного и природного характера. Также практически не рассматриваются вопросы прогнозирования последствий таких ЧС и реагирования спецподразделений на возникновение ЧС. Ни в одном из выполненных проектов не обеспечивается автоматизация полного цикла управления, начиная от сбора информации о параметрах ЧС, в том числе получения информации от комплексов мониторинга параметров ЧС, прогнозирования последствий (распространения поражающих факторов) и заканчивая планированием действий подразделений и контролем их действий по устранению последствий ЧС. Очевидно, что отсутствие автоматизации полного цикла управления и особенно отсутствие в составе подсистем «Безопасного города» комплексов мониторинга параметров ЧС сильно снижает эффективность внедряемых проектов при обеспечении безопасности населения. Анализ ЧС, например, на химически опасных производствах показывает, что на принятие решений командирам спецподразделений, реагирующих на ЧС, остаются минуты, в лучшем случае – десятки минут. И только мгновенная оценка параметров ЧС, точный прогноз последствий ЧС, которые невозможны без использования комплексов мониторинга, позволяют спасти десятки жизней.

Особое конструкторское бюро «Бурстройпроект» в течение многих лет работает по заказам МЧС и разрабатывает системы управления, информационные системы и комплексы мониторинга различного типа и назначения.

Результатом многолетних работ стал программный комплекс «Типовой центр управления (ситуационный центр)» – ТЦУ (СЦ), в котором реализован полный цикл управления при возникновении ЧС природного и техногенного характера. Для информационного обеспечения и прогнозирования параметров ЧС созданы комплексы мониторинга различного типа и назначения. Универсальный комплекс мониторинга параметров ЧС разработки ОКБ позволяет осуществлять сбор информации от датчиков различного типа и назначения. Технические возможности комплекса позволяют использовать его, например, при оценке параметров ЧС на химически опасных производствах, при реализации экологических проектов, в процессе оценки уровня содержания автомобильных дорог и в некоторых других применениях.

В ОКБ созданы стационарные и мобильные комплексы мониторинга, в том числе на беспилотных летательных аппаратах (БПЛА). В частности, мобильный программно-технический комплекс на автомобильной базе и на базе БПЛА, разработанный по заказу МЧС, обеспечивает моментальное определение в воздухе более 20 горючих, взрывоопасных и ядовитых веществ, а также мониторинг уровня радиации. Метеостанция производства «ОКБ Бурстройпроект», входящая в комплекс, позволяет определять текущие метеопараметры, необходимые для моделирования развития обстановки и прогнозирования областей распространения поражающих факторов ЧС и количества людей, попадающих в зону поражения. Программное обеспечение ПК ТЦУ (СЦ) позволяет планировать и контролировать действия спецподразделений по ликвидации последствий ЧС.

Универсальность программных комплексов и комплексов мониторинга, производимых ООО «ОКБ Бурстройпроект», позволяет применять их при построении систем обеспечения безопасности и интегрировать в уже существующие системы.

Более подробное описание аппаратно-программных комплексов для формирования систем обеспечения безопасности можно посмотреть на сайте компании «ОКБ Бурстройпроект».

Генеральный директор,
доктор технических наук
В.И. Недолужко

Начальник отдела
радиоэлектроники А.О. Шевченко

Руководитель проектов
В.А.Трофимов

ООО «ОКБ Бурстройпроект»
125315, г. Москва,
Ленинградский пр-т,
д. 80, корп. г, оф. 1015
тел.: +7 (499) 759 0140
e-mail: nvi@burstroy.ru
www.burstroy.ru

ЦЕЗАРЬ САТЕЛЛИТ — ВЕДУЩИЙ ОПЕРАТОР СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМОБИЛЕЙ И НЕДВИЖИМОСТИ

Группа компаний «Цезарь Сателлит», является основателем и ключевым поставщиком рынка телематических услуг и комплексной безопасности на территории России.

18
18 лет на рынке

500 000
Подключено более 500 тыс. телематических систем

820
820 авторизованных дилеров

6 млн м²
6 млн квадратных метров недвижимости под охраной

150 000
Более 150 000 клиентов

40
40 филиалов по всей России

3
3 мониторинговых центра

1 600
1 600 сотрудников

5 млн
5 млн сигналов обрабатывается ежегодно

Использование новейших спутниковых **(ГЛОНАСС/GPS)** и мобильных **(GSM)** технологий, собственные патентованные разработки, развитая мониторинговая инфраструктура, уникальные технологии розыска и тесное взаимодействие с полицией – всё это позволяет нам идти на опережение и противостоять современным методам угона.

Цезарь Сателлит сегодня – это 16 лет на рынке, 3 центра безопасности, выполняющих мониторинг тревожных сигналов в режиме **24/7/365**, самый значительный состав групп быстрого реагирования – более 1 000 собственных экипажей, готовых выехать по первому сигналу тревоги.

cesarsatellite

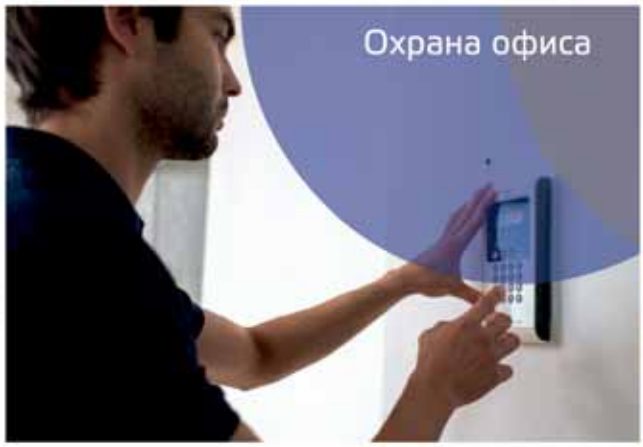
cesarsatellite

csat_ru

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ

Частным клиентам

Корпоративным клиентам



Защита недвижимости

Защита автомобиля

ОХРАНА ДОМА

Охрана квартир, коттеджей, частных домов.

ОХРАНА ОФИСА

Охрана магазинов, офисов, объектов повышенного риска (банки, ювелирные салоны, другие)

ЗАЩИТА АВТОМОБИЛЯ

Спутниковые системы безопасности для автомобилей

МОНИТОРИНГ ТРАНСПОРТА

Контроль автопарков, оптимизация расходов на корпоративный транспорт

Клиентами компании являются лидеры автомобильной промышленности, такие как BMW Russland Trading, Toyota Motor, Jaguar Land Rover, Mazda Motor Rus, Ford Sollers и крупнейшие автодилеры по всей стране. Под охраной Цезарь Сателлит находится **значительная доля банковского сектора** (Сбербанк, Райффайзенбанк, Ситибанк, Абсолют банк, Росбанк, БинБанк), **ключевые сети розничной торговли** (X5 Retail Group, Азбука вкуса, Магнит, Дикси).

Ежедневно мы предотвращаем десятки случаев краж и автомобильных угонов по всей территории России, в странах Европы, Азии и СНГ, **обеспечивая сохранность жизни и имущества своих клиентов.**

8 800 100 53 53 | WWW.CSAT.RU

ЦЕЗАРЬ САТЕЛЛИТ

ВИДЕОИДЕНТИФИКАЦИЯ ЛИЦ В СИСТЕМАХ БЕЗОПАСНОСТИ
ВАРИАНТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И СМЕЖНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Группа компаний (ГК) «ИСТА» – крупнейшая российская негосударственная компания, специализирующаяся в области создания высокоинтеллектуальных интегрированных комплексов безопасности для важных государственных объектов. Основана в 1988 году, под настоящим именем существует с 1992 года. В её состав входят семь научно-производственных предприятий в форме акционерных обществ, в том числе Научно-производственное предприятие «ИСТА-СИСТЕМС», основным направлением деятельности которой на сегодня является разработка и инсталляция систем безопасности и связи. Совместно с давними партнёрами этой компанией было реализовано одно из самых успешных на сегодняшний день решений задач обеспечения безопасности на транспорте – система видеоидентификации лиц. Данная система, в основе которой лежит биометрическое видеонаблюдение, позволяет в автоматическом режиме осуществлять распознавание и идентификацию лиц, проходящих через рубежи контроля в местах структурированного потока людей.

Технология биометрической видеоидентификации лиц стремительно входит в практику систем безопасности. Появились действующие руководящие документы, проработанные технические задания по решению конкретных прикладных задач, но самое главное – существенно выросло качество работы алгоритмов. В этой связи возникают потребности в новых вариантах использования данной технологии.

Однако в среде специалистов по безопасности пока чувствуется недостаток знаний, необходимых для эффективного применения технологий видеоидентификации по лицам в конкретных решениях задач маркетинга, проектирования, наладки и технического обслуживания. Мало кто представляет себе принципы работы алгоритмов, базовые задачи, критерии оценивания. Как выбрать лучшие технологические решения для прикладной задачи? Как применить решение в конкретной планировке, освещенности, как учесть характер движения людских потоков? А самое главное – как оценить, какие параметры распознавания покажет система «на выходе»?

В задачах транспортной безопасности прошли всего несколько внедрений систем видеоидентификации в составе комплексных решений, обеспечивающих выполнение требований спецслужб на транспорте. Самое успешное из них на сегодняшний день реализовано компанией «ИСТА-Системс» на одном из объектов транспортной инфраструктуры района Адлер (г. Сочи). По результатам тестового многодневного прогона были зафиксированы показатели, значительно превосходящие требования технического задания. А именно, вероятность идентификации – 96%, при требуемых 85%, вероятность ложно положительной идентификации (ложная тревога) – 0,02% при требуемых 0,5%, вероятность детектирования лиц в пассажиропотоке – 0,98% при требуемых 0,95%. При этом создание системы обошлось заказчику на треть дешевле, чем было предусмотрено проектной документацией.

Такие результаты были достигнуты, прежде всего, за счёт выбора решения российских разработчиков на основе камер с функцией выделения лиц «на борту». Не менее важный вклад в достигнутый результат внесли: правильный выбор рубежей видеоидентификации, точный расчёт оптических схем, использование объективов с возможностью управления диафрагмой в автоматическом режиме, выверенная настройка зон детекции камер, тщательно выставленные параметры освещённости в этих зонах, быстрое проведение интеграционных и адаптационных доработок. Комплексное техническое решение предусматривало построение системы, позволяющей реализовать постоянный мониторинг расположения мобильных сил реагирования, автоматическое оперативное доведение до них событий видеоидентификации с необходимыми изображениями и метаданными, контролем исполнения заданий на реагирование.

СПРАВКА О КОМПАНИИ:

Основные направления деятельности АО «НПП «ИСТА-Системс»:

– производство и поставка оборудования: разработка технических и программных средств интегрированных систем безопасности, средств наблюдения, видео и аудиорегистрации;

– научно-исследовательская деятельность: исследования по поиску оптимальных решений в обеспечении безопасности. Обоснование инновационных подходов и актуализация действующих систем безопасности в условиях динамичного изменения нормативных требований;

– системный анализ безопасности: разработка нормативной базы, методик категорирования, анализа уязвимости и оценки эффективности систем безопасности для министерств, ведомств и корпораций;

– проектирование: весь комплекс проектных работ от технического задания до эксплуатационной документации. Выполнение работ в соответствии с СПДС, ЕСКД, ЕСПД, комплексом стандартов на автоматизированные системы;

– прохождение требуемых экспертиз;

– строительство, монтаж, наладка интегрированных систем безопасности: осуществление функции генподрядчика, проведение строительных и монтажных работ на объектах капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные, наладочные работы для создания комплексных систем безопасности и автоматики;

– техническое сопровождение: организация и проведение обучения технических специалистов заказчика и партнёров, гарантийный ремонт и обслуживание установленного оборудования;

– уже не первый год компания занимается разработками в рамках реализации Госпрограммы «Безопасный город», предполагающей внедрение на базе муниципальных образований комплексной информационной системы, обеспечивающей прогнозирование, мониторинг, предупреждение и ликвидацию возможных угроз безопасности населения. Заказчиком конкретных систем в регионах выступают местная администрация и правоохранительные органы. Система на месте интегрируется с информационными системами дежурных, диспетчерских, муниципальных служб для оперативного реагирования.

Как показало время, разработанное решение (получившее наименование ИСТИМА-RTLS) по контролю позиционирования и управлению силами реагирования как внутри помещений, так и вне их с автоматическим доведением до мобильных терминалов тревог, изображений, маршрутов движения к цели и отчётов о выполнении задания проявило себя как исключительно полезное для решения различных задач транспортной безопасности, безопасности объектов ТЭК, банков и других типов объектов. С его помощью можно совмещать на общих планах как расположение технических средств охраны, так и отслеживать и управлять действиями

сил реагирования в автоматическом или автоматизированном режимах.

Ядром созданной в Адлере системы безопасности стала собственно система видеоидентификации лиц, решающая две базовые задачи: идентификации – то есть отождествление внешности человека, попавшего в объектив камеры с фотографией, хранящейся в базе, и верификации – то есть поиска в базе лиц, идентичных данному конкретному изображению. На базе технологии идентификации строятся розыскные системы, а на основе верификации – различные варианты контроля доступа. По данным номинациям проводятся и международные «соревнования» программных продуктов в данной области. Наиболее известные и авторитетные площадки – это The MegaFace Benchmark при Университете им. Джорджа Вашингтона и Рейтинг NIST (Национальный институт стандартизации и технологий США).

Отрадно отметить, что текущим лидером рейтинга MegaFace в номинации «идентификация» является российская компания «Вокорд», лидирующая с результатом 91,7% и огромным отрывом от преследователей: YouTu Lab – 83,3%, YangSun – 81,3%. Ещё одна российская команда – NTechLAB занимает в этой компании 15-е место с результатом 73,3%. На площадке NIST (Национальный институт стандартов и технологий) США в ключевых «номинациях» лидирующие позиции занимают также российские компании. В задачах транспортной безопасности наиболее актуальной является обработка лиц в пассажиропотоке. В этой специализации наряду с высоким качеством решений компания «Вокорд» имеет важное преимущество – высокая скорость вычислений. Она достигается за счёт внедрения нескольких инноваций. Во-первых, это перенесение функции выделения лиц с серверов на видеокамеры. Во-вторых, проведение графических вычислений на специализированных графических со-процессорах видеокарт компании NVIDIA – мирового лидера в области высокопроизводительных вычислений. Преимущества данной технологии иллюстрирует диаграмма на рисунке 1.

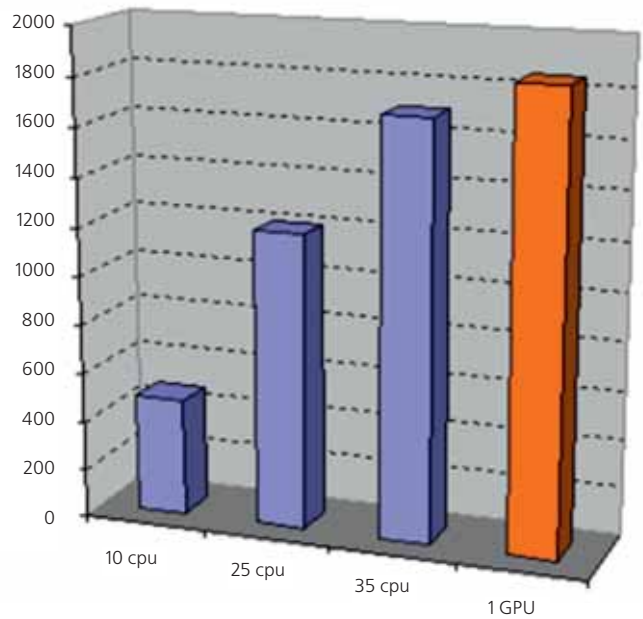


Рис. 1. Сравнение производительности обычных процессоров типа Single Xeon E5-2990 2.6 Гц и графических сопроцессоров Tesla P100 (NVIDIA).

Немаловажно, что потребляемая мощность 35 CPU составляет 12,3 кВт, а одного GPU – 0,65кВт. Именно за счёт сокращения серверной группировки с 9 (по проекту) до 2 серверов удалось на треть снизить стоимость проекта в Адлере. За счёт использования этих передовых решений, а также других оптимизаций на одном стандартном сервере применяемое решение достигает скорости вычислений до 350 шаблонов изображений в секунду.

Кстати, о шаблонах – важнейших элементах технологии видеоидентификации лиц. Шаблон – это набор значений биометрических признаков на основе математической модели, которая у каждого из разработчиков своя. Именно шаблоны сравниваются между собой для получения целевых результатов работы алгоритмов видеоидентификации. Поскольку восстановить изображение по шаблону в общем случае невозможно, то данный механизм служит инструментом сокрытия данных о людях, находящихся в базах розыска.

Несмотря на значительные технологические успехи, достигнутые разработчиками алгоритмов видеоидентификации в последнее время, даже хорошее решение может быть дискредитировано неквалифицированной инсталляцией системы на конкретном объекте. Успех проекта складывается из совместной работы разработчиков и интеграторов на всех этапах жизненного цикла системы. Важной составляющей является оценка работоспособности системы в разных условиях: в тёмное и светлое время суток, а также в период пикового пассажиропотока. Технология видеоидентификации лиц крайне редко применяется «сама по себе». Она должна быть встроена в техническое решение, предназначенное для конкретной прикладной задачи. Перечень таких задач в настоящее время растёт, расширяя варианты использования данной технологии как в деятельности спецслужб, так и повышая качество решения задач транспортной безопасности.

