

АКТУАЛЬНЫЕ ВЫЗОВЫ транспортной безопасности. Какие они?

Журнал RUBEЖ опросил представителей компаний, экспертов и выяснил, какие из актуальных вызовов в сегменте технических средств обеспечения безопасности они видят ключевыми и как будут выстраивать работу в 2023 году. Попутно в ходе опроса редакция уточнила у производителей технических решений наличие у них сертификата (и сроки действия) по требованиям Постановления Правительства РФ от 26 сентября 2016 г. № 969 «Об утверждении требований к функциональным свойствам технических средств обеспечения транспортной безопасности и Правил обязательной сертификации технических средств обеспечения транспортной безопасности» (ПП № 969).



Олеся
Чистюхина

главный специалист отдела продаж ООО «ЮниТех»

Отмена моратория в 2024 году заставит оснащаться те объекты транспортной инфраструктуры (ОТИ) и транспортные средства (ТС), которые до этого не воспринимали это постановление всерьез, и это повлечет за собой повышение спроса на оборудование систем безопасности. Он неизменно приведет не только к увеличению предложений официальных производителей и поставщиков, но и к наполнению рынка некачественным оборудованием, в том числе с некорректными сертификатами соответствия.

Вместе с тем главная проблема при сертификации по ПП № 969 — это неопределенность.

Некоторые поставщики изготавливают сертификаты, в которых указано обобщенное название оборудования, без конкретных моделей, например «Автомобильный регистратор». Или в сертификате указывается соответствие одному подпункту из раздела постановления, хотя оборудование должно отвечать всему разделу. Не придраться, сертификат у оборудования есть. Только в обоих случаях возникает риск приобретения оборудования, не соответствующего требованиям по факту.

Сложно понять, какой испытательной лаборатории доверять испытания оборудования, т. к. механизм работы у каждой свой, и непонятно, какой из них правильный. На многие вопросы специалисты лабораторий отвечают не «как правильно», а «исходя из практики», что не добавляет доверия к процессу проверки и сертификации. Не до конца ясна ценовая политика в

этом вопросе — у каждой лаборатории собственная цена, и цены эти могут сильно отличаться (в разы, а то и десятки раз).

Принятый мораторий нацелен на то, чтобы дать производителям и пользователям провести работу по сертификации и оснащению качественно, осмотрительно и без гонки за сроками. Но легче не стало, прозрачности не добавилось. Напротив, на многие вопросы еще не получены ответы, из-за этого на рынке наблюдается рост злоупотреблений вольной трактовкой постановления и введения покупателей в заблуждение.



Вероника
Сидорова

руководитель правовой подгруппы службы авиационной безопасности аэропорта «Домодедово»

требованиям, продиктованным фактической ситуацией, реальностью.

«Мораторий на сертификацию» относится к техническим средствам обеспечения транспортной безопасности, установленных и используемых субъектами транспортной инфраструктуры до вступления в силу требований к функциональным свойствам технических средств обеспечения транспортной безопасности и правил обязательной сертификации технических средств обеспечения транспортной безопасности, утвержденных ПП № 969. Его принятие объективно учитывает текущую ситуацию, в которой сейчас функционируют объекты воздушного транспорта. Разрешение вопроса о его продлении также должно быть основано на той ситуации, которая будет складываться к концу 2023 года.



Евгений
Ананьев

руководитель отдела продуктового направления систем видеонаблюдения QTECH

В нескольких субъектах РФ изменились постоянно действующие уровни безопасности с № 1 на № 2 на объектах транспортной инфраструктуры в соответствии с приказом Министерства транспорта РФ от 24 февраля 2022 г. № 59 «Об изменении уровня безопасности объектов транспортной инфраструктуры». На объектах транспортной инфраструктуры в этих регионах повышают уровень защиты и безопасности на физическом и на техническом уровне. Требования к техническим устройствам не изменились, но их число может увеличиться.