Российский рынок систем видеоидентификации лиц в сфере транспортной безопасности регулируется постановлением Правительства РФ № 969 от 26.09.2016. В настоящее время уполномоченным органом по сертификации проводятся сертификационные испытания оборудования для видеоидентификации лиц. Помимо упоминаемых выше компаний на этом рынке активны: Центр речевых технологий, Автономные системы и другие российские разработчики.

АО « НПП ИСТА-СИСТЕМС»
194100, г. Санкт-Петербург,
ул. Харченко, д. 5, лит. А
тел./факс: +7 (812) 960 0610
+7 (812) 960 0611
+7 (812) 295 6562
e-mail: info@ista.ru
www.ista.ru

КОНТРОЛЬ ПЛАТНЫХ ПАРКОВОК
РОССИЙСКИЕ РАЗРАБОТКИ, НЕ ИМЕЮЩИЕ АНАЛОГОВ В МИРЕ

Платные парковки прочно вошли в нашу жизнь. Основная их цель – справиться с проблемой неконтролируемых стихийных парковок на улицах Москвы и создать возможность для комфортного передвижения пешеходов, средств общественного транспорта и автомобилей. Зоны платной парковки расширяются, число маршрутов увеличивается... Не так давно в Москве и Подмосковье прошли тестирование новые приборы, которые позволяют штрафовать автовладельцев за неправильную парковку – «ПаркНет», планшет для пеших инспекторов АМПП и «ПаркРайт» – устанавливается на лобовом стекле легковых автомобилей Центра организации дорожного движения (ЦОДД). Каждый день сотни серебристых Hyunday Solaris с зелёными полосками по бокам и логотипами (ЦОДД) выходят на съёмку. Об этих чудо-приборах нашему журналу рассказал руководитель отдела пропаганды ООО «Технологии Распознавания» Сергей КУСОВ.

Бумага и грязь – неактуально! Комплекс фотофиксации «ПаркНет»

Москвичи ежедневно видят на улицах столицы людей в униформе, которые неспешно, с планшетом в руках, обходят скопления стоящих автомобилей. Это парковочные инспектора, у них в руках не просто планшет, а портативный фотофиксатор «ПаркНет». Это устройство помогает инспектору быстро проверить, соблюдает ли автовладелец правила парковки. Основная цель работы парковочных инспекторов – борьба с хитрецами, скрывающими номера своего автомобиля от камер мобильного комплекса «ПаркРайт». Но «письма счастья» приходят и им.

АПК «ПаркНет» производит фотофиксацию с указанием даты, времени и места события с дальнейшей передачей этого пакета информации в режиме реального времени по беспроводным линиям связи в центр обработки данных. Там на удалённый сервер приходят данные со всех планшетов, которые в этот момент находятся в работе. Сервер производит не только сбор информации, на нём также установлен модуль распознавания автомобильных номерных знаков. Из полученного пакета данных формируется постановление о взыскании штрафа, которое высылается владельцу автомобиля. В случае потери связи между планшетом и сервером предусмотрена возможность временного хранения сформированных пакетов данных о зафиксированных событиях для их последующей передачи в отложенном режиме. В момент фиксации правонарушения, в зависимости от ситуации, инспектор с АПК «ПаркНет» может направить сообщение о принудительной эвакуации автомобиля-нарушителя.

Комплекс имеет массу достоинств, одним из них является универсальность. Во многих регионах России есть «ПаркНет», но не везде стремятся использовать его для контроля за платными парковками. К примеру, с помощью «ПаркНет» в Ижевске успешно и активно борются с нарушителями правил стоянки во дворах.

Также комплекс «ПаркНет» может использоваться подразделениями ГИБДД МВД РФ, в мероприятиях по обеспечению порядка на территориях жилых зон участковыми полицейскими. Кроме того, используя комплекс «ПаркНет», можно проводить розыск автотранспортных средств, даже если на нём нет ГРЗ. На сегодняшний день этот комплекс является уникальным многофункциональным техническим средством, которое позволяет контролировать стоящий автотранспорт. Аналогов «ПаркНет» на зарубежном рынке нет.

Только «ПаркРайт» – без альтернативы

Основное назначение комплекса «ПаркРайт» – это контроль платной парковки. Патрульный автомобиль, оборудованный комплексом «ПаркРайт», проводит инспектирование платных парковочных зон города и автоматически регистрирует весь стоящий автотранспорт. В момент проезда патрульного автомобиля платных участков прибор проводит автоматическое распознавание номерных знаков припаркованного автотранспорта, регистрирует координаты места и время регистрации.

При последующих проездах экипажа производится автоматическое сличение полученных данных. Если между регистрациями прошло более 15 минут, и за это время не была проведена оплата парковки, то автоматически выносится штрафное постановление. В штрафной квитанции в качестве доказательства факта неоплаченной стоянки обязательно вносятся следующие данные: фото и время первой регистрации; повторное фото с указанием времени, которое должно превышать отведённое для оплаты время; распознанный номерной знак ТС; геокоординаты и адрес фиксации. Все указанные данные комплекс «ПаркРайт» формирует автоматически и передает в ЦОД в режиме реального времени по беспроводным каналам связи. Кроме того, комплекс «ПаркРайт» контролирует платные парковки в режиме регистрации, то есть может использоваться для определения количества свободных и занятых парковочных мест.

Благодаря своим характеристикам – автоматическое распознавание, активная работа в тёмное время суток и передача полученных данных в режиме реального времени, – патрулирование с АПК «ПаркРайт» позволяет проводить инспектирование больших территорий, что значительно снижает совокупную стоимость владения комплексом.

Дополнительно, кроме легковых (патрульных) автомобилей, комплекс «ПаркРайт» устанавливается на маршрутные автобусы и скутеры. Это даёт дополнительные преимущества и экономическую выгоду при эксплуатации комплекса.

Совместное использование портативного фотофиксатора «ПаркНет» и комплекса «ПаркРайт» дают полный и эффективный контроль платных парковок. Инспектор с «ПаркНетом» проводит отдельный, дополнительный, обход платных парковочных зон. Он проверяет стоянку автомобилей, которые по какой-либо причине не попадают в обзор камеры патрульного автомобиля с «ПаркРайт», или чьи номерные пластины скрыты от регистрации посторонними предметами. Все данные с планшета объединяются с данными патрульных автомобилей. Такая подтверждающая проверка/перепроверка и совместное применение двух систем фотовидеофиксации даёт наилучший результат в задаче надзора платных парковок.

ООО «Технологии распознавания»
107023, Москва,
ул. Электрозаводская, д. 24,
ОЦ «Преображенский», оф. 405
тел. офис: +7 (495) 785 1536
техподдержка: +7 (495) 255 2775
e-mail: info@recognize.ru
www.recognize.ru

СИЛА ИСКУСТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА, ИЛИ КАК СИСТЕМЫ ИЗ БУДУЩЕГО ПОЯВИЛИСЬ В РОССИИ…

РЕПОРТАЖ ИЗ ЧАСТНОЙ НАУЧНОЙ КОМПАНИИ, ГДЕ НИКТО НЕ КУРИТ…

Комплексная защита объектов на линии границы, вдоль периметра объекта, разработка новых подходов в области использования волоконно-оптических сенсоров и систем распознавания сигналов на основе искусственного интеллекта — всё это область деятельности российской научно-производственной компании «Прикладная радиофизика». Однако в этой статье речь пойдёт не только об уникальных новинках компании, но и о не менее уникальных сотрудниках, которые их создают. Генеральный директор ООО «Прикладная радиофизика» Юрий Александрович РУСАНОВ рассказал об этом корреспонденту журнала ТОЧКА ОПОРЫ во время экскурсии по территории предприятия, где постоянно идёт поиск новых физико-технических решений в области систем безопасности и где новые идеи проходят необходимую апробацию и всесторонние испытания.

Вблизи наукограда Черноголовка Ногинского района Московской области, окружённая всеми прелестями леса, отрабатывает новые технологии компания «Прикладная радиофизика». Именно здесь создаётся будущее отечественной безопасности. Более 25 лет интенсивной работы – и как результат почти 1000 км периметров различных объектов, оборудованных уникальными волоконно-оптическими средствами обнаружения серии «ВОРОН™» в России, Белоруссии и Казахстане, сделали небольшую компанию известной на мировом рынке систем безопасности.

Юрий Александрович РУСАНОВ, генеральный директор

– На сегодняшний день мы единственная в России компания, производящая и поставляющая на рынок периметровых систем самые современные комплексы семейства «ВОРОН™», имеющие полностью неэлектрическую линейную часть рекордной протяжённости до 50 км с обработкой сигналов на основе элементов искусственного интеллекта. Огромные потенциальные возможности систем «ВОРОН™» позволяют создавать надёжные системы для мониторинга гиперпротяжённых линейных охраняемых объектов, границ территорий и объектов различной инфраструктуры, – рассказывает Юрий Александрович.

Поражает тот факт, что линейная часть изделий «ВОРОН™» на периметре объектов может не обслуживаться в течение 15 лет и при этом остаётся работоспособной, не подавая признаков старения. А что касается программно-аппаратной части изделий «ВОРОН», производимых специалистами компании с официальным гарантийным сроком эксплуатации в 7 лет и возможностью его продления, то много ли в стране производителей могут удивить подобным качеством и надёжностью? Но даже такие, отработанные до мелочей изделия и подходы, которые можно смело тиражировать лет этак 15-20, проходят постоянную модернизацию. Казалось бы, куда лучше? Но для сотрудников компании понятие «лучше» всегда связано с будущими достижениями и новыми возможностями. Не те люди здесь работают, которые могут довольствоваться малым.

Талантливые сотрудники – залог успеха!

«Прикладная радиофизика» раньше других производителей оценила потенциальные возможности систем на основе элементов искусственного интеллекта для применения в области систем безопасности. Многолетняя напряжённая работа по созданию уникального программного продукта «ВОРОН-НЕЙРО», в которую вложили свой талант и знания специалисты компании, вывела «Прикладную радиофизику» на лидирующие позиции производителей периметровых систем на мировом рынке. Кстати, многие специалисты, которые прокладывали путь компании к вершинам успеха, до сих пор остались верны не простому, но интересному и важному

делу. Да что там говорить – остались все! Уходили только случайные люди, проработав не более 2-3 месяцев. Некоторые из сотрудников внесли свой вклад в развитие предприятия задолго до его основания. Заместитель генерального директора, кандидат физико-математических наук Александр Викторович в далёкие студенческие годы, ещё в начале 80-х гг., выбрал в научные руководители своей дипломной работы младшего научного сотрудника отделения радиофизики физфака МГУ Юрия Русанова. И вот уже почти 30 лет, пережив кошмар 90-х годов, они вместе успешно решают радиофизические проблемы. Ещё один заместитель директора компании, Алексей Анатольевич, практически со студенческой скамьи, защитив кандидатскую диссертацию без отрыва от производства, весь свой талант математика-программиста высшей квалификации вкладывает в создание программных продуктов изделий «ВОРОН™». Эти люди могли бы работать и в банковской, и любой другой сфере, но остались верными науке. Правда, работают они не в стенах университета или академического института, а создав собственную компанию «Прикладная радиофизика». Потому что поняли, что без чиновников от науки и проходимцев с учёными званиями дело развивается и интереснее, и быстрее, и нужность твоей работы для страны ощущается намного сильнее.

Это на собственном примере понял доктор наук Александр Русанов-младший. Точнее Александр Юрьевич Русанов, блестяще защитивший диссертацию в старейшем в Европе Лейденском университете, где он представил прекрасную работу в области наноразмерных сверхпроводящих структур. Отказавшись от профессорской карьеры на Западе, младший Александр Русанов отработал пару лет практически в должности заведующего лабораторией одного из институтов РАН. Затем, устав от атмосферы затхлости и застоя в академической структуре, пришёл работать «до изнеможения» в компанию отца. Теперь он уже генеральный директор копании «НПК «Прикладная радиофизика», входящей в состав группы компаний «Прикладная радиофизика». Оказалось, что вести научный поиск в этих условиях намного продуктивнее, чем в РАНе, да и дело-то оказалось захватывающе

интересным, да и не просто делом, а жизнью целой семьи, а возможно, даже и целой династии. Вот уже и внучка Русанова-старшего и дочка Русанова-младшего Урсула в свои 12 лет, увлекаясь математикой и делая первые успехи на олимпиадах, с уверенностью заявляет, что будет работать вместе с дедушкой и папой. А внук Степан уже вместе с папой паяют и программируют пока ещё простеньких «роботов». Смею предположить, что это начало одной большой семейной бизнес-истории, в основу которой уже лёг самый прочный фундамент – доверие и взаимопонимание, замешанные на творческих началах.

Но тут речь идёт не только о кровных родственниках. Сама атмосфера в компании подходит под маленькое, но глубокое по своему смыслу определение «как дома». Да и люди, которые работают бок о бок вместе много лет, сплочённые одним делом и одной целью, уже стали корпоративной семьёй. Причём семьёй, в которой никто не курит, поскольку просто некогда!

С большим уважением рассказывал Юрий Александрович о каждом своём сотруднике и в каждом находил что-то уникальное!

Так, совершенно случайно, а может, как раз закономерно, оказался в кругу единомышленников Андрей Иванович, которого однажды Юрий Александрович увидел за работой. Тот делал кирпичную кладку, ремонтируя трубу дома, а в итоге оказался сотрудником высокотехнологической компании и «асом» в области микрооптики. Имея самые смутные представления, чем занимается компания, Андрей Иванович с некоторым страхом в начале пути осваивал всё на практике: «Начинал я с самых элементарных вещей – обустраивал кабинеты. Так постепенно и влился в работу. Я действительно много что умею делать. Жизнь всему научила», – вспоминает он сейчас.

А вот ведущий специалист по электронике Михаил Викторович пришёл в компанию из авторемонтной мастерской, и не с пустыми руками, а со своим токарным станком. Но уже через полгода стал незаменимым работником в области создания новейших цифровых электронных устройств. Оказалось, что автомеханик с детства одержим электроникой и буквально «чувствует» сложнейшие схемы, скорее всего, на уровне подсознания.

Гигант с доброй улыбкой Александр Александрович, сняв погоны, с удивительной скоростью освоил все необходимые современные технологии – от экструзионной сварки полиэтилена до сварки оптического волокна, сварки нержавейки в аргоне и с помощью мощного лазера. В компании иначе нельзя: самые современные технологии, если возникает потребность, мгновенно используются, и деньги на этом не экономят!

Сейчас Юрий Александрович с гордостью отмечает, что его сотрудники стоят больше многих инженеров с несколькими дипломами и стажировками в крупных компаниях мира. Вот так он смог разглядеть в обычных работниках действительно творческих людей с умом, талантом и золотыми руками, что называется, профессионалов «от бога». Да, умение подобрать талантливый персонал – это залог успеха! Именно от талантливости сотрудников зависит, какой импульс получит развитие предприятия.

– Я считаю, что от рождения каждый человек талантлив, поэтому, загоняя себя в нетворческую среду, он рискует потерять своё «я» Но стоит только дать возможность творчеству – человек начинает жить по-другому, с интересом и азартом, повышая свой уровень самореализации. С уверенностью могу сказать, что всем моим сотрудникам интересно, что мы вместе придумаем завтра, – отмечает Юрий Русанов.

Как и в любой семье, хоть и корпоративной, у компании «Прикладная радиофизика» есть свои традиции. Например, душевное, практически по-домашнему чаепитие в уютной чайной комнате, которую сотрудники обустроили своими руками всего за один день. Быть может, здесь, за кружкой чая, происходят открытия мирового масштаба в области безопасности. Творчество захватывает и пробуждает всё новые и новые идеи: может, начать использовать биоорганизмы в системах безопасности, или пора подумать о роботах, как о реальной угрозе?

Новая угроза с высоты

– Мы постоянно «держим руку на пульсе», – продолжает наш разговор Юрий Александрович. – Мир стремительно меняется, но не становится безопаснее. Постоянно возникают новые угрозы, на которые просто необходимо находить опережающие методы реагирования. Например, на подходе новая напасть – это несанкционированное вторжение беспилотных летательных аппаратов (дронов, квадрокоптеров, мультикоптеров), рынок которых стремительно развивается во всём мире и в России. Учитывая ценовую доступность и растущие технические возможности дронов, следует ожидать широкий спектр противоправных действий с их применением. Это может быть банальный промышленный шпионаж с использованием установленных на дроны камер высокого разрешения, прослушивающей аппаратуры или аппаратуры для взлома беспроводных сетей. А может быть и заброс предметов внутрь периметра или их транспортировка вовне. Это может быть даже целенаправленная атака на чувствительные узлы объекта при помощи самого дрона или взрывчатых веществ, доставляемых на нём. Такие случаи уже есть: в апреле 2015 года был арестован житель Японии за умышленное загрязнение радиоактивными материалами резиденции японского премьер-министра Шинзо Абе. Небольшое количество песка, содержащего радионуклиды, было заброшено на крышу правительственного здания при помощи любительского дрона.