Компания QTECH предлагает полный спектр систем видеонаблюдения, включая видеокамеры, регистраторы

и коммутаторы для обеспечения безопасности на объектах транспортной инфраструктуры. QTECH получила новый сертификат по ПП № 969 на все системы видеонаблюдения, хранения и передачи данных 22 декабря 2022 года. Он действует три года — до 22 декабря 2025 года.

Однако почти все требования в ПП № 969 устарели, постановление принято в 2016 году, и сейчас даже самая бюджетная камера может отвечать этим требованиям, поэтому их нужно актуализировать.



**Денис
Фураев**

исполнительный директор
ООО «КСОР»

В 2023 году будет глобальный переход на отечественные разработки — оборудование, ПО, готовые цифровые решения в области транспортной безопасности и управления автопарком. Кроме того, отечественные решения необходимо интегрировать на разных уровнях с уже работающими на объектах транспортной инфраструктуры и автопарках.

ООО «КСОР» как ИТ-компания предоставляет комплексное решение в области транспортной безопасности в формате «безопасность как услуга» — систему мониторинга состояния водителей «Антисон» с возможностью интеграции дополнительного оборудования, в том числе камер ADAS, датчиков, необходимых владельцам пассажирских, грузовых автопарков и парков спецтехники. Мы сами производим и устанавливаем устройства, собираем статистику, обеспечиваем техподдержку по всем регионам России, СНГ и в других странах. Наши заказчики видят всю информацию по

автопарку в режиме 24/7 в личном кабинете Интеллектуального центра обработки данных. QTECH получила новый сертификат по ПП № 969 на все системы видеонаблюдения, хранения и передачи данных 22 декабря 2022 года. Он действует три года — до 22 декабря 2025 года.

Продукт ООО «КСОР» — решение в области транспортной безопасности «Антисон» — имеет ряд сертификатов. Сертификат соответствия требованиям ПП № 969 от ФКУ НПО «СТИС» МВД России решение «Антисон» получило в апреле 2022 года сроком на три года.



**Александр
Трапезин**

менеджер по развитию
ООО «Прософт-Биометрикс»

Возрастают риски терроризма, применения нестандартных, неклассифицированных методик воздействия на состояние инфраструктуры. В 2022 году мы наблюдали повышенные нагрузки на многие системы, в том числе на транспортную безопасность. Общая прочность системы определяется прочностью ее самого слабого звена. Нужно изучить слабые звенья, чтобы подтянуть их уровень и функционал инфраструктуры.

В первую очередь важно обратить внимание на сбои в самих процессах обеспечения физической безопасности на транспорте: классификацию объектов, тревожных ситуаций, представляющих опасность; идентификацию объектов; реагирование на идентификацию опасного объекта или тревожной ситуации.

ПП № 969 недостаточно регламентирует сквозной обмен информацией между верхнеуровневыми системами сбора, классификации, обработки первичных данных, происходящих инцидентов и низкоуровневыми систе-

мами «в поле»: турникетами, шлагбаумами, досмотровым оборудованием, контроллерами и т. д. В итоге «лоскунное одеяло» различных подсистем без основного управления снижает контроль над процессами и повышает риск инцидентов.

Собственные, отечественные математические алгоритмы и программное обеспечение для идентификации объектов на терминалах Quasar от компании BioSmart обеспечивают заказчикам надежную СКУД и технологический суверенитет. Большое количество готовых интеграций с верхнеуровневыми системами позволяет уже сегодня обеспечить комплексный подход к защите объектов транспортной безопасности.



**Семен
Берсенев**

руководитель направления
проектов КСБ на объектах
транспортной инфраструктуры
ГК «Электроника»

В прошлом году пришлось пересмотреть традиционные методы защиты. Основные трудности: смена линейки оборудования, которое удовлетворяет техническим требованиям и прошло сертификацию в соответствии с ПП № 969, переход от формально-удовлетворения требований соответствия к реальной способности систем обеспечения ТБ предотвращать угрозы. Такие модели угроз, как, например, БПЛА, стали более актуальными, чем были раньше.

Решения, которые мы предлагаем, сертифицированы, но требования сертификации будут меняться. Вопрос наличия сертификата будет иметь меньшую ценность, чем реальная работоспособность системы.



**Андрей
Хрулев**

директор по бизнес-развитию
направления биометрических
систем ГК «ЦРТ»

Благодаря постановлению № 969 появились правила игры как для заказчиков, так и для поставщиков решений в области обеспечения транспортной безопасности. Например, появилось четкое описание функций идентификации физических лиц и обнаружения тревожных ситуаций в средствах интеллектуального видеонаблюдения. До этого они интерпретировались вольготно, вплоть до визуальных способов идентификации, что в условиях плотного пассажиропотока практически невозможно.

За последние несколько лет интеллектуальное видеонаблюдение стало фактически стандартом в оснащении объектов транспортной инфраструктуры.

Комплексные программы по модернизации или строительству новых крупных объектов транспортной инфраструктуры уже в обязательном порядке содержат требования по обеспечению функций идентификации физических лиц и обнаружения тревожных ситуаций в составе объектовой системы видеонаблюдения. Ранее такое оснащение выполнялось традиционными обзорными системами видеонаблюдения без интеллектуальной составляющей.

В портфеле групп компаний ЦРТ несколько продуктов, сертифицированных по ПП № 969: автономное устройство регистрации речевой информации Smart Logger BOX и биометрическая система видеонаблюдения «Визирь». В 2024 году планируем пройти повторную процедуру сертификации по ПП № 969 по третьей

схеме. Правда, смущает трехлетний срок действия сертификата, так как программные средства обеспечения транспортной безопасности не могут «испортиться» за несколько лет. Срок необходимо увеличить.



**Дмитрий
Журавлев**

руководитель Аналитического
центра «МОНТРАНС»

Новые устройства и технологии появляются каждый год, и лишь длительный путь сертификации отделяет нас от хаоса внедрений множества неиспытанных систем. Поэтому, отчасти, введение различного рода мораториев позволяет продлить работу уже приобретенных систем.

Один из востребованных продуктов компании «МОНТРАНС» в отрасли грузовых и пассажирских перевозок — система видеонаблюдения и мониторинга состояния водителя MONTRANS DVR. Сервис решает задачи видеомониторинга, и самостоятельно воздействует на водителя при нарушении им параметров безопасного вождения (засыпание, курение, ремень безопасности, опасные маневры и сближение), предупреждает вероятные ДТП. На оборудовании установлен модуль 4G, он отправляет все сохраненные фотографии с опасными моментами в диспетчерский пункт, где формируется рейтинг водителя, он также оповещает о критических ситуациях для оперативного вмешательства диспетчера.

При получении сертификации в рамках ПП № 969 наша компания не столкнулась ни с какими сложностями как при прохождении лабораторных испытаний, так и при оформлении самого документа. Но прохождение лабораторных испытаний требует

времени, как и оформление и выдача самого сертификата. А значит, быстро получить сертификат нельзя. Стоимость сертификации на серийную продукцию включается в стоимость первых партий продукции.

Если государственные органы не пойдут навстречу в просьбах объектов транспортной инфраструктуры о продлении моратория на проверки наличия сертификации по требованиям ПП № 969, то мы можем оказаться в ситуации, когда многие уже установленные средства обеспечения безопасности окажутся вне закона. Продление моратория помогло бы отстающим завершить сертификацию.



Игорь Лянд

генеральный директор
ГК «Камкипер»

Первый вызов в 2023 году — это значительные расстояния между субъектами в РФ, поэтому требуется компромисс достаточности обеспечения безопасности и экономических затрат. Второй вызов — замещение выживших производителей и поиск новых сертифицированных продуктов.