На настоящем этапе необходимо как минимум разработать оборудование для обнаружения дронов и оповещения об их приближении, а в ближайшей перспективе создать средства подавления и уничтожения, основанные на различных физических принципах. И хотя, казалось бы, это совсем иной раздел техники, отличный от волоконно-оптических сенсоров, различные идеи в этом направлении серьёзно обсуждаются в компании.

Или старая, до сих пор не потерявшая своей актуальности задача защиты морских акваторий. Например, мост через Керченский пролив. Пока он находится в стадии строительства, в Киеве идут «пропитанные ядом» споры, как уничтожить эту стратегическую для России магистраль. Но на всякий яд находится свое «противоядие», и наши системы защиты и безопасности тоже не стоят на месте.

Одним из ключевых элементов будущих комплексов безопасности, несомненно, станут системы, использующие искусственный интеллект в различных видах и формах. Как сказал наш президент В.В. Путин: «Тот, кто будет владеть искусственным интеллектом – будет владеть миром». Вот мы, небольшая российская компания, некоторыми элементами искусственного интеллекта не только владеем, но и поставляем в серийных изделиях.

Уже более 17 лет компания работает с обучаемыми нейронными сетями, помогая предотвратить нелегальное проникновение через границы, осуществляя контроль периметра объектов, и т. п. Кроме того, интегрированные системы безопасности «прикладной радиофизики» постоянно совершенствуются и пополняются новыми элементами, в том числе на основе IT – технологий, собственной разработки и производства.

Несмотря на активно развивающуюся тему импортозамещения, многие российские компании продолжают использовать импортное оборудование, тем временем как «Прикладная радиофизика» производит своё и, наоборот, поставляет за границу. Постепенно компания выходит и на азиатский рынок. Уже в стадии реализации большой проект, связанный с «азиатским газопроводом». Конечно, конкурентная борьба присутствует, и самый сильный аргумент в этой борьбе – наши уникальные решения на основе технологии «ВОРОН»!

Последние разработки компании «Прикладная радиофизика»

Недавно «Прикладная радиофизика» презентовала безопорное объёмное сигнализационное периметровое заграждение «ВОРОН™ – БОЗ-ЭКО-С-6-9», которое стало лучшим продуктом в номинациях «Безопасность на транспорте» и «Безопасность в промышленности и энергетике».

Распознавание сигналов методами искусственного интеллекта на основе обучаемых нейронных сетей впервые было применено компанией «Прикладная радиофизика» в 2000 году. Сейчас оно поз-

воляет практически полностью исключить ложные срабатывания даже в самых неблагоприятных помеховых условиях и использовать различные типы заграждений. Например, системы сигнализационных заграждений безопорного типа на основе спиралей АКЛ, которые решают проблемы создания инженерных заграждений аэропортов в условиях арктических регионов, тундры или при скальном грунте. Хорошо известные инженерные заграждения получают второе рождение, превращаясь в сигнализационное заграждение с помощью оптического кабеля-датчика системы «ВОРОН». При этом без большого ущерба можно обойтись без режущих элементов, получив в итоге экологичное препятствие, не представляющее опасности для фауны, но имеющее высокие обнаружительные качества.

Закончена разработка варианта изделия «ВОРОН» с подземной линейной частью «ВОРОН – ГЕО- 3». Что это такое? Это всего лишь два оптических кабеля-троса, утопленные в грунт на глубину 20-25 см. Но пройти, проползти эту полосу без сигнала невозможно ни летом, ни зимой, даже на лыжах по метровому снегу. Да что там шаги человека! Легкомоторный самолёт на удалении 1,5 км легко обнаруживается изделием «ВОРОН-ГЕО-3». «Может, и речь сможем со временем обнаруживать», – мечтает Александр Юрьевич. И вдруг демонстрирует, как возникает сигнал в системе при не очень громких криках на заросшем травой полигоне, где установлено под грунтом изделие «ВОРОН-ГЕО-3».

Приятно осознавать – во всём мире такого нет, а у нас в России есть!

Многие компании сейчас громогласно заявляют, что совершили «прорыв», начали использовать нейронные сети, искусственный интеллект. В компании «Прикладная радиофизика» задумчиво кивают головой, имея за плечами фантастический опыт его реального применения более чем на 200 объектах, в течение 17 лет. Думаю именно сотрудники компании «Прикладная радиофизика» дали толчок развитию искусственного интеллекта на рынке систем безопасности, и не только в России. За это время были и многочисленные попытки плагиата, и контрафакта, и даже специалисты из Японии, оценив уровень необыкновенных достижений компании, делали попытки купить технологию и вывезти её из России. Но ушли несолоно хлебавши, так и не поняв, что ещё нужно, кроме денег, этим странным русским, чего они хотят? А потом пришли «санкции», и воодушевлённые ими «странные русские» из компании «Прикладная радиофизика» совершили новые прорывы в системах безопасности, совершат, наверное, ещё не раз, потому что девиз компании: «Технологии Будущего для безопасности Настоящего!».

На этом завершилась моя экскурсия на исследовательский полигон компании «Прикладная радиофизика». Покидала я территорию предприятия с мыслью, что, оказывается, в России можно, и даже вполне успешно, развивать физику без государственных вливаний, субсидий, грантов. Только для этого нужно самому страстно любить своё дело, сплотить небольшой коллектив профессиональных единомышленников – учёных и инженеров – в рамках частного микропредприятия. Главное – начать с задушевной беседы за чашкой чая, желательно в лесу и подальше от Сколково.

ООО «Прикладная радиофизика»
142432, МО, г. Черноголовка,
Северный пр-д, д. 1
тел.: +7 (496) 524 2633
e-mail: info@neurophotonica.ru
www.neurophotonica.com

OPTOLEX

ОПТОВОЛОКОННЫЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ:
- контроль целостности строительных и промышленных объектов;
- охрана периметра протяженных объектов;
- охрана периметра аэропортов;
- контроль вибросостояния промышленных и строительных сооружений.

ООО «Оптоволоконные системы безопасности» («ОСБ») специализируется на разработке и создании оптоволоконных распределительных систем вибромониторинга и охраны периметра. Компания представляет программно-аппаратный комплекс СВМ-1, предназначенный для непрерывного контроля, регистрации и отображения целостности контролируемого объекта. Вне зависимости от того, где располагается данный комплекс, на ограждении или в грунте, он позволяет выстроить различные конфигурации систем раннего оповещения попыток проникновения на объекты, предотвращения хищений и повреждения активов, своевременного обнаружения проведения различных несанкционированных технических работ рядом с охраняемым объектом.

ОСОБЕННОСТИ И ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ СВМ-1
- длина периметра: 20/40/80 км;
- разрешение по расстоянию: +/-5 м;
- чувствительный элемент: стандартное одномодовое волокно;
- анализ сигналов: обучаемые нейроалгоритмы для классификации событий;
- детектирование воздействий, распознавание типа событий, визуализация состояния волоконно-оптического кабеля, создание, модификация и настройка свойств и положения зон;
- интегрирование с системами верхнего уровня;
- ведение подробного журнала учёта событий;
- ведение подробного журнала учёта неисправностей с выводом на экран оператора;
- точная локализация места обрыва или перекуса волоконно-оптического кабеля и высокая чувствительность вибросенсора;
- отсутствие необходимости электрического питания и специализированного обслуживания вибросенсора;
- высокая стабильность и помехозащищённость;
- использование передовых лазерных технологий и уникальных алгоритмов обработки сигналов;
- простота монтажа и высокая ремонтопригодность.

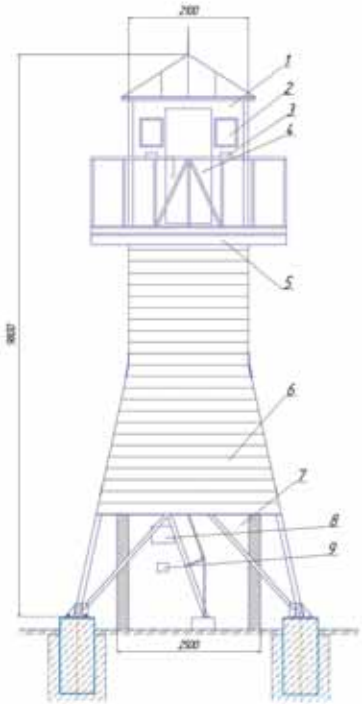
www.optolex.ru

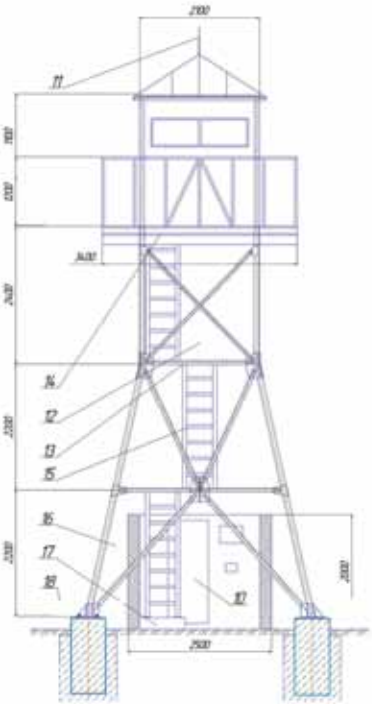
ООО «ОСБ» 119234, г. Москва, Научный парк МГУ, Ленинские горы, д. 1/77
тел.: +7 (495) 188 3872 e-mail: box@optolex.ru

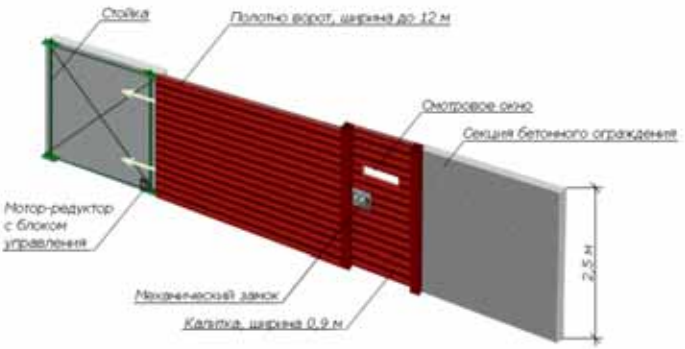
Кольчуга-М

Инженерные системы охраны периметра

ООО «Кольчуга-М» производит инженерные средства охраны периметров особо режимных объектов, имеет заключение Института испытаний военной техники МО, удостоверяющее наличие условий, обеспечивающих выполнение государственного оборонного заказа.







Противотаранный барьер Полищука модификации «ЛЮКС»

«Кольчуга-М» предлагает:

- **модернизированные противотаранные барьеры Полищука;**
- **вышки наблюдательно-сторожевые «Кольчуга»;**
- **специальные изоляторы ИСП-М для закрепления обыкновенной и колючей проволоки или кабеля;**
- **высоковольтные изоляторы ВИП-ЭЗ для электрических заграждений;**
- **колючую проволоку;**
- **откатные ворота.**

Продукцию компании отличает надёжность, неприхотливость, удобство в эксплуатации и демократичная цена.

ООО «Кольчуга-М» может оказать услуги по доставке, монтажным или шефмонтажным работам, а также постгарантийному обслуживанию оборудования собственного производства.

Всё оборудование произведено в России.

www.kolchygam.ru

ООО «Кольчуга-М»
109428, г. Москва, ул. Зарайская, д. 47, корп. 2

e-mail: **kolchyga@mail.ru**

тел.: +7 (499) **749 4889**
+7 (910) **476 1516**

РОССИЙСКОЕ РЕШЕНИЕ НА СТРАЖЕ ГЛОБАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Компания «Электронный Щит» – это команда профессионалов высокого уровня, прекрасно выполняющих работы по проектированию и созданию комплексных систем безопасности и связи. Наш корреспондент попросил одного из руководителей этой компании, стоявшего у её истоков, Сергея Юрьевича МУСАТОВА, рассказать подробнее о продукции предприятия.

– Скажите, Сергей Юрьевич, ваша компания уже 21 год работает на рынке систем безопасности. С чего всё началось?

– Начинали мы в 1996 году как компания-интегратор в области систем безопасности и связи, в процессе стали разрабатывать и создавать собственное оборудование, которое было необходимо нам и нашим клиентам, а рынок ничего подходящего предложить не мог. Со временем компания стала партнёром, авторизованным разработчиком таких производителей, как, например, Axis и Motorola. Для последней, в числе прочих, мы разрабатываем и производим модули шифрования для радиостанций. По мере роста наша компания превратилась в холдинг, в состав которого входит компания «Технические Реформы». Помимо прочего, развиваем область контрактной разработки и производства радиоэлектронного оборудования.

– Какое оборудование компания производит сейчас?

– Наше приоритетное направление – это проект – E-ear т. е. «электронное ухо». Это IP-микрофоны и программное обеспечение для решения широкого круга задач, начиная от средств акустического контроля и классификации состояния людей вокруг до метрологического оборудования и ПО в области анализа, обработки звука и диагностических систем для выявления вибрационных аномалий. На сегодняшний день у нас в приоритете создание высокоэффективной и надёжной системы безопасности, локализации и идентификации акустических событий и акустической полиграфии.

– Расскажите подробнее о E-ear.

– Звук – это важная и очень содержательная составляющая нашего мира. Современные методы и технологии позволяют извлекать из звука ранее недоступную информацию, с высокой точностью классифицировать огромное количество акустических событий, производить идентификацию по голосу человека и его психологического состояния. Но получение и хранение акустической информации необходимого качества – задача, требующая на сегодняшний день больших финансовых затрат. Проект E-ear создаёт концепцию и программно-аппаратные решения для любых задач этой отрасли, от бытовых до критически важных, за бюджетную стоимость.

Проект E-ear – это масштабируемые программно-аппаратные комплексы для высококачественного акустического контроля, сейсмоакустических измерений и голосового оповещения. Ключевая особенность этого проекта заключается в том, что это не просто IP-устройства, а комплексные решения, включающие в себя ПО как собственной разработки, так и от наших партнёров, онлайн-сервисы (в т. ч. сервис анализа звука), а также профессиональные сопутствующие услуги. Этот аспект проводит чёткую грань между решениями проекта E-ear и «просто IP-оборудованием», предлагаемым другими компаниями. Девиз проекта – «Будьте уверены, вы услышите абсолютно всё!».

Интерактивная карта объекта – eMAP – позволяет загрузить карту (схему) объекта под наблюдением и указать на ней, где расположены камеры и микрофоны. При детектировании акустического события оно будет показано прямо на карте.

Основное предназначение проекта E-ear – обеспечение глобальной общественной безопасности. В частности, обеспечение транспортной безопасности, сейсмоакустические измерения, в том числе континентально распределённые, детектирование, классификация и пеленгация опасных социальных и техногенных событий, в том числе на производстве. Работа как части системы «умный дом» и ряд других функций, которые могут не только обеспечивать безопасность на объекте клиента, но и способствовать развитию и укреплению его бизнеса.

– Надеюсь, все эти функции законны и не нарушают права других людей?

– Полностью законны, наши изделия не имеют признаков, характеризующих специальные технические средства, а в местах их установки размещаются уведомительные таблички с указанием на видеоакустический контроль. Всё в рамках правового поля РФ. Мы и наши партнёры – законопослушные компании, имеем все необходимые сертификаты, лицензии и допуски на проведение работ. Продукцию компании отличает высокое качество и защищённость систем акустического контроля. Для их покупки и эксплуатации не требуется дополнительных разрешительных документов.

– Кстати, правда ли, что некоторые сотрудники вашей компании – кандидаты наук?

– Команда «Электронного щита» состоит из высокопрофессиональных сотрудников, есть среди нас и кандидаты различных наук, есть опытные разработчики аппаратной части и ПО, инженеры, акустики, математики и другие высококлассные специалисты, способные решать сложнейшие технические задачи, оказывать необходимую поддержку клиентам и партнёрам в области внедрения новых технологий. Также нашу компанию отличает российская локализация всех этапов производства оборудования и большинства программных решений.

– В каких сферах ваши предложения наиболее актуальны?

– Во многих, к примеру, в сфере видеонаблюдения наши решения значительно расширяют возможности для идентификации и анализа нарушителя его состояния. Так же, как и в сферах виброакустического контроля, расширяют возможности для выявления акустических аномалий на про-

изводстве, транспорте и в окружающей среде. Для транспортной отрасли мы разработали и производим специальную серию наших IP-микрофонов E-ear расширенного температурного и вибрационного диапазонов эксплуатации, соответствующую особым требованиям постановления Правительства РФ от 26.09.2016 г. № 969, а по некоторым показателям даже превышающую их. Серия в полном объёме готова для сертификации. Совместно с партнёрами мы делаем шаги в сторону военного применения нашей продукции. А в части акустической пеленгации и локализации места произведённого выстрела в горных, городских и сложных топологических пространствах имеются опытные образцы.

– Есть ли у E-ear какая-то отдельная специализация по типам объектов?