Системы ИТ-мониторинга Camkeeper позволяют удаленно контролировать и диагностировать работоспособность каждого элемента системы безопасности — в несколько раз снижаются затраты на ремонт и поддержание видеонаблюдения, СКУД, охранной сигнализации и прочих разделов. Помимо этого, осуществляется профилактика саботажа и продлевается срок эксплуатации. Экономия стоимости оборудования при таких условиях составляет примерно 60%, что критически важно для бизнеса и бюджета в наше время.

Продукция Samkeeret прошла обязательную сертификацию на соответствие технических средств обеспечения транспортной безопасности. Сертификат под номером № МВД РФ.03.001342 выдан 6 декабря 2022 года и действует до 6 декабря 2025 года.


Дмитрий Клемехин

заместитель генерального директора по коммерции компании «Специальные технологии контроля»

В последние два года стали особенно актуальны угрозы захвата и подрыва объектов транспортной инфраструктуры, а также угроза нападения с воздуха. В частности, повышенное внимание стоит обратить на обеспечение защиты мостов и железнодорожных узлов.

2022 год показал, что рынок нуждается в решениях, которые помогут предотвращать угрозы, а не только выявлять причастных лиц уже после совершения события.

Остро встал вопрос о необходимости использования продукции отечественного производства. Иностранные вендоры массово покидают российский рынок, однако найти аналог привычным решениям может быть не так просто: некоторые разработки еще нужно довести до ума, других же у нас в стране пока просто нет.

На данный момент комплексные меры обеспечения безопасности как на самом транспорте, так и на объектах транспортной инфраструктуры отсутствуют. Например, далеко не каждый транспорт оснащен системами безопасности для выявления угроз на маршруте следования. Причем если

такая проблема существует для Москвы, то для других городов она тем более актуальна.

В рамках политики импортозамещения мы строим комплексные системы безопасности не только на основе зарубежных решений, но и сотрудничаем с российскими разработчиками оборудования и ПО.

Кроме того, у нас есть собственная разработка, помогающая свести к минимуму человеческий фактор в оценке состояния водителя транспортного средства перед выходом на рейс. Медицинский предрейсовый комплекс автоматизирует прохождение обязательного медосмотра, измеряет пульс, давление, температуру, проводит тест на алкоголь и высылает показатели приборов удаленному медработнику, принимающему окончательное решение о допуске сотрудника на смену.


Татьяна Бабич

технический директор, руководитель системы RDetector

Система RDetector сертифицирована, программное обеспечение зарегистрировано в реестре отечественного ПО, а значит, наши клиенты могут пользоваться налоговыми льготами.

Клиенты уже давно оборудовали свои транспортные средства системами видеонаблюдения и используют интеллектуальный контроль пассажиропотока, таким образом пресекаются хищения и минимизируются спорные ситуации, в личном кабинете всегда можно посмотреть аналитику и видеоматериалы.

Мы помогаем окупить затраты на приобретение оборудования за счет увеличения выручки в течение 1-2 месяцев. Однако главная сложность

сейчас — не ясны критерии соответствия требованиям ПП № 969, поскольку само постановление может трактоваться по-разному. Поэтому мы выбрали для себя оптимальное соотношение состава комплекта оборудования, его стоимости и пользы, исходя из реальной полезности для клиента.


Владимир Куделькин

генеральный директор
ЗАО «ИНТЕГРА-С»

Появление узаконенных единых требований к техническим средствам обеспечения транспортной безопасности повлияло на оценку уровня технических средств, установленных на объектах и транспортных средствах при проведении их оценки уязвимости. Несоответствия послужили основой для планирования оснащения/дооснащения объектов для достижения требуемого уровня в зависимости от установленных категорий объектов. Такие предписания были зафиксированы в официальных документах — планах обеспечения транспортной безопасности, и фактически привели к освидетельствованию имеющегося на объектах оборудования. Одновременное появление значительного количества запросов на качественное оборудование прямо потребовало срочного проведения сертификационных испытаний существующего оборудования, доработки имеющихся систем и средств обеспечения транспортной безопасности, их развития.

Действие требований повлияло на следующие показатели: рациональность компоновки (поскольку был установлен перечень самих систем и средств, отчасти, состав систем), унификацию оборудования, рациональ-



ное ограничение количества марок оборудования, применение однотипных элементов конструкции.

Мораторий замедлил оснащение объектов современным совершенным оборудованием.

Количество производимого оборудования не сильно возросло. Мгновенно насытить рынок оборудованием не удастся.

Выпускаемое нами оборудование и программное обеспечение сертифицируются по 3-й схеме. В 2023 году будет получен сертификат на программное обеспечение для аналитики на объектах транспортной инфраструктуры.


Владимир Попов

генеральный директор
АО «ОКБ «Астрон»

Постановление № 969 должно было вытеснить недобросовестных производителей, упорядочить и регламентировать отрасль. Однако понятие транспортной безопасности широкое: сюда входят все виды транспорта, разная техника и, что самое главное,

разные виды контроля и т. д. Главным недочетом постановления стало перечисление, причем неполное, конкретных технологий обеспечения безопасности.

С одной стороны, совершенно не учтен такой класс, как тепловизионная техника. А сертифицировать тепловизионные комплексы по требованиям систем видеонаблюдения просто неправильно, поскольку там используются иные технологии формирования изображения, и требования, сформулированные для систем наблюдения в видимом диапазоне, банально невыполнимы.

Ряд требований, предъявляемых к системам видеонаблюдения, являются архаичными и взяты из требований 90-х годов. Например, требования к функциональным свойствам источников видеосигнала:

- разрешение (число пикселей в каждом кадре) — не менее 1,2 мегапикселя;
- горизонтальное разрешение кадра — не менее 1200 пикселей;
- вертикальное разрешение кадра — не менее 1000 пикселей.

Помимо видимого диапазона, о котором только и говорили разработчики постановления, в системах видеонаблюдения комплексов безопасности используется и инфракрасная область, которая в свою очередь разделяется на несколько диапа-

зонов. В каждом из них работают свои законы, используются разные датчики и принципы визуализации изображения.

Все это свидетельствует о том, что ПП № 969 необходимо концептуально пересмотреть в области видеонаблюдения.


Анастасия Малиновская

Pre-sale инженер Sigur

Мы уже почувствовали повышенное внимание со стороны заказчиков к более строгим требованиям идентификации.

Sigur совместно с технологическим партнером BioSmart реализовал интеграцию с биометрическими терминалами, позволяющую использовать биометрическую идентификацию на объектах транспортной системы. Теперь на устройствах не хранятся персональные данные, а используемые биометрические шаблоны хранятся в зашифрованном виде

без возможности восстановления исходных данных.

Текущий срок действия сертификата Sigur по требованиям ПП № 969 — ноябрь 2024 года.

Мы ждем, что в 2023 году будет принято решение либо о разрешении дальнейшего использования иностранных брендов, либо о переходе на отечественные. После этого может последовать новая волна переоборудования, как после ФЗ от 06.03.2006 г. № 35-ФЗ «О противодействии терроризму».



**Семен
Пирумов**

генеральный директор
ООО «ВЛИБОР Системс»

В 2023 году возрастут риски террористической угрозы. Поэтому объекты транспортной инфраструктуры должны активизировать комплексные меры для предотвращения актов незаконного вмешательства. Это и охрана периметров, ограничение и контроль доступа к различным объектам критической инфраструктуры, досмотр людей и багажа.

Наша компания может предоставить системы защиты и контроля «Пояс» и «Покров». Системы применимы для любых климатических условий и пригодны для работы в водной среде. Кроме того, в линейке нашей продукции представлены мобильные комплексы досмотра «Рубеж». С их помощью можно оперативно провести досмотр подозрительного багажа и предметов на наличие запрещенных веществ и оружия.