– Изделия комплекса E-ear универсальны, и их можно использовать на любом объекте, где необходимы получение и архивация высококачественного звука, начиная от частной загородной усадьбы и заканчивая глобальными объектами транспортной инфраструктуры. Крайне перспективным видится их применение в портах, на вокзалах и аэропортах. Сейчас развёрнуто и успешно эксплуатируется пять тестовых зон в международном аэропорту Внуково. Также хочу подчеркнуть, что все модели защищены по управлению от электронного саботажа, а в некоторых моделях защищён аудиопоток.

– Можно ли усовершенствовать этот комплекс, чтобы он стал не только «ушами», но и «глазами»? Да, и ещё, чтобы в случае если прогремит выстрел, взрыв или раздастся тревожный крик, сам классифицировал событие и подал сигнал тревоги на пульт специальных служб?

– Да, у нас есть наработки в этом направлении. Есть разработки, в которых система E-ear сама локализует точку, откуда было детектировано акустическое событие, и передаёт её классификацию и координаты смежным программам, к примеру, для вывода картинки с места события и адресного оповещения служб специального назначения. Это сейчас наиболее востребованное решение по программе «Безопасный город». В этом вопросе есть успехи и у наших партнёров – компаний, занимающиеся видео- и аудиоаналитикой на нашей программно-аппаратной базе.

Нами была успешно проделана работа по созданию интерфейса для интеграции наших IP-микрофонов в уже существующие видеосистемы. Сейчас мы продолжаем разрабатывать свои собственные решения и активно демонстрируем их.

– А инсталляцию своих систем и их техобслуживание вы проводите только сами или можете доверить это специалистам других компаний?

– Мы можем выступать как в роли исполнителя всего объёма работ, так и каких-то его участков, например, в роли поставщика оборудования и ПО, а его инсталляцию может произвести сертифицированная нами компания.

Поскольку и программную, и аппаратную часть мы делаем сами, то нам выгодно научить работать с нашей системой абсолютно всех желающих. То есть техобслуживание могут проводить сотрудники заказчика, мы с удовольствием проведём обучение специалистов в нашем центре E-ear.

Также мы открыты для совместной работы по интеграции наших устройств в уже существующие решения. Успешный пример интеграции наших IP-микрофонов является продукт Xeoma компании «Фелена-Софт», программа для видеонаблюдения нового поколения.

Подробнее обо всех проектах нашей компании, её услугах и продукции можно узнать на сайте проекта E-ear www.e-ear.ru и на сайтах наших партнёров.

ООО «Электронный Щит»
121170, г. Москва,
ул. 1812 года, д. 2
тел./факс: + 7 (495) 926 7283
+7 (495) 926 7284
e-mail: mail@e-shield.ru
www.e-shield.ru
www.e-ear.ru

ООО «Серв Мастер» предлагает услуги комплексного проектирования, монтажа и обслуживания, а также ремонта электронных систем безопасности. Большой практический опыт инженеров компании позволяет осуществить весь комплекс работ по объекту, начиная от составления технического задания по системам безопасности до сопровождения уже смонтированных систем любой сложности. В работе применяется только современное и надёжное оборудование.

Основные направления деятельности:

- **монтаж и обслуживание систем**
  - видеонаблюдения,
  - контроля и управления доступом (СКУД),
  - охранных и пожарных сигнализаций,
  - турникетов и шлагбаумов;
  - вневедомственной охраны;
- **восстановление исполнительной документации на объектах заказчиков.**

Инженеры компании работают с системами безопасности различных производителей, таких как Apollo, System sensor, Parsec, Smartec, ISS, ITV, Panasonic, Samsung, PERCo, Ademco, Болид, Аргус-Спектр, ШЭЛТ, Рубеж, INTER-M, ОНИКС, DSC и других.

Благодаря индивидуальному подходу к каждому заказчику и высокому профессионализму сотрудников компания «Серв Мастер» заслужила доверие таких клиентов, как: НПФ «Газфонд», ФГУП ТТЦ «Останкино», АК «Сибирь», СГУП по продаже имущества г. Москвы, МТОЦ «Аэробус», УК «Лидер» и многие другие.

Компания «Серв Мастер» всегда рада помочь в выборе, установке, обслуживании и ремонте необходимых вам или существующих у вас электронных систем безопасности!

ООО «Серв Мастер»
109542, г. Москва, Рязанский пр-т, д.86/1, стр.3
тел.: **+7 (495) 669 3973** e-mail: **serv-m@serv-m.com**
www.serv-m.com

СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ СТОИТ ДОВЕРЯТЬ ЛИШЬ ПРОВЕРЕННЫМ КОМПАНИЯМ

Проблема безопасности любого объекта требует для своего решения определённого подхода. Так при выборе интегратора систем комплексной безопасности любого объекта в качестве исполнителя разумно выбирать компанию полного цикла с большим опытом наработок и списком авторитетных клиентов. Что представляют собой такие компании, наш корреспондент постарался разобраться в беседе с генеральным директором ООО «АЛАРМ911» Игорем Валерьяновичем ТРОФИМОВЫМ.

Игорь Валерьянович ТРОФИМОВ, генеральный директор

– Игорь Валерьянович, на сайте вашей компании указанно, что «АЛАРМ911» – компания полного цикла. Расшифруйте, пожалуйста, что это значит.

– Это значит, что наша компания является интегратором систем безопасности и оказывает полный комплекс услуг по подбору оборудования, монтажу и обслуживанию систем безопасности и жизнеобеспечения зданий. Мы работаем так, чтобы наши заказчики были максимально сосредоточены на собственном деле, не задумываясь, как и что там у них в офисе или на производственной площадке работает, и не изучая многостраничные инструкции пользователя. Их дело – нажать на кнопку и убедиться, что всё работает безупречно. Наше – сделать так, чтобы всё безупречно работало. Наша компания берёт на себя подбор необходимого оборудования, его монтаж и сервисное обслуживание. Поскольку мы рассматриваем все услуги как единый комплекс, то заинтересованы в соблюдении самых высоких стандартов качества на всех этапах работы.

– А можно более конкретно, так сказать, полный список услуг, оказываемых вашей компанией?

– В перечень оказываемых нами услуг входят управление эксплуатацией и содержанием зданий, подбор оборудования, монтаж и техобслуживание систем пожарной сигнализации, охранно-тревожной сигнализации, охранного телевидения, телефонии, контроля и управления доступом, ЛВС. Также мы берём на себя техническую эксплуатацию инженерных систем и содержание объектов недвижимости, аварийно-диспетчерское обслуживание объектов и управление инфраструктурой, обслуживание систем вентиляции и кондиционирования воздуха, оказываем инжиниринговые услуги различного характера (аудит, монтаж, реконструкция, наладка и т.п.) и консультационные услуги. По желанию заказчика выполняем проектные работы самого различного объёма и назначения, а также технический надзор объектов недвижимости.

Отдельное направление деятельности нашей компании – это интеграция систем транспортной безопасности. Комплекс мероприятий по оценке уязвимости объектов транспортной инфраструктуры позволяет максимально точно подобрать необходимые технические решения по оснащению объектов. Так, в рамках подготовки к Олимпиаде – 2014 в Сочи наша компания участвовала в построении систем безопасности дублёра сочинского Курортного проспекта, где заказчиком являлось ФКУ ДСД «Черноморье», а генеральным подрядчиком ООО «Ай Ди Системз». Полученный опыт позволил нам впоследствии реализовать ряд проектов в области транспортной безопасности для таких заказчиков, как ФКУ Упрдор «Россия», ФКУ ДСТО «Санкт-Петербург», ФКУ Упрдор «Северо-Запад» – и вернуться в Сочи к уже преобразованному заказчику ФКУ Упрдор «Черноморье» в плотном взаимодействии с такими генподрядными организациями, как ООО «АДС» и ООО «ДТБ». В настоящий момент в тесном взаимодействии с ООО «ДТБ» нами выполняются работы по оснащению ОТИ для ФКУ Упрдор «Черноземье».

– Раз уж мы заговорили о ваших партнёрах и заказчиках, не могли бы Вы назвать самых значимых из них?

– Для нас важны все заказчики и дороги все партнёры. Наша компания имеет огромный опыт сотрудничества с крупнейшими международными и российскими банками, такими как: ОТП Банк, Кредит Европа Банк, Райффайзенбанк, Промсвязьбанк, Собинбанк, Банк Поволжский, Юни Кредит Банк, Банк Развитие Столицы, Банк Совинком, Регионинвестбанк и ещё больше десятка других банков. Среди наших клиентов также много крупных ритэйл сетей, таких как «Летуаль», «Монекс Трэйдинг», «Мосмарт», «Дочки-Сыночки», «Adidas», «Reebok», «Юлмарт» и т.д.

– Вернёмся к списку услуг, оказываемых вашей компанией. Давайте остановимся на двух из них – монтаж оборудования и его сервисное обслуживание. Расскажите о них подробнее.

– Если мы говорим о правильном монтаже систем безопасности, то здесь важно не только установить оборудование, но и разместить его так, чтобы с учётом технических характеристик получить максимальную эффективность его работы. Имея значительный опыт работы в охранном бизнесе, мы знаем, как это сделать, и сами заинтересованы, чтобы системы служили нашим заказчикам долгие годы, надёжно защищая их имущество и не создавая «головной боли».

А когда речь заходит о сервисном обслуживании, то всегда помним народную мудрость, которая гласит: «Степень удовлетворённости клиента, столкнувшегося с проблемой и сумевшего её быстро решить, гораздо выше степени удовлетворённости клиента, не столкнувшегося с проблемой...». В отличие от обычных монтажных организаций, наше сотрудничество не заканчивается после завершения инсталляции оборудования. Наша круглосуточная служба технической поддержки всегда готова проконсультировать клиентов по вопросам работы установленного оборудования, в случае возникновения неисправности сервис-инженер приедет и устранит неполадку в течение четырёх часов. Кроме того, наша компания предлагаем уникальную программу сервисного обслуживания – в течение семи лет всё оборудование, вышедшее из строя, мы заменим своими силами и за свой счёт.

– Какие ещё конкурентные преимущества «АЛАРМ911» Вы хотели бы отметить?

– Прежде всего, коллектив компании, который состоит из энергичных молодых профессионалов, имеющих, несмотря на возраст, большой опыт работ в своём деле, работающих так дружно и отлаженно, словно точнейший механизм. Мы всегда твёрдо гарантируем соблюдение сроков и качества работ вне зависимости от сложности объектов и их размещения. Деятельность компании осуществляется в строгом соответствии с законодательством РФ, имеются все необходимые лицензии и разрешения, а также свидетельства о допуске к определённому виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

– Спасибо, Игорь Валерьянович, за содержательный разговор и желаем вашей компании дальнейших успехов!

ООО «АЛАРМ911»
197341, г. Санкт-Петербург,
ул. Афонская, дом. 1, к. 2

127486, г. Москва,
ул. Дегунинская, д. 1, к. 2
тел.: +7 (981) 992 0911
– единый номер
+7 (499) 487 5626 – Москва
e-mail: info@alarm911.ru
www.alarm911.ru

«СПУТНИК-ТЕЛЕКОМ»: БЕЗОПАСНОСТЬ В АРЕНДУ

Почему же комплексные системы безопасности вновь стали одной из главных повесток современного рынка? Исчерпывающий ответ содержится в русской пословице, которая утверждает: «Знать бы, где упасть – соломки б подстелил». Действительно, беда всегда приходит неожиданно, с самой непредсказуемой стороны. А предусмотреть все возможные варианты развития опасно действующих факторов и их нейтрализации – задача профессионалов. При возникновении любой из сотен, тысяч нештатных ситуаций комплексная система безопасности надёжно защитит охраняемый объект. Она работает надёжно, непрерывно, в любых погодных условиях... Среди наиболее известных предприятий, которые создают уникальные комплексные системы безопасности, – хорошо известная читателям нашего журнала компания «Спутник–Телеком». Наш корреспондент поинтересовался работой компании у генерального директора Александра Николаевича МАШТАКОВА.

– В чём же преимущество комплексной системы безопасности перед другими видами?

– Спорить можно очень долго, доказывая плюсы и минусы различных конфигураций охраняемого объекта. На мой взгляд, это смысла не имеет. В основу систем безопасности должна быть положена экономика – создание системы, её эксплуатация. Поэтому безопасность должна быть экономичной, укладываться во вполне разумный бюджет охраны определённого объекта. А когда есть ясность с экономикой, то становятся ясны определённые системы, которые призваны надёжно защитить охраняемый объект. Заметьте, что здесь не нужны навороты, какие-то супер-примочки, избыточные защитные механизмы… Нужна всего лишь надёжность работы создаваемой системы защиты.

В целом комплексная система безопасности представляет собой совокупность взаимодействующих автономных технических подсистем и может включать в себя разноплановые средства, интегрированные в одно техническое ядро. Это и видеонаблюдение, и СКУД (система контроля и управления доступом), и охранно-пожарная сигнализация, и электроснабжение. Мы также устанавливаем системы эфирного и спутникового ТВ, учрежденческой связи, вентиляции и кондиционирования, телефонные и компьютерные локальные сети.

Исходя из такого определения становится ясно, что оптимальным выбором является создание единой взаимоувязанной системы, которая комплексно обеспечивает функционирование всего объекта, включая его безопасность.

– А кто ваши заказчики? Какие объекты они поручают вам охранять?

– Наши заказчики – это частные лица и организации, среди них есть достаточно крупные и известные компании. Они нам поручают оснащение различных объектов – от частной квартиры, загородного дома и торгового зала, до складских и производственных зданий, а также определённых территорий.

Часто к нам обращаются для субподряда. Чаще всего это строительные компании. К примеру, мы сотрудничаем с ЖК «Новое Селятино», где недавно устанавливали в домах пожарные сигнализации и системы дымоудаления.

– Чувствуете в своей работе нынешний экономический кризис?

– Мы завалены работой, некогда что-то чувствовать.

– Что бы вы могли сказать о своей компании?

– Только то, что преклоняюсь перед профессионализмом своих коллег. Но с момента создания нашей компании у нас как-то повелось не рассказывать о себе много. Пусть дела говорят ярче наших слов.

В целом «Спутник-Телеком» – это команда опытных, квалифицированных специалистов, способных решать самые сложные задачи в сжатые сроки. За годы работы мы выработали для себя формулу «Три П», где буквы «П» обозначают профессионализм, преданность делу и порядочность. Созданные нами комплексные системы безопасности надёжно действуют уже более 10 лет. Это намного больше гарантийного срока.

– А сколько лет вашей компании?

– Компания основана в августе 2005 года. В принципе, в ту пору и сложился костяк нашего коллектива. В последующие годы росли объёмы работ, рос и развивался наш коллектив. Нам сейчас всего 12 лет. Так что до юбилея ещё далеко.

– Круглая дата будет в августе 2020 года. Какой вы видите свою компанию через три года?

– Стабильной, развивающейся… Ну а если серьёзно, то к прогнозам отношусь ответственно, мечты всегда сверяю с калькулятором. У нас есть цель войти в десятку крупнейших инсталляторов рынка в области систем безопасности. А в дальнейшем – быть в тройке лидеров.

– Какие шаги предпринимаете для этого?

– Уже сейчас осваиваем новое направление – интеллектуальное управление зданием. На протяжении пяти лет мы оказывали эту услугу. Она позволяет интегрировать все системы безопасности и жизнеобеспечения в здании, производя их мониторинг и администрирование с единой панели управления.

Активно переходим с аналогового видеонаблюдения на цифровое (IP).

Мы стали одной из первых на российском рынке компаний, кто предложил сдавать системы безопасности в аренду. К примеру, если клиент арендует офис на год, ему незачем тратиться на услугу видеонаблюдения, мы произведём установку бесплатно, заказчик оплатит лишь техобслуживание и аренду. Это позволяет компаниям существенно экономить деньги.

Эти и другие направления работы сулят значительную экономию средств нашим существующим и потенциальным клиентам.

Сложность, с которой сталкиваемся, всего лишь одна. Это нехватка кадров. Не таких, разумеется, кадров, которые гонятся за длинным рублём или у которых запал невелик. Мы ищем людей, влюблённых в свой бизнес и готовых посвятить своему делу годы, подчёркиваю, годы работы. Ведь только таких мы называем подлинными мастерами на рынке систем комплексной безопасности.

ООО «Спутник-Телеком»
143050, МО, Одинцовский р-н,
рп. Большие Вязёмы,
ул. Городок-17, вл. 11, стр. 1
тел.: +7 (916) 173 0200
+7 (901) 578 5469
e-mail: sputnik-telecom@mail.ru
www.sputnik-telecom.ru

КОНТУР БЕЗОПАСНОСТИ

- ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД
- 18 ЛЕТ НА РЫНКЕ
- ГАРАНТИЯ НЕ МЕНЕЕ 5 ЛЕТ
- ОБОРУДОВАНИЕ ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

«ПТГ «КОНТУР БЕЗОПАСНОСТИ» – одна из наиболее динамично развивающихся компаний отечественного рынка систем безопасности, оказывающая весь комплекс профессиональных инжиниринговых услуг в области проектирования, комплектации, монтажа, пусконаладочных работ, гарантийного и сервисного обслуживания инженерных и слаботочных систем.

В каталоге компании представлены: автоматическая пожарная сигнализация, видеонаблюдение, оповещение и управление эвакуацией, охранная сигнализация, СКУД, диспетчеризация инженерных систем, пожаротушение (в том числе водяное, пенное, газовое и порошковое), автоматизация противопожарных систем, часофикация, структурированные кабельные сети, радиофикация.

Работы по проектированию, выполняемые компанией, включают: составление технического задания и сметы, согласование типа и количества оборудования, разработку документации (проектной и рабочей), а также согласование проекта с заказчиком и контролирующими органами.

По монтажу: обследование объекта для анализа его специфики, планировки и инфраструктуры, определение оптимальных мест для размещения аппаратуры с точки зрения охвата территории и удобства обслуживания, установка устройств и ПО, настройка, пусконаладка и интеграция в единый комплекс.

Наиболее востребованной услугой является ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ И СЛАБОТОЧНЫХ СИСТЕМ, то есть выполнение всего комплекса работ, связанных с поддержанием систем в исправном техническом состоянии и восстановлением их максимальной эффективности. **Для этого у компании имеются:**

- серьёзная материально-техническая база;
- высокая квалификация и компетентность персонала;
- большой опыт в представленной сфере.

Услуги по обслуживанию инженерных и слаботочных систем, оказываемые «ПТГ «КОНТУР БЕЗОПАСНОСТИ», включают в себя:

- регламентные работы по сервисному обслуживанию различных систем;
- комплексное техобслуживание и устранение поломок оборудования;
- проведение тестов и испытаний системы для поиска потенциальных неисправностей;
- обновление программного обеспечения;
- модернизацию систем.

Благодаря большому опыту и высокому профессионализму сотрудников компании, все работы выполняются безупречно, своевременно и наиболее эффективным способом.
«ПТГ «КОНТУР БЕЗОПАСНОСТИ» никогда не навязывает излишние функциональные решения и дорогие бренды, поэтому конфигурация системы безопасности всегда максимально соответствует требованиям заказчика по характеристикам и цене/качеству.

Команда «ПТГ «КОНТУР БЕЗОПАСНОСТИ» всегда на стороне клиента и всегда работает в его интересах!

ФСК ЕЭС · СБЕРБАНК (Основан в 1841 году) · МОСГАЗ · ВТБ · МАК · ВОЗРОЖДЕНИЕ БАНК (Банк, который всегда с тобой)

ООО «ПТГ«КОНТУР БЕЗОПАСНОСТИ»

119991, г. Москва, Лужнецкая наб., д. 10а, стр. 2 · +7 (495) 637 9188 · info@scontur.ru · www.scontur.ru

CISA eFAST

Моторизированная «Антипаника»

В аварийной ситуации каждая секунда может спасти жизнь.
CISA делает эти секунды выигрыша возможными.

МАКСИМАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Благодаря системе, блокирующей дверь в 3-х точках, процесс запирания становится тихим и плавным, что делает eFAST отличным решением для мест массового движения людей.

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРИМЕНЕНИЯ

Возможность дистанционного управления системой «Антипаника», совмещения её с системами контроля и управления доступом (СКУД) – существенное сокращение затрат на дополнительное оборудование.

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

CISA eFAST – устройство аварийного выхода «Антипаника», имеющее те же функции, что и механические версии, в соответствии с Правилом ECEN1125, но оснащено электрическим приводом открывания. К системе могут быть подключены различные внешние устройства контроля доступа (кодонаборные панели, считыватели карт), что позволяет управляющей компании интегрировать «Антипанику» в эффективные «умные» решения.

СЕРТИФИКАЦИЯ

Используемые материалы и технические решения соответствуют самым строгим нормативным требованиям НС. Полученная CISA маркировка «CE» означает соответствие продукции Нормам продукции строительного назначения №305/2011.

Продукция CISA также соответствует Нормам электромагнитной совместимости (EMC) – Директива 2014/30/EU для промышленных зданий и сооружений №305/2011.

ТРАСКОН ТЕКНОЛОДЖИ
официальный дилер CISA с 1995 года

115230, г. Москва, ул. Нагатинская, д. 4а, эт. 4
тел.: +7 (495) 234 3417 | +7 (495) 735 4563 | факс: +7 (495) 232 3392
e-mail: ttc@trascon.ru | www.cisa.trascon.ru | www.trascon.ru

AR-GO®
СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА

Компания AR-GO – российский производитель систем контроля и ограничения доступа. Регулярное внедрение новых технологий и современная производственная база создают основу для выпуска качественной и надёжной продукции, соответствующей требовательным европейским стандартам. Продукция AR-GO пользуется заслуженным спросом у российских потребителей, а сервис отличается безупречным качеством и оперативностью.

ПРОИЗВОДИМ ОБОРУДОВАНИЕ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА

Пропускные устройства:

- турникеты триподы;
- роторные полуростовые, полноростовые;
- калитки;
- картоприёмники;
- ограждения;
- шлагбаумы;
- дорожные блокираторы.

тел.: +7 (499) 707 7673
e-mail: info@argosb.ru
www.argosb.ru

Мы гарантируем: • надёжность • соответствие европейским стандартам • долговременную эксплуатацию • высокое качество.

bargas
системы безопасности

Главная задача компании Bargas – предоставить своим клиентам эффективные СКУД, обеспечивающие максимальный уровень безопасности.

www.bargas.ru

Реализуемая нами продукция представлена оборудованием от лучших мировых производителей, включая HID Global, Parsec, PERCo, Garrett и др. В ассортименте компании вы сможете найти как новейшие, так и классические модели. Подбором оптимального оборудования займутся наши специалисты, учитывающие технические характеристики помещения, обозначенный бюджет и личные пожелания клиентов.

Bargas реализует современные СКУД и устройства для обеспечения безопасности.
Компания зарекомендовала себя как надёжный поставщик качественного оборудования по низким ценам.

МЫ ПРЕДЛАГАЕМ:
- принтеры для печати на пластиковых картах;
- системы контроля и управления доступом;
- турникеты, калитки, ограждения;
- шлагбаумы и автоматику для ворот;
- металлодетекторы и металлоискатели;
- типовые решения:
  – СКУД на 1 дверь;
  – СКУД на 1 дверь с ПО.

Мы будем очень рады, если вы доверите решение задачи по обеспечению вашей безопасности компании Bargas.

Bargas 127238, г. Москва, Локомотивный пр-д, д. 19 | тел.: +7 (495) 973 3737 | e-mail: info@bargas.ru | www.bargas.ru

РОСТЕВРОСТРОЙ®
www.rostovturniket.ru

Производство автоматизированных проходных, турникетов, калиток, картоприёмников и ограждений серии «Ростов-Дон»

Преимуществами калиток данной серии являются:

- плавность и бесшумность работы;
- неподвижные верхняя и нижняя части, что позволяет крепить к ним ограждения;
- работа от сети 220 В, управление как с помощью пульта, так и от системы контроля и управления доступом (СКУД);
- корпус калитки и преграждающие дуги изготовлены из нержавеющей стали;
- по желанию заказчика могут быть укомплектованы ограждениями, выполненными в едином дизайнерском стиле с калиткой;
- имеются механизм блокировки прохода и подача тревожного звукового сигнала при попытке несанкционированного прохода;
- регулировка интервала времени задержки в открытом положении.

Более подробные характеристики калитки серии «Ростов-Дон АК160-У-Нерж» можно посмотреть на сайте компании.

Компания **«РОСТЕВРОСТРОЙ»**, созданная в 1988 году, является на рынке систем безопасности одним из ведущих российских производителей автоматизированных проходных, турникетов, калиток, картоприёмников и ограждений.

Продукция торговой марки «Ростов-Дон» защищена 18-ю патентами и признана в отрасли на уровне лауреата национальной премии «Зубр» по безопасности в номинации «Лучший продукт в области систем контроля управления доступом».

Представляет новинку в ассортименте своей продукции – автоматическую калитку серии **«Ростов-Дон АК160-У-Нерж»**, предназначенную для управления потоками людей на стадионах, станциях метрополитена, в аэропортах и других местах массового скопления людей.

Благодаря широкому диапазону размеров дуги (до 1200 мм) и автоматическому режиму открывания-закрывания, калитка **«Ростов-Дон АК160-У-Нерж»** является универсальной и применима практически везде, в том числе и для пропуска инвалидов. Толстостенный корпус калитки позволяет использовать её вне помещений и обеспечивает надёжную защиту от ударов.

Автоматика привода дуги гарантирует безопасную работу калитки. При столкновении дуги с препятствием включается режим противотравматичного фрикционного пробуксовывания. После освобождения прохода обычный режим работы калитки автоматически восстанавливается.

тел./факс: **+7 (863) 206 1686** (многоканальный)
e-mail: **2699935@rostovturniket.ru, 2699935@mail.ru**

www.rostovturniket.ru

СВЕТ ВО ТЬМЕ СО ВРЕМЕНЕМ КАЧЕСТВО СВЕЧЕНИЯ НЕ МЕНЯЕТСЯ

ПОДАРКИ, СВЕТЯЩИЕСЯ В ТЕМНОТЕ

ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ ЭВАКУАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Торговая марка «СВЕТ ВО ТЬМЕ» первой в России объединила под своим названием широкий ассортимент продукции с применением люминофора (эффектом свечения в темноте).

Контроль качества производимой продукции на базе Института общей физики РАН. ТУ 2662 – 001-0115261591-2010 «СИСТЕМА ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНТНАЯ ЭВАКУАЦИОННАЯ», разработанная специалистами «СВЕТ ВО ТЬМЕ» в рамках выполнения Государственного Контракта Министерства образования и науки РФ № 09.0708.11.018.

- РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ИННОВАЦИОННОЙ ПРОДУКЦИИ
- НАДЁЖНЫЙ ПОСТАВЩИК С 1996 г.
- УНИКАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПО СОБСТВЕННЫМ НИОКР (научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы)

- ГОСТ Р 12.2.143-2009
- ЯРКОЕ СВЕЧЕНИЕ 24 часа
- АНТИВАНДАЛЬНОЕ ПОКРЫТИЕ

КАТАЛОГ:
- пожарные знаки;
- планы эвакуации;
- фотокартины;
- наклейки;
- звёздное небо и Планетарий;
- подарки и сувениры;
- люминофор и пигмент;
- футболки и бельё;
- комплектующие.

«СВЕТ ВО ТЬМЕ»
129090, г. Москва,
ул. Каланчёвская, д. 28, кв. 12
тел.: **+7 (495) 680 0790**
+7 (903) 721 5381
e-mail: svt-1961@mail.ru
www.svetvotme.ru

КОНТРОЛЛЕР ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ «ПРИТОК-А КОП» ДЛЯ СИСТЕМ ЛЮБОЙ СЛОЖНОСТИ

«Охранное бюро «Сократ» (ОБ «Сократ») основано в городе Иркутске в 1989 году. Изначально это было небольшое конструкторское бюро радиосвязи, а сегодня – крупное предприятие, где трудятся несколько сотен талантливых инженеров, программистов и менеджеров. Сейчас компания занимает лидирующую позицию по обеспечению оборудованием охранно-пожарной сигнализации особо важных объектов как в России, так и в ближнем зарубежье. Об одной из новинок в ассортименте продукции этого предприятия – охранно-пожарном контроллере «Приток-А КОП-04(-05)» для систем любой сложности – читателям нашего журнала рассказал директор ОБ «Сократ» Анатолий Иванович ИЛЮШИН.

СПРАВКА О ПРЕДПРИЯТИИ

«Охранное бюро «СОКРАТ» – одна из лидирующих компаний в разработке и производстве электронных систем безопасности в России и странах ближнего зарубежья. Является производителем программного обеспечения для пультов централизованного наблюдения, систем контроля доступа, аппаратуры сопряжения и ретрансляторов, систем навигации, приборов приёмно-контрольных и других электронных средств безопасности. Компания является создателем электронного комплекса безопасности и сигнализации под общим названием «Интегрированная система охранно-пожарной сигнализации ПРИТОК-А», используемой государственными учреждениями России, службами безопасности крупных промышленных предприятий, частными охранными агентствами, подразделениями вневедомственной охраны МВД России.

Новая линейка приборов «Приток-А КОП» – «Приток-А КОП-04 (КОП-05, КОП-02.4)» включает в себя большое количество интересных решений и, без сомнения, заинтересует широкую публику.

Новые контроллеры позволяют организовать охранную систему любой сложности и под любые потребности, включая выполнение функций «умного дома». А использование бесконтактных NFC идентификаторов делает процесс работы с прибором простым, быстрым и надёжным.

Сеть передачи данных. Связь с пультом централизованной охраны осуществляется через сеть интернет. Для доступа к сети прибор может использовать беспроводную домашнюю сеть Wi-Fi, Ethernet или мобильные сети передачи данных второго или третьего поколения.

Управление. Управлять постановкой и снятием с охраны контроллера можно бесконтактными идентификаторами в виде брелока или карты, встроенной, внешней или Bluetooth клавиатуры, а также, через приложение «Охрана Приток-А» под iOS и Android.

Защита от копирования. Уровень безопасности повышен за счёт применения бесконтактных ключей доступа по технологии NFC с защитой от копирования. Сделать дубликат такого ключа на сегдняшний день невозможно. А при использовании комбинации «код + ключ», даже при наличии одной части, злоумышленник не сможет получить управление контроллером.

Оповещение. Функция речевого оповещения собственника о состоянии прибора и охраны. В случае невозможности постановки прибора на охрану, он подскажет возможную причину – имеющаяся задолженность перед охранной организацией, отсутствие связи с центром охраны и т.п.

Беспроводные подключения. Встраиваемые модули беспроводной связи для подключения прибора по сети Wi-Fi, подключения беспроводных извещателей или использования Bleutooth клавиатуры, выполненной в виде приложения для смартфона/планшета под Android, позволяют выбрать наиболее удобный вариант подключения и управления контроллером и развернуть охранную систему, практически не используя проводов. На сегодняшний день совместимость обеспечена с радиоканальными извещателями производителей ЗАО «РИЭЛТА» – Ладога РК и ЗАО «НТЦ «ТЕКО» – Астра-РИ-М.

Возможности расширения. Наличие шины расширения для подключения внешних модулей даёт возможность увеличить количество охранных шлейфов вплоть до 128, контролировать температуру и влажность помещения (с формированием тревожных сообщений по достижении пороговых значений), подключать дополнительные управляемые устройства, например освещение, вентиляцию и т.п.

Технические параметры. В остальных функциях новый прибор включил в себя наиболее успешные решения предыдущих моделей:

- от 4 до 16 встроенных программируемых шлейфов сигнализации;
- 4 выхода, работающих или по внутренней тактике, или управляемых с клавиатуры или из центра охраны;
- связь с центром охраны по нескольким интернет-совместимым каналам;
- контроль состояния и резервирование каналов связи (до 8 IP-адресов);
- формирование и работа с разделами шлейфов;
- хранение ключей в памяти прибора;
- удалённое конфигурирование и обновление программного обеспечения прибора;
- передача тревог различных типов с клавиатуры прибора;
- автоматизированная проверка ТС без участия оператора центра охраны.

Новый дизайн. Благодаря обновлённому внешнему виду, прибор удачно впишется в любой современный интерьер. Различные варианты исполнения контроллера позволяют выбрать тип и цвет встроенной клавиатуры и корпуса, в том числе и бесклавиатурные варианты.

То, что нужно вам. Модели новой серии максимально способствуют решению задач по организации охраны разных типов:

- КОП-02.4 (4 ШС/2 Реле) – для установки в квартиру;
- КОП-04 (8 ШС/4 Реле) – для установки в квартиру и частный дом;
- КОП-05 (16 ШС/4 Реле) – для установки в частный дом и охраны предприятия.

На счету специалистов ОБ «Сократ» ещё множество разработок: программное обеспечение для пультов централизованного наблюдения, систем контроля

охраны автотранспорта, аппаратуры сопряжения и ретрансляторов и других электронных средств безопасности. Узнать подробнее и о самом предприятии, и о его продукции можно, пройдя на сайт компании по указанному ниже адресу.

Охранное бюро «Сократ»
664007, г. Иркутск,
пер. Волконского, д. 2
тел.: +7 (3952) 206 662
+7 (3952) 640 663
8 (800) 333 6670
e-mail: sokrat@sokrat.ru
www.sokrat.ru

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ – ВОПРОС, КОТОРЫЙ РЕШАЕМ

Пожар – одна из самых страшных бед в жизни общества. Огонь неумолим, с ним нельзя договориться, от него невозможно спрятаться. Он беспощадно забирает самое дорогое – жизни. В 2016 году на территории Российской Федерации произошло 67 864 пожара.

Вопросам пожарной безопасности уделяется огромное и пристальное внимание во всём мире. И даже, если не затрагивать проблем пожароопасных производств, задачу обеспечения пожарной безопасности приходится решать любому руководителю, будь то крупное предприятие или самый обычный городской офис компании.

Прогресс не стоит на месте. Чем больше появляется высокотехнологичных производств и строится зданий и современных бизнес-парков, тем более серьёзное внимание уделяется вопросам пожарной безопасности. Сегодня важным требованием стало то, что все здания и сооружения должны быть оборудованы надёжными противопожарными и слаботочными системами, которых на рынке в избытке. Как не ошибиться с выбором монтажно-наладочной организации и на что в первую очередь следует обратить внимание, корреспонденту нашего издания рассказал генеральный директор ООО «Управление монтажно-наладочных работ «Пожарный расчёт» Сергей Григорьевич СЫТНИК.