До конца 2023 года сертификаты по ПП № 969 действуют на системы «Покров» и «Пояс». Есть сертификат на систему «Рубеж».



**Дмитрий
Штейнгарт**

технический директор
ООО НПП «Омега Саунд»

В 2023 году нагрузка на транспортную систему возрастет. В первую очередь это попытки незаконного вмешательства в работу объектов транспортной инфраструктуры. Нельзя исключать и диверсий. Несвоевременная реакция на инциденты станет ключевым риском повреждения инфраструктуры и угрозы жизни людей. Для предотвращения угроз мы можем предложить системы оповещения управления эвакуацией, системы двусторонней диспетчерской связи, системы помощи вызова маломобильных групп населения.

Сейчас мы оформляем новый сертификат по требованиям ПП № 969. Процедура может занять около двух месяцев.



**Максим
Жохов**

руководитель отдела инновационного развития ООО «ТКРУС БАС»

Объекты транспортной инфраструктуры как минимум должны быть оснащены исправным техническим оборудованием. А в свете современных требований безопасности дорожного движения нужно оборудовать автомобили ADAS- и DSM-системами, помогающими водителю избежать аварий и предотвращающими определенные действия со стороны води-

теля: усталость, засыпание, отвлечение от дороги.

Наша компания — дистрибутор оборудования MOVON и CUB в России. Решения могут быть применимы практически во всех сферах коммерческого и частного транспорта в силу сочетания факторов высококачественного ПО, надежной аппаратной составляющей и доступной стоимости. Это актуально для крупных коммерческих пассажирских перевозчиков и всех российских автопроизводителей, в особенности изготавителей автобусов, троллейбусов и трамваев.

Все крупные автопарки, заботящиеся о жизни участников дорожного движения, внедряют подобные современные системы, значительно повышающие безопасность на дороге. Остался вопрос, насколько в 2023 году покупатели будут готовы вкладывать деньги в оборудование средствами обеспечения транспортной безопасности на свои автомобили.



**Сергей
Максимчук**

руководитель направления систем безопасности «ССТэнергомонтаж» (ГК «ССТ»)

Вопрос качества охраны периметра объектов транспортной инфраструктуры стал более актуальным при комплексном обеспечении безопасности объекта.

Группа компаний «Специальные системы и технологии» (ГК «ССТ») предлагает охранные периметральные трибоэлектрические извещатели серии «Трибоник». Их достоинствами являются интеллектуальный механизм адаптивной чувствительности и простая интеграция с любыми системами охранной сигнализации. Они не

требуют постоянного инженерного обслуживания, что делает их востребованными для защиты, в том числе, удаленных объектов от несанкционированного проникновения.

На трибоэлектрические извещатели «Трибоник» получен сертификат соответствия технических средств обеспечения транспортной безопасности согласно требованиям ПП № 969 к их функциональным свойствам (срок действия — по сентябрь 2025 г.).



**Александр
Новиков**

руководитель отдела развития
ЗАО «НПП «МЕТА»

Из-за перехода на отечественное оборудование теперь придется решать задачи по интеграции технических решений российского производства с решениями зарубежных производителей, если на объекте уже используется такое оборудование.

ЗАО «НПП «МЕТА» готово предложить системы оповещения для решения любых задач на объектах транспортной инфраструктуры. При необходимости замены систем оповещения других производителей мы готовы предложить услугу — бесплатную помощь в проектировании, включая подбор оборудования, акустический расчет, расстановку громкоговорителей, спецификацию оборудования и структурные, электрические схемы.

Мы поставляли систему оповещения для обеспечения транспортной безопасности Крымского моста через Керченский пролив. Оборудование имеет сертификат по требованиям ПП № 969. В настоящий момент нами уже получен второй сертификат, срок его действия до марта 2024 года.