– Сергей Григорьевич, вы в сфере пожарной безопасности 20 лет. Значительное время, чтобы узнать всю подноготную отрасли изнутри. Скажите, как правильно выбрать монтажно-наладочную компанию пожарного оборудования?

– Прежде чем определиться с исполнителем монтажно-наладочных работ, заказчик должен убедиться, что выбранная компания обладает соответствующими лицензиями и допусками к работам, применяет сертифицированное оборудование и материалы. Разумеется, не последнюю роль играет опыт компании. В приоритете должны быть проверенные фирмы, у сотрудников которых, как правило, уже есть чёткое представление о предъявляемых требованиях и нормах. Необходимо иметь возможность не только легко связаться с компанией-исполнителем, но и в случае возникновения проблем найти оперативное и качественное их решение.

– Значительную часть своей деятельности вы возглавляете ООО «Управление монтажно-наладочных работ «Пожарный расчёт». На чём специализируется эта компания и каковы её основные деловые принципы?

– Главное направление нашей деятельности – проведение проектных, монтажных и пусконаладочных работ, проведение комплекса мероприятий по техническому обслуживанию, а также поставка оборудования для пожарно-технических систем. Мы ориентированы на современные, результативные и эффективные пути решений в вопросах монтажно-наладочных работ в сфере пожарной безопасности.

Являясь динамично развивающейся компанией, мы успели зарекомендовать себя на рынке, проведя за время работы монтаж противопожарных и слаботочных систем на ряде крупных и небольших объектов федерального и регионального значения. В нашей компании работает команда высококлассных специалистов в области обеспечения пожарной безопасности. Учитывая довольно неблагоприятную ситуацию на кадровом рынке страны, нам удалось сплотить в составе ООО «УМНР «Пожарный расчёт» технически грамотный коллектив, все работники обладают необходимыми знаниями, как теоретическими, так и практическими. Настроены и в дальнейшем повышать профессиональный уровень работников компании.

Наша работа не раз отмечена памятными знаками и благодарностями Правительства Российской Федерации и Московской области. УМНР «Пожарный расчёт» тесно сотрудничает с ведущими российскими производителями и поставщиками, что позволяет нам проводить работы с использованием самых современных материалов и лучших образцов сертифицированного отечественного и импортного оборудования в области средств пожаротушения, противопожарной автоматики и слаботочных систем.

– Расскажите о перспективах на будущее. Какие цели и задачи вы ставите перед собой сегодня?

– Сохранить и приумножить нашу главную ценность – деловую репутацию! Мы постоянно расширяем перечень предлагаемых услуг и совершенствуем их выполнение, пробуем в работе свежие идеи, повышаем качество работ и сокращаем сроки их выполнения, применяем новейшие технологии.

Отвечать за безопасность – значит брать на себя большую ответственность. Делать всё максимально качественно и быть уверенным во всём до мелочей – применительно к нашей работе это не просто красивые слова, а в первую очередь профессиональное требование. Быть на своём месте полезными настолько, насколько это возможно – иного пути нам не видится.

ООО «УМНР «Пожарный расчёт»
143969, МО, г. Реутов,
ул. Ашхабадская, д. 27, корп. 1
тел.: +7 (495) 777 9111
e-mail: info@pojaru.net
www.pojaru.net

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ И ИННОВАЦИИ В ОБЛАСТИ СОЗДАНИЯ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ СИСТЕМ

Огонь бывает созидающий, а бывает и разрушающий. Отказаться от первой ипостаси огня человечество не может, а вот вторую старается взять под свой контроль. Поэтому и появились различные противопожарные устройства и целые противопожарные системы. Ими в первую очередь оборудуются особо важные для людей объекты. Над созданием таких систем во всём мире работают лучшие умы. Не является исключением и наша страна. В частности, системы противопожарной защиты создаются коллективом одного из предприятий Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» – Акционерного Общества «Федеральный центр науки и высоких технологий «Специальное научно-производственное объединение «Элерон» (АО «ФЦНИВТ «СНПО «Элерон»). Корреспондент российского делового журнала ТОЧКА ОПОРЫ встретился с научным руководителем предприятия Николаем Николаевичем ШЕМИГОНОМ, чтобы обсудить новинки предприятия, недавно представленные отечественному рынку систем безопасности.

– Николай Николаевич, ваше предприятие начало своё существование ещё в далекие 60-е годы прошлого столетия. Что сейчас лежит в основе его деятельности: стремление сохранить лучшие традиции советской науки и производства или введение инновационных решений и технологий?

– Так просто на этот вопрос не ответить. С одной стороны, наше предприятие, точнее – тогда лаборатория № 36, вошедшая в структуру ВНИИ химической технологии (ВНИИХТ), создавалась для решения задач по разработке технических средств охраны. Это стало началом истории развития отечественной отрасли по разработке и производству технических средств охраны. И мы, по сути, являемся родоначальниками тех самых советских традиций в данной отрасли. Поэтому отказаться от них всё-равно что человеку отказаться от своих предков. С другой стороны, несмотря на то что само предприятие в следующем году отметит уже 55-ю годовщину своей деятельности, коллектив у нас в основном молодой, прогрессивный. Я имею в виду даже не возраст наших сотрудников, а общий настрой на работу, постоянное стремление решать сложные, тем и интересные задачи, что-то менять, вводить новое – те самые инновации, о которых столько говорят в последнее время. Конечно, решение задач по обеспечению противопожарной защиты невозможно без взаимодействия с высококлассными специалистами ведущих науч-ных учреждений нашей страны в области обеспечения пожарной безопасности. Мы сотрудничаем с Академией государственной противопожарной службы России, Всероссийским институтом противопожарной обороны и Академией гражданской защиты МЧС России, потому что считаем, что интеграция науки и производства – это залог успешного развития компании в условиях современного динамичного рынка технических систем.

– Какие задачи ставятся перед вашим предприятием в последнее время?

– Разные, но в основном по созданию систем безопасности для важных государственных объектов. Наша продукция востребована министерствами, ведомствами и иными структурами, чья деятельность связана с обеспечением государственной и общественной безопасности России.

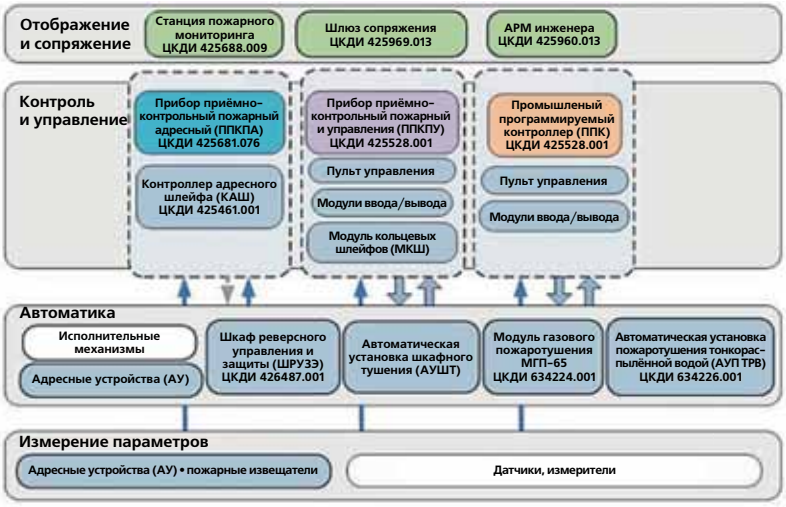
Одна из задач, поставленных перед нами в последнее время, – создание современной автоматизированной системы противопожарной защиты, не уступающей лучшим зарубежным образцам. С этой задачей наши специалисты справились блестяще. Созданная ими АСПЗ «ТОБОЛ-ПЗ» (автоматизированная система противопожарной защиты «ТОПОЛ-ПЗ») не просто не уступает зарубежным аналогам, она превосходит их по ряду параметров и некоторым тактико-техническим характеристикам. И главное её преимущество для отечественного пользователя, с учётом нынешних взаимоотношений России с рядом её зарубежных «партнёров», – система создана исключительно на отечественной элементной базе.

– И что представляет собой АСПЗ «ТОПОЛ-ПЗ»?

– АСПЗ «ТОБОЛ-ПЗ» – это распределённая проектно-ориентированной системой, основой которой является приёмно-контрольный пожарный прибор «Эверс» (ППКПУ «Эверс»), выполняющий также функцию управления, в состав которого могут входить от 1 до 127 решений. Представляет собой устройство пожарной сигнализации и управления модульного типа с условно свободной конфигурацией. Состав компонентов ППКПУ «Эверс» и его программное обеспечение конфигурируются в зависимости от предъявляемых требований и проектных решений. Также к нему могут быть подключены кольцевые адресные шлейфы пожарной сигнализации (до 8 шт.).

В составе АСПЗ«ТОБОЛ-ПЗ» полнофункционально объединяются:

- автоматическая адресно-аналоговая система пожарной сигнализации и управления;
- автоматизированная система управления технологическими процессами;
- шкафы реверсивного управления и защиты электроприводов;
- средства отображения, дистанционного управления и сопряжения;
- технические средства настройки и обслуживания АСПЗ;
- автоматические установки газового пожаротушения;
- автономные устройства локального модульного газового пожаротушения электротехнических шкафов и телекоммуникационных стоек.



Состав технических средств АСПЗ «Тобол-ПЗ».

Программное обеспечение АСПЗ «ТОБОЛ-ПЗ» – это многоядерная операционная система реального времени «Нейтрино» (QNX6 ООО «СВД Встраиваемые Системы») и SKADA-система российской разработки с поддержкой многоядерной распределённой структуры «Соната». Она обеспечивает:

- гарантированное время реакции на события;
- единое информационное пространство в распределённой АСПЗ;

• распределённость вычислительных ресурсов;
• модульность архитектуры и простоту масштабирования;
• единую среду разработки и исполнения для всех уровней АСПЗ;
• высокую надёжность – резервирование, дублирование, диагностика;
• требуемый ФСТЭК уровень киберустойчивости;
• моделирование объектов автоматизации.

Прибор приёмно-контрольный пожарный и управления – основа системы АСПЗ «Тобол-ПЗ».

– Помимо отечественной элементной базы, в чём ещё проявляется уникальность АСПЗ «ТОБОЛ-ПЗ»?

– АСПЗ «ТОБОЛ-ПЗ» обеспечивает постоянный контроль и самотестирование составных компонентов и осуществляет информирование дежурного персонала об обнаружении неисправностей линий связи и технических средств системы. Основные элементы оборудования имеют 100-процентное аппаратное резервирование. Работает система без специально выделенного управляющего устройства, имеет однородную структуру сети, условно свободную конфигурацию, рапределённую (децентрализованную) систему управления, единое системное адресное пространство и 100-процентное аппаратное горячее резервирование схем управления и передачи. Кроме того, её отличает неограниченное количество узлов без существенного влияния на скорость отклика системы и операционная система реального времени. Рас-стояние между ППКПУ до 2000 м по двухпроводной линии и до 10 км по ВОЛС.

Уникальный шлейф АО «ФЦНИВТ «СНПО «Элерон» позволяет работать с 250 адресными устройствами (адресно-аналоговые извещатели, адресные устройства ввода/вывода) при питании 5 В и длине кольца 3000 м. При этом сечение (диаметр) кабеля – 0,2 мм^2 (0,5 мм). Топология шлейфа может быть не только кольцевой, но и комбинированной.

Такое решение приводит к колоссальной экономии в стоимости за счёт меньших затрат на кабель и упрощения работ по его монтажу. Используемые адресные устройства позволяют решить все существующие в области противопожарной автоматики задачи.

В состав системы входят шкафы реверсивного управления и защиты электроприводов – ШРУЗЭ, которые подключаются к ППКПУ «Эверс» и предназначены для управления и защиты электроприводов запорной арматуры установок автоматического пожаротушения и механизмов противопожарной автоматики с питанием от сети 220/380 В и суммарным током до 100 А.

Система АСПЗ «ТОБОЛ-ПЗ» масштабируемая и ориентирована на использование с другими совместимыми по интерфейсам или входным/выходным характеристикам изделиями (станции мониторинга, системные принтеры, датчики, силовые элементы автоматики и т.д.).

– А что в системе предназначено для тушения пожара?

– Для этого существует автоматическое модульное газовое пожаротушение на основе линейки модулей МГП объёмом 60, 80 или 100 л, серийное производство которых освоено нашим «СНПО «Элерон». Данные модули оснащены запорно-пусковым устройством собственного производства с диаметром выходного патрубка 50 мм. В качестве ГОТВ используются хладон 125, хладон 318ц и хладон 227еа, огнетушащая концентрация которых не несёт угрозу жизни и здоровью человека. Срок эксплуатации модулей МГП – 25 лет. Имеющееся у нас уникальное производственное оборудование и высокая квалификация наших работников обеспечивают качество сборки и заправки модулей, удовлетворяющее высоким требованиям к продукции, выпускаемой в интересах Госкорпорации Росатом и Министерства обороны РФ. Мощности нашего производства позволяют заправлять до 300 баллонов в месяц объёмом 100 л. Заказчики могут получить заправленные модули со всеми документами прямо на территории нашего предприятия, точнее в одном из его цехов, расположенном в наукограде Дубна.

– АСПЗ «ТОБОЛ-ПЗ» прошла все необходимые испытания? Она где-то уже используется?

– Все компоненты АСПЗ «Тобол-ПЗ» успешно прошли испытания в лицензирующих органах и получили необходимые сертификаты соответствия. Уже сейчас система внедряется на объектах МО РФ, перспективными направлениями применения являются АЭС и другие предприятия Госкорпорации «Росатом» и ТЭК.

– Если я правильно поняла, АСПЗ «ТОБОЛ-ПЗ» предназначена в основном для использования на особо важных и крупных объектах. А есть ли у вас разработки для объектов поменьше?

– Да, нами также разработан прибор приёмно-контрольный пожарный адресный (ППКПА), который не обладает мощностями и резервированием, необходимыми для больших и сложных объектов, но который вобрал в себя все идеи ППКПУ «Эверс». Это касается функционала контроллера, шлейфной части и тех возможностей, которые закладывались в решения. В результате получилась адресная система пожарной сигнализации, состоящая из пульта управления и распределённых контроллеров адресного шлейфа, имеющая основные преимущества большой системы и полную программно-аппаратную совместимость с ППКПУ.

Используя несколько или даже один ППКПА, можно реализовать пожарную сигнализацию в «небольших» по площади помещениях, таких как торговые центры или отдельно стоящие бытовые корпуса, в которых необходимый объём сигнализации не превышает 4000 адресных устройств. Это существенно дешевле использования большой системы и надёжнее существующего оборудования конкурентов.

– Скажите, а сотрудники вашего предприятия помогают заказчикам ваших систем, если с ними (системами) возникают проблемы после установки?

– Мы выполняем поставку противопожарного оборудования «под ключ». Это значит, что наши сотрудники, помимо проектирования и разработки систем, проводят обследование объекта, где необходима установка АСПЗ «Тобол-ПЗ» или ППКПА, поставку оборудования, его монтаж, пусконаладку. В этом случае никаких проблем после установки систем возникнуть просто не может. Если заказчик пожелает выполнить монтаж самостоятельно, мы идём на это. В этом случае мы можем провести обучение его сотрудников, как нужно правильно пользоваться системой, можем сами провести шефмонтаж и шефпусконаладку. Что тоже даёт определённые гарантии, что проблем с системой возникнуть не может. Но, если всё же после запуска системы в ходе её эксплуатации у заказчика возникают какие-то проблемы или вопросы, он может связаться с нами по телефону или посредством электронной почты и получить необходимую консультацию.

– Спасибо, Николай Николаевич, за интересный и содержательный разговор. От имени редакции российского делового журнала ТОЧКА ОПОРЫ поздравляю весь дружный коллектив вашего предприятия с предстоящим юбилеем, желаю ему дальнейшего процветания и успешной работы на благо Родины!

АО «ФЦНИВТ «СНПО «Элерон»
115563, г. Москва,
ул. Генерала Белова, д.14
тел./факс: +7 (499) 725 0009
+7 (495) 393 9072
+7 (495) 393 9163
e-mail: info@eleron.ru
www.eleron.ru

СИСТЕМА ПЕРЕНОСНОГО (МОБИЛЬНОГО) ДЫМОУДАЛЕНИЯ

Система переносного или мобильного дымоудаления применяется после срабатывания системы пожаротушения газового, порошкового, аэрозольного для удаления газа и продуктов горения. Согласно своду правил СП 7.13130.2013 п 7.13 следует удалять газы и продукты горения из верхней и нижней зон помещения с компенсацией приточного воздуха.

В состав системы переносного дымоудаления входят:

- противопожарная дверь ДП-С-60х1-2 с двумя стыковочными узлами приточно-вытяжными или два стыковочных узла стеновые СУ-М приточно-вытяжные;
- дымосос ДПЭ-А-П в комплекте с рукавом всасывающим 5 м и рукавом напорным 10 м;
- двухзонная обвязка ДО (переходник, тройник, рукав соединительный 2 м);
- шкаф ШДПЭ для хранения дымососа.

Подключение системы переносного дымоудаления:

1. установите противопожарную дверь с двумя приточно-вытяжными стыковочными узлами однопольную ДП-С-60-СУх1-2 или двупольную ДП-С-60-СУх2-2 в помещении с системой автоматического пожаротушения. Или два стыковочных узла СУ-М приточно-вытяжных в стену такого же помещения. Узлы должны располагаться в верхней и нижней частях помещения на расстоянии не более 2 метров между собой и не менее 100 мм от пола и потолка;
2. принесите дымосос ДПЭ-А с комплектом рукавов 5 и 10 метров, двухзонную обвязку ДО (тройник, переходник, рукав 2 метра);
3. подсоедините всасывающий рукав РВ-А 5 метров к дымососу;
4. подсоедините напорный рукав РН-А 10 метров к дымососу;
5. свободный край напорного рукава РН-А 10 м подсоедините к шахте дымоудаления или выбросите через открытое окно или входную дверь на улицу;
6. откройте на верхнем стыковочном узле СУ-М дверцу люка, вытащите нижнюю заглушку и подсоедините переходник;
7. откройте на нижнем стыковочном узле СУ-М дверцу люка, вытащите нижнюю заглушку и подсоедините тройник;
8. соедините переходник и тройник рукавом 2 метра;
9. подсоедините всасывающий рукав РВ-А дымососа к тройнику;
10. включите дымосос ДПЭ-А, вставив вилку дымососа в розетку;
11. через 5 минут откройте оставшиеся заглушки для компенсации чистого воздуха в помещении;
12. через __ минут можете выключить дымосос и зайти в помещение (время рассчитывается проектировщиками в зависимости от размера помещения и мощности дымососа);
13. после использования дымососа ДПЭ произведите визуальный осмотр дымососа и рукавов. При необходимости очистите, высушите или замените рукава и уберите в шкаф ШДПЭ для дальнейшего хранения.

ВНИМАНИЕ! В случае расстояния от стыковочного узла до шахты дымоудаления (окна) более 15 м возможно увеличение длины с помощью рукава напорного РН-А 10 м и соединительного кольца СК.

ВНИМАНИЕ! Противопожарная дверь со стыковочными узлами однопольная ДП-С-60-СУх1-2 или двупольная ДП-С-60-СУх2-2 или стыковочные узлы СУ-М требуют обязательной замены после пожара.

ЗАО «АРТСОК» –
25 ЛЕТ НА РЫНКЕ ПОЖАРОТУШЕНИЯ. РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ.

- **МОДУЛИ ГАЗОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ (МГП) от 2 до 140 л;**
- **МОДУЛИ ИЗОТЕРМИЧЕСКИЕ ДЛЯ CO_2 (МИЖУ) ЁМКОСТЬЮ от 3 до 28 м^3;**
- **РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА (РУ) С УСЛОВНЫМ ПРОХОДОМ от 20 до 200 мм;**
- **ПРИБОРЫ ПРИЁМНО-КОНТРОЛЬНЫЕ ПОЖАРНЫЕ И УПРАВЛЕНИЯ;**
- **СТОЙКИ С ВЕСОВЫМИ УСТРОЙСТВАМИ ДЛЯ МГП, ЗАПРАВЛЕННЫХ CO_2 ИЛИ ХЛАДОНОМ 23.**

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification

Разрешено применение оборудования на нефтехимических, химических, нефтегазоперерабатывающих и других взрывопожароопасных объектах.

Производится установка оборудования в сейсмоопасных зонах (9 баллов по шкале MSK-64).

Выполняются проектные, монтажные и наладочные работы.

ЗАО «АРТСОК»
тел./факс: +7 (495) 775 2796, +7 (495) 745 7434
e-mail: postmaster@artsok.com, artsok@centro.ru
www.artsok.com, www.артсок.рф

www.артсок.рф

Осень и зима – пора активного использования обогревающих приборов в жилье и на производстве (каминов, печек, электрообогревателей), поэтому наличие эффективных средств первичного пожаротушения под рукой всегда оправданно!

ОГНЕТУШИТЕЛЬ МИНИПОЖАРНЫЙ

ИДЕАЛЬНОЕ СРЕДСТВО ДЛЯ ТУШЕНИЯ ВОЗГОРАНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ

e-mail: info@minibombero.ru
www.мипожарный.рф

+7 (916) 231 2100
+7 (499) 201 9101

ГРУППА КОМПАНИЙ
«ПОЖАРНЫЙ ЭКСПЕРТ»

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ОБЪЕКТАХ ЛЮБОЙ СЛОЖНОСТИ

Главной задачей сотрудников Группы компаний «Пожарный Эксперт» является проведение комплексных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности зданий и сооружений различного функционального назначения, категорий и уровня сложности. Основное отличие нашей компании – это нестандартный подход к решению возникающих проблем как на существующих, так и на вновь строящихся объектах на территории субъектов РФ.

ГК «Пожарный Эксперт» имеет большой опыт общения и согласования документов в различных инстанциях и структурных подразделениях надзорных органов на территории РФ

Основные направления и виды деятельности:

1. Проектирование, обследование, техническое сопровождение при строительстве и реконструкции; консультационные услуги по системам пожарной сигнализации, отопления, вентиляции, кондиционирования, теплоснабжения, холодоснабжения и противодымной защите.
2. CFD моделирование:
   – расчёт динамики развития опасных факторов пожара (ОФП) в зданиях с использованием программно-вычислительного комплекса Fire Dynamics Simulator (FDS) и визуализацией результатов расчётов в Smokeview (SMV);
   – расчёт эвакуации в Pathfinder.
3. Проведение приёмо-сдаточных и периодических испытаний систем противодымной вентиляции зданий по ГОСТ Р 53300-2009.
4. Разработка технических заключений (аудит) на соответствие разработанных проектов (на всех стадиях) требованиям действующих нормативных документов.
5. Разработка стандартов организаций (СТО) по направлениям ОВиК и ПДЗ.

В полный перечень услуг, оказываемых ГК «Пожарный эксперт», входят:

- проектные работы слаботочных систем, систем пожаротушения, дымоудаления, вентиляции и кондиционирования;
- пожарный аудит – расчёт пожарных рисков;
- монтаж систем автоматической пожарной сигнализации;
- монтаж систем автоматической охранно-пожарной сигнализации;
- монтаж систем речевого оповещения и эвакуации людей при пожаре;
- монтаж систем пожаротушения;
- монтаж систем дымоудаления;
- монтаж систем вентиляции и кондиционирования;
- монтаж систем видеонаблюдения;
- монтаж систем контроля и управления доступом;
- техническое обслуживание систем противопожарной защиты любой сложности;
- огнезащитная обработка деревянных и металлических конструкций;
- обучение ПТМ (пожарно-технический минимум), пожарный инструктаж;
- иные услуги в области пожарной безопасности.

Индивидуальный подход и персональный менеджер на протяжении всего срока выполнения работ.

www.ПОЖАРНЫЙЭКСПЕРТ01.рф

ГК «Пожарный эксперт» 107023, г. Москва ул. Большая Семёновская, д.11, стр. 12
тел.: +7 (495) 743 4050, +7 (903) 795 8786, тел./факс: +7 (495) 500 6601
e-mail: 7958786@mail.ru, info@pe01.ru

РОССИЙСКИЕ КЛЮЧЕВЫЕ НОСИТЕЛИ: ПРОГРАММА ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ В ДЕЙСТВИИ

Группа компаний ISBC является производителем линейки продуктов ESMART – отличного примера того, что Россия способна производить собственные электронные идентификаторы высокого качества и защищённости. В перечень производимых ГК ISBC продуктов входят: смарт-карты, смарт-карты в форм-факторе SIM, USB-токены и считыватели контактных и бесконтактных смарт-карт. Сегодня продукция этого производителя широко используется в коммерческих и государственных организациях.

Департамент разработки средств информационной безопасности Группы компаний ISBC

Направление разработок в сфере информационной безопасности в Группе компаний ISBC развивается с 2013 года. Специалисты Департамента разработки информационной безопасности ISBC обеспечивают полный цикл проектирования и производства программных продуктов и аппаратных устройств для обеспечения ИБ в информационных системах заказчиков, оказывают услуги в области криптографии, осуществляют технические консультации и техническое обслуживание средств защиты информации. Департамент разработки средств ИБ ISBC имеет все необходимые лицензии и сертификаты на разработку средств криптографической защиты информации, а также на работу с использованием сведений, относящихся к государственной тайне.

Сертифицированные ключевые носители ESMART Token

В 2013 году группа компаний ISBC начала производство ключевых носителей электронной подписи под брендом ESMART. Сегодня ключевые носители ESMART Token выпускаются в форматах смарт-карт и USB-токенов. Эти продукты интегрированы со всеми распространёнными средствами криптографической защиты информации и пользуются высоким спросом на рынке. Смарт-карты и USB-токены ESMART Token применяются в информационных системах предприятий для строгой двух- и трёхфакторной аутентификации пользователей, для организации защищённого ЭДО и защиты конфиденциальности переписки по электронной почте, в системах ДБО. Кроме того, смарт-карты ESMART Token могут оснащаться RFID-меткой, что позволяет использовать их в системах контроля доступа в качестве электронного идентификатора сотрудника. К примеру, для некоторых крупных заказчиков изготавливаются ключевые носители с контактным чипом, на который загружаются сертификаты для аутентификации пользователя в корпоративной информационной системе и квалифицированная электронная подпись для организации юридически значимого электронного документооборота. Сам носитель оснащён бесконтактными метками двух разных частот для использования во внутрикорпоративной СКУД и для учёта рабочего времени.

Российские ключевые носители ESMART Token ГОСТ

Группа компаний ISBC представила отечественный защищённый ключевой носитель ESMART Token ГОСТ профессиональному сообществу весной 2015 года. ESMART Token ГОСТ базируется на российском микрочипе MIK51SC72D и производится в городе Зеленограде. Микросхема MIK51SC72D производится стратегическим партнёром ISBC – ПАО «Микрон». Чип разработан в качестве альтернативы микросхемам зарубежного производства и уже используется в универсальной электронной карте, платёжных, социальных, идентификационных картах. Чип аппаратно поддерживает алгоритмы шифрования, хеширования, вычисления или проверки электронной подписи по стандартам ГОСТ и международным стандартам шифрования, имеет контактный и бесконтактный интерфейсы. Микропроцессор имеет также сертификаты EMVCo, MasterCard и сертификат ФСБ РФ (соответствие СКЗИ класса КС3). Этот набор функций позволяет использовать чип для создания

конкурентоспособных и функциональных инструментов строгой аутентификации, цифровой подписи, электронных идентификаторов личности.

Смарт-карты ESMART Token ГОСТ на базе микрочипа MIK51SC72D выпускаются в ISBC с 2015 года и являются полностью российским продуктом, могут оснащаться RFID-меткой, что позволяет использовать их в системах контроля доступа в качестве электронного идентификатора сотрудника.

Реализация проектов ГК ISBC в жизнь

В 2017 году специалисты Группы компаний ISBC завершили сертификацию СКЗИ «ESMART Token ГОСТ» на соответствие требованиям ФСБ по классу КС3 (сертификат № СФ/124-3189). Также компанией реализован крупный проект, по которому смарт-карты ESMART Token ГОСТ и считыватели смарт-карт ESMART используются в Федеральной государственной информационной системе ЕГР ЗАГС.

Смарт-карты и USB-токены ESMART Token и ESMART Token ГОСТ работают как со стандартными средствами операционных систем (например, AD Certificate Services), так и со специализированными системами управления всеми элементами инфраструктуры открытых ключей из единого центра (например, Avanpost PKI). Полностью совместимы с отечественными криптопровайдерами Крипто-Про, ИнфоТеКС, СигналКОМ, ЛИССИ.

USB-токены ESMART имеют металлический корпус, защищающий их от механических повреждений.

В 2018 году специалисты группы компаний ISBC планируют сертифицировать ESMART Token ГОСТ на требования ФСТЭК по классу НДВ 2. Также планируется внести ESMART PKI Client и ESMART плагин в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных Минкомсвязи России.

Наблюдается тенденция увеличения спроса со стороны государственных структур на ключевые носители и считыватели смарт-карт, сертифицированные ФСБ по классу КС3. В связи с этим у продуктов ESMART большое будущее и проект ЕГР ЗАГС лишь первый, но уверенный шаг в него!

Группа компаний ISBC
124498, г. Москва, г. Зеленоград,
Георгиевский пр-т, д. 5
тел.:+7 (495) 133 0004 (доб. 433)
e-mail: info@esmart.ru
www.esmart.ru

Физическая и пультовая охрана, обеспеченная специалистами.

ЧОП «Сапсан»

ЧОП «Сапсан» предоставляет организациям и некоммерческим юридическим лицам индивидуальные пакеты услуг для решения задач безопасности любой степени сложности :

- **офисные центры, банки и ТРЦ** – представительская функция, организация контрольно-пропускного режима сотрудников, постоянное визуальное и видеонаблюдение за помещениями, осмотр товаров и/или посетителей, подавление беспорядков, урегулирование конфликтных ситуаций;
- **ТСЖ, коттеджные и дачные посёлки** – все вышеперечисленные услуги плюс задачи охранной службы – отслеживание гостей участка, патрулирование его границ, участие в разрешении конфликтов, сотрудничество с полицией, МЧС, «Скорой помощью» и другими аварийными службами;
- **заведения HoReCa** – контроль действий персонала и посетителей, наблюдение за сохранностью и перемещением товаров, установка тревожных кнопок;
- **строительные объекты, склады, производства, гаражные кооперативы, автостоянки** – обеспечение высококачественной охраной;
- **культурно-массовые мероприятия** – поддержание правопорядка, установленного организаторами.

ЧОП «САПСАН» 143980, МО, г. Балашиха, мкр. Железнодорожный, ул. Советская, д. 9, оф.- Xiv-2A
тел.: **+7 (498) 712 0011, +7 (929) 624 9434, +7 (926) 663 2730**
e-mail: **oxrana-1999@bk.ru** | **www.sapsan1999.ru**

Охранное предприятие ЧОО «Конфидент-92»
ПРОФЕССИОНАЛИЗМ, ДОВЕРИЕ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

- **охрана социально значимых объектов;**
- **охрана массовых мероприятий;**
- **охрана магазинов, гаражей и стоянок;**
- **охрана жилых домов, ТСЖ, социальных объектов;**
- **охрана складов и строительных объектов;**
- **технические средства охраны;**
- **сопровождение грузов;**
- **юридические консультации.**

www.konfident92.ru

ЧОО «Конфидент-92» также предлагает услуги частного детектива для физических и юридических лиц.

ООО ЧОО «Конфидент-92»
115191, г. Москва,
ул. Большая Тульская, д. 10
тел.: **+7 (499) 903 6339**
+7 (985) 774 6581
e-mail: **konfi92@inbox.ru**

ЧАСТНОЕ ОХРАННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «СКОРПИОН»

Лицензия № 2183 от 09.06.2007, выд. ГУ МВД России по МО

ФИЗИЧЕСКАЯ ОХРАНА ОБЪЕКТОВ
10 ЛЕТ НА РЫНКЕ ОХРАННЫХ УСЛУГ

ОХРАНА: • частных домов • офисов • жилых зданий • торговых центров • учреждений • клубов, ресторанов, кафе • промышленных объектов • строительных площадок • складских помещений • автостоянок

140002, МО, г. Люберцы, Октябрьский пр-т, д. 55, корп. 2, оф. 9
тел./факс: **+7 (495) 565 4689** тел.: **+7 (926) 430 3274**
e-mail: info@chop-scorpion.ru **www.chop-scorpion.ru**

ДЕТЕКТИВИНФОРМ
Информационно-Аналитическое Агентство

+7 (495) 943 2879
+7 (906) 757 7723
www.detectiveinform.ru
ДетективИнформ.рф

- **ФУНКЦИИ СЛУЖБЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**
- **ПРОВЕРКА ПЕРСОНАЛА**
- **ПРОВЕРКА КОНТРАГЕНТОВ**
- **УСЛУГИ ДЕТЕКТИВОВ**

Группа компаний «ЭСПАДОН» | г. Белгород

- ОХРАНА ОБЪЕКТОВ
- ПУЛЬТОВАЯ ОХРАНА
- СОПРОВОЖДЕНИЕ ГРУЗОВ
- ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА БЕЗОПАСНОСТИ
- МОНТАЖ И ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМ ОХРАННО-ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ
- ОБУЧЕНИЕ ЧАСТНЫХ ОХРАННИКОВ

+7 (4722) 73 2333 +7(920) 200 9966 | www.espadon.ru

Рабосервис ВАША БЕЗОПАСНОСТЬ

+7 (495) 925 3017
+7 (495) 925 3019

Рабосервис – признанный лидер на рынке приборов для определения качества воздуха. Мы предлагаем своим клиентам лучшие продукты для газоанализа и защиты органов дыхания и кожи от токсичных газов и паров.

WWW.INTERPOLITEX.RU

МОСКВА, ВДНХ, ПАВИЛЬОН №75
17–20 ОКТЯБРЯ 2017

XXI МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА

WWW.INTERPOLITEX.RU

INTERPOLITEX

NATIONAL SECURITY · НАЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА

- ВЫСТАВКА ПОЛИЦЕЙСКОЙ ТЕХНИКИ
- ВЫСТАВКА «РОСГВАРДИЯ»
- ВЫСТАВКА «ГРАНИЦА»
- ВОЗМОЖНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО СЕКТОРА УИС
- ФОРУМ НСБ «БЕЗОПАСНАЯ СТОЛИЦА»

ОРГАНИЗАТОРЫ

МВД России

ФСБ России

Росгвардия

ОРГАНИЗАТОР ВЫСТАВКИ «ГРАНИЦА»

ПС ФСБ России

ЭКСПОНЕНТ-КООРДИНАТОР ОТ МВД РОССИИ

ФКУ «НПО «СТиС» МВД России

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ УСТРОИТЕЛЬ

ЗАО «ОВК «БИЗОН»

ufi Approved Event

Выставка одобрена Всемирной ассоциацией выставочной индустрии

Выставка прошла аудит Российского Союза выставок и ярмарок

Выставка одобрена Российским Союзом выставок и ярмарок

Дирекция выставки:
129223, Москва, а/я 10 ЗАО «ОВК «БИЗОН»
Телефон/факс: 8 (495) 937-40-81
E-mail: info@interpolitex.ru
www.b95.ru www.interpolitex.ru

www.to-inform.ru

ЧЕЛОВЕК и БЕЗОПАСНОСТЬ

8-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

19-21 сентября 2017

Беларусь, Минск

Защита жизни и здоровья людей

Охрана жилища и имущества

Обеспечение безопасных условий на производстве, отдыхе и в дороге

Организатор:

ЭКСПОФОРУМ
www.expoforum.by
тел.: (+375 17) 314 34 30
e-mail: rel@expoforum.by

9-я Выставка технических средств охраны и оборудования для обеспечения безопасности и противопожарной защиты

securika Krasnodar

Краснодар

27 февраля – 2 марта 2018

ВКК «Экспоград Юг», ул. Конгрессная, 1

Системы и технические средства видеонаблюдения

Системы и средства ограничения доступа

Системы и средства обеспечения пожарной безопасности

Технические средства обеспечения безопасности

ОДНОВРЕМЕННО С ВЫСТАВКОЙ WorldBuild Krasnodar YugBuild

Организатор «КраснодарЭКСПО» в составе Группы компаний ITE
+7 (861) 200-12-50, 200-12-34
securika@krasnodarexpo.ru

Забронируйте стенд
securika-krasnodar.ru

Groteck
www.all-over-ip.ru

ИТ-ИНФРАСТРУКТУРА И СЕТИ
УПРАВЛЕНИЕ ИДЕНТИФИКАЦИЕЙ
УМНЫЙ ГОРОД. ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ
НЕЙРОННЫЕ СЕТИ
МАШИННОЕ ЗРЕНИЕ
ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ
КОНТРОЛЬ ДОСТУПА

ALL-OVER-IP

The Next Big Thing 10

22–24.11.2017

ТОЛЬКО БИЗНЕС-НИЧЕГО ЛИШНЕГО

ALL-OVER-IP

www.all-over-ip.ru

Генеральный спонсор:
ITV axxon

ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ АВТОМАТИЗАЦИИ

ПТА

ВЫСТАВКА

XVII МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА

ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ АВТОМАТИЗАЦИИ

ПТА-2017

31 ОКТЯБРЯ-2 НОЯБРЯ 2017

ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР», МОСКВА

- Автоматизация промышленного предприятия
- Автоматизация технологических процессов
- Бортовые и встраиваемые системы
- Системная интеграция и консалтинг
- Системы пневмо- и гидроавтоматики
- Измерительные технологии
- Робототехника и мехатроника
- Облака, IoT, Big Data в промышленности

В ДЕЛОВОЙ ПРОГРАММЕ

- Импортозамещение: от контроллера до АСУП
- Промышленная автоматизация: на пути к INDUSTRY 4.0
- Промышленные Облака, Интернет вещей, Большие данные

При поддержке:

ЭКСПОЦЕНТР

Организатор:

Экспопромка

+7 (495) 234-22-10

info@pta-expo.ru

www.pta-expo.ru

powered by intersec

ТБ ФОРУМ®

Технологии Безопасности

БИЗНЕС В ТРЕНДЕ: ТЕНДЕНЦИИ. ИНВЕСТИЦИИ РЕШЕНИЯ. ЛИЧНОСТИ

ОТРАСЛЕВЫЕ РЕШЕНИЯ • КЕЙСЫ ПО ВЕРТИКАЛЬНЫМ РЫНКАМ • БЕЗОПАСНЫЙ УМНЫЙ ГОРОД • СОВЕЩАНИЕ СИТИ-МЕНЕДЖЕРОВ • ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ • ТРЕКИНГ И МОНИТОРИНГ • ТРАНСПОРТИРОВКА ВАЖНЫХ ГРУЗОВ • КИБЕРУГРОЗЫ СИСТЕМАМ БЕЗОПАСНОСТИ • КОНВЕРГЕНЦИЯ ИТ И СБ • БИЗНЕС-АНАЛИТИКА • УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ • ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ПОТЕРЬ • МОДЕЛЬ УГРОЗ, ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ • РАССЛЕДОВАНИЕ ИНЦИДЕНТОВ • ИНЖЕНЕРИЯ БЕЗОПАСНОСТИ • АРХИТЕКТУРА И ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ • НОВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ И ОЦЕНКА ПРОЕКТОВ • БЕЗОПАСНОСТЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ПРОЕКТОВ • КРИТИЧЕСКИЕ И ОСОБО ВАЖНЫЕ ОБЪЕКТЫ • ЗАЩИТА ПЕРИМЕТРА • АНТИТЕРРОР • ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ • ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА • СТАРТАПЫ В БЕЗОПАСНОСТИ • ПИЛОТНЫЕ ПРОЕКТЫ

13 15 февраля 2018

КРОКУС ЭКСПО

КОВОРКИНГ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ

- Конечных заказчиков
- Промышленных предприятий
- Городских администраций
- Проектных организаций
- Монтажных организаций
- Инсталляторов
- Интеграторов
- Служб безопасности
- Специальных служб
- Министерств и ведомств

Регистрация по ссылке GO.TBFORUM.RU

Groteck Business Media

www.tbforum.ru

ВЫСТАВКИ:

18.10 – 18.10.2017 **МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ ФОРУМ,** г. Москва, ГК «ПРЕЗИДЕНТ-ОТЕЛЬ», ОРГАНИЗАТОР: Московская Ассоциация предпринимателей, www. mpfrussia.ru

25.10 – 27.10.2017 **SECURIKA ST. PETERSBURG,** 26-я Международная выставка технических средств охраны и оборудования для обеспечения безопасности и противопожарной защиты, г. Санкт-Петербург, КВЦ ЭКСПОФОРУМ, ОРГАНИЗАТОРЫ: ООО Примэкспо, www.securika-spb.ru

08.11 – 10.11.2017 **МИР БЕЗОПАСНОСТИ. СПАСПОЖТЕХ – 2017,** XIX Специализированная выставка-форум безопасности, г. Волгоград, ВВЦ «РЕГИОН», ОРГАНИЗАТОР: ВВЦ «Регион-Z», www.regionex.ru/exibits/2017/security/

16.11 – 18.11.2017 **БЕЗОПАСНОСТЬ. КРЫМ,** III Специализированная выставка технических средств охраны и средств для обеспечения безопасности и противопожарной защиты, г. Ялта, Отель «Ялта-Интурист», ОРГАНИЗАТОР: ГК «ЭКСПОКРЫМ», www.expocrimea.com/events/bp/

27.02 – 02.03.2018 **SECURIKA KRASNODAR,** 9-я Выставка технических средств охраны и оборудования для обеспечения безопасности и противопожарной защиты, г. Краснодар, ВКК «Экспоград Юг», ОРГАНИЗАТОР: КраснодарЭКСПО, www. securika-krasnodar.ru

20.03 – 23.03.2018 **SECURIKA MOSCOW – 2018,** 24-я Международная выставка технических средств охраны и оборудования для обеспечения безопасности и противопожарной защиты, г. Москва, ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР», ОРГАНИЗАТОР: ITE Moscow, www.securika-moscow.ru

ЭКСПОЦЕНТР ПРИГЛАШАЕТ

«Экспоцентр» – всемирно известная российская выставочная компания, отметившая в 2009 году своё 50-летие и неизменно сохраняющая статус ведущего организатора крупнейших в России, СНГ и Восточной Европе международных отраслевых выставок, а также национальных экспозиций нашей страны на выставках EXPO.

Ежегодно в Центральном выставочном комплексе «Экспоцентр» проводится более 100 международных выставок, которые посещают свыше двух миллионов специалистов, проходит более 600 конгрессов, симпозиумов, конференций.

Общая выставочная площадь ЦВК «Экспоцентр» – 150 тыс. м^2, в том числе закрытая – 90 тыс. м^2 и открытая – 60 тыс. м^2, www.expocentr.ru

25.10 – 26.10.2017 **ТАМОЖЕННАЯ СЛУЖБА – 2017,** 18-я Международная выставка, пав. 2 (зал 4)

31.10 – 02.11.2017 **INTEGRATED SYSTEMS RUSSIA – 2017,** Международная выставка профессионального аудио-видеооборудования и системной интеграции для корпоративного и домашнего сектора, пав. 2 (залы 2, 3)

04.12 – 08.12.2017 **ЗДРАВООХРАНЕНИЕ – 2017,** 27-я Международная выставка «Здравоохранение, медицинская техника и лекарственные препараты», 11-я Международная выставка «Средства реабилитации и профилактики, эстетическая медицина, оздоровительные техно логии и товары для здорового образа жизни», выставка меди цинских и оздоровительных услуг, пав. 2, 8, форум

«ASPMedia24» – ваш навигатор в бизнесе.

ASPmedia24.ru
АГЕНТСТВО СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРОГРАММ

Реальная информация для реального дела.

ТОЧКА ОПОРЫ

Генеральный директор, главный редактор – В. Чернышёв
Зам. ген. директора – С. Копачинская
Зам. ген. директора, зам. гл. редактора – И. Кирст
Зам. гл. редактора – Л. Золотарёва
Арт-директор – Ю. Белая
Дизайн и вёрстка – Ю. Белая, О. Ананьина
Веб-дизайнер – Е. Скрыльникова

Корреспонденты: М. Берг, В. Винокуров, И. Залетаев, В. Карелина, В. Ковалёва, А. Котельников, А. Рубцова

График выпусков:

№233	23 октября	автоматизация
№234	13 ноября	нефть и газ
№235	4 декабря	энергетика
№236	26 января	строительство
№237	27 февраля	неразрушающий контроль
№238	20 марта	безопасность
№239	3 апреля	строительство

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ №ФС 77-68094 от 21.12.2016
Учредитель и издатель: ООО «АЛЬМЕГА»

Адрес редакции:
129090, г. Москва, ул. Троицкая, д. 15, стр. 1
Телефоны для справок: +7 (495) 231 2014/2114, +7 (925) 800 4832, +7 (926) 111 4407
e-mail: to@to-inform.ru | www.to-inform.ru

Редакция не несёт ответственности за достоверность информации, размещённой в рекламных объявлениях. Перепечатка материалов журнала ТОЧКА ОПОРЫ и использование их в любой форме и любым способом возможны только с письменного разрешения редакции.

Порядковый номер журнала: №232 2017 год
Номер подписан в печать: 12.10.2017
Отпечатано в типографии «Юнион Принт», г. Н.Новгород
Тираж 1500 экз. (1-й завод)

СИНТЕЗ
Н П Ф

РАЗРАБОТКА И ПРОИЗВОДСТВО
ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ РАДИОГРАФИИ

СЕРИЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО И РАЗРАБОТКА НА ЗАКАЗ С 1988

ООО «Синтез НПФ» – отечественная лицензированная компания, специализирующаяся на разработке, проектировании и производстве излучателей для промышленной рентгенографии и рентгентелевидения, а также рентгенозащитных кабин, ворот и дверей, излучателей систем безопасности и систем управления кроулером. Также разработаны и изготавливаются специальные рентгеновские излучатели, в том числе медицинского назначения и для досмотровой техники. Помимо выпуска серийной продукции компания занимается разработкой и изготовлением изделий на заказ.

Преимущественные направления деятельности «Синтез НПФ» – изготовление портативных полевых рентгеновских аппаратов постоянного потенциала для промышленной рентгенографии и камер радиационной защиты.

ПОЛЕВЫЕ АППАРАТЫ ПОСТОЯННОГО ПОТЕНЦИАЛА СЕМЕЙСТВА 0,3 СБК

Полевые аппараты постоянного потенциала семейства 0,3 СБК выпускаются компанией в модификациях с анодным напряжением 160, 200 и 220 кВ, максимальным током анода до 3 мА и мощностью на аноде до 300 Вт, с прямой и панорамной диаграммами излучения. Предназначены для контроля качества сварных соединений труб малого и среднего диаметра, запорной арматуры, резервуаров, в судостроении и авиапроме. Могут работать при температурах от –40°С – модификации с индексом «С». Полностью соответствуют требованиям европейских стандартов и включены в реестр Газпрома. Блоки аппаратов могут комплектоваться оригинальными вспомогательными устройствами и аксессуарами, облегчающими эксплуатацию аппаратов в полевых условиях. Вес блоков излучателя – от 5 до 7 кг, в зависимости от модели. Блоки питания и управления имеют малые габариты и вес 3,9 кг. Аппараты комплектуются проводной системой дистанционного, либо системой управления по радиоканалу. Питаться аппараты могут как от источника переменного тока напряжением 100-240 В, так и от аккумуляторного источника напряжением 24 В или от автомобильного аккумулятора 12 В через блок преобразователя 12/24 В. Микропроцессор аппарата обеспечивает удобное управление с функцией автоматической тренировки трубки, а также возможность дистанционного управления по интерфейсу RS-485, что позволяет без каких-либо доработок использовать аппарат в любых автоматизированных системах контроля, в том числе, рентгентелевизионных.

РАЗБОРНЫЕ КАМЕРЫ РАДИАЦИОННОЙ ЗАЩИТЫ (КРЗ)

Разборные камеры радиационной защиты (КРЗ), производимые ООО «Синтез НПФ», могут быть внесены в помещения, не имеющие больших проёмов, через обычные окна и двери по деталям. Камеры собираются без применения крановой техники, полностью ликвидны, пригодны к дальнейшей эксплуатации после разборки, перемещения частей камер в другие здания и помещения, с последующей сборкой без применения специальной техники.

Семейство КРЗ расширено по типоразмерам, ряд начинается с размера 1200×400×400 мм, предназначенного для проверки и тренировки любых серийных переносных рентгеновских аппаратов. Эта камера снабжена как лабиринтом для укладки кабеля, питающего рентгеновский аппарат, так и принудительной вентиляцией. Вес камер зависит от максимального напряжения на аноде рентгеновской трубки. Уровень защиты от излучения, обеспечиваемый камерами, позволяет эксплуатировать их даже в офисных помещениях, где находится персонал категории «население». Все разборные камеры, производимые «Синтез НПФ», проходят государственную сертификацию и поставляются заказчику «под ключ» с «Экспертным заключением» о безопасной эксплуатации.

Предприятием оказывается весь комплекс услуг по гарантийному и послегарантийному обслуживанию и ремонту выпускаемой продукции.

www.X-RAY-SBK.ru

ООО «Синтез НПФ» 194044, г. Санкт-Петербург, ул. Чугунная, д. 20
тел./факс: **+7 (812) 324 6532, 292 5827** e-mail: **x-ray-npf@yandex.ru**

ИНТЕГРА-С®

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

www.integra-s.com

ИНТЕГРАЦИОННАЯ ПЛАТФОРМА

РАСПОЗНАВАНИЕ А/М НОМЕРОВ

СИСТЕМА ФОТОВИДЕОФИКСАЦИИ

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ПАРКОВКА

ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

РАСПОЗНАВАНИЕ Ж/Д НОМЕРОВ

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ДОСТУПА

РАСПОЗНАВАНИЕ ЛИЦ

Консорциум «Интегра-С» – ведущий российский разработчик интеллектуальных интегрированных систем безопасности и управления объектами.

Специалистами компании был разработан уникальный продукт, не имеющий аналогов в мире – «Интегра-Планета-4D», который представляет собой геоинформационную систему (ГИС) высокого уровня – это единственная в мире система, в которой все объекты, датчики, устройства и даже видеоизображение привязаны к географическим координатам и времени. Таким образом, мы получаем виртуальный 3D мир с объективной реальностью!

Интеграционная платформа «Интегра-Планета-4D » применима для работы как с небольшими объектами, например, одиночными зданиями или подвижными средствами, так и с территориально протяжёнными объектами, такими, как города, регионы, государства.

«Интегра-Планета-4D» работает под управлением операционных систем с открытыми исходными кодами Linux, Заря и др. (Распоряжение ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ от 17.12.2010 г. № 2299р).

Консорциум «Интегра-С»
115230, г. Москва, Варшавское ш., д. 46, оф. 717 | тел.: **+7 (495) 730 6252, 726 9827** | e-mail: **moscow@integra-s.com**