**Сергей
Солодянкин**

заместитель генерального
директора по развитию компании
«СТИЛСОФТ»

Помимо непосредственных угроз для объектов транспортной инфраструктуры (ОТИ) в 2022 году появились также косвенные. Часть оборудования, которое было включено в проекты оснащения ОТИ, теперь купить невозможно из-за санкций или многократного увеличения цен. Подрядчикам зачастую приходится, как говорится, «с колес» вносить изменения в проекты.

Государственное регулирование позволило упорядочить требования для множества видов оборудования систем безопасности, в том числе к их функциональным свойствам.

Наша компания предлагает широкий перечень оборудования для оснащения ОТИ — от видеонаблюдения до серверов с программным обеспечением собственной разработки. Выпускаемое нами оборудование состоит в основном из российских комплектующих, и по этой причине нас не коснулись санкции. Продукция «СТИЛСОФТ» полностью соответствует всем требованиям ПП № 969: разработана и производится в России, включена в Единый реестр российской радиоэлектронной и промышленной продукции, а программное обеспечение — в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных.

После вступления в силу постановления правительства № 969 наша компания приняла решение аккредитовать собственную «Испытательную лабораторию СТИЛСОФТ», которая к настоящему времени провела уже

более 900 испытаний; конечно же, первые сертификаты были выданы на свою продукцию, действительны они до декабря 2025 года.

Вместе с тем ПП № 969 имеет в своем содержании спорные моменты и нуждается в некоторых дополнениях и изменениях. Например, в постановлении № 969 никак не учтены тепловизоры и радиолокационные системы, к которым должны быть предъявлены особые требования.



**Яков
Грозных**

директор ООО «РЕЛИОН»

Очевидны две главные задачи, которые продиктованы общими обстоятельствами. Первая — это ревизия и совершенствование систем безопасности, вторая — предпочтительный выбор отечественного оборудования при проектировании систем транспортной безопасности. Мы дорабатываем линейку управляемых коммутаторов, предназначенных для систем видеонаблюдения, с учетом специфики обеспечения безопасности транспортной инфраструктуры.

Оборудование ООО «РЕЛИОН» позволяет передавать данные на большие расстояния с помощью оптоволоконных линий связи, что актуально именно для объектов транспортной инфраструктуры. Также оборудование обладает высокой степенью защиты от внешних воздействий (пылевлагозащита) и широким диапазоном температурного режима работы, поэтому идеально подходит для установки на улице. В линейке нашего оборудования есть облегченное оборудование из алюминиевого сплава для установки на объекты с

требованием минимального веса; оборудование из нержавеющей стали, предназначенное для объектов с воздействием агрессивных сред; оборудование в корпусе из оцинкованной стали с порошковым покрытием надежно защищено от физического воздействия.

В данный момент переоформляется сертификат соответствия на термокожухи с расширением модельного ряда. Ведутся работы по сертификации на доработанную линейку коммутаторов.

Сейчас подача заявки и предоставление пакета документов на сертификацию в соответствии с ПП № 969 возможны только в бумажном варианте. Будет хорошо, если у заявителей появится возможность подачи документов в электронном виде, например через сайт сертифицирующей организации с автоматическим формированием заявки на сертификацию.



**Александр
Книвель**

исполнительный директор ФАУ «Авиационный регистр России» по сертификации разработчиков и изготовителей гражданской авиационной техники и БАС

Российский рынок беспилотных авиационных систем (БАС) оказался полностью не готов к западным санкциям по причине отсутствия сертифицированных отечественных комплектующих для их создания. Препятствием для развития БАС стало отсутствие обеспеченной финансированием государственной программы развития БАС и их компонентов с планами их создания, особенно сертифицированных

двигателей внутреннего сгорания, электрических двигателей, винтов, систем предотвращения столкновений с землей, а также между собой и с пилотируемыми воздушными судами.



**Ольга
Чернышова**

директор по корпоративным продажам TRASSIR

Надо сказать, что транспортная безопасность всегда была под особым контролем у государства, к ней предъявлялись повышенные требования, в том числе с точки зрения технических средств ее обеспечения. Системы видеонаблюдения не исключение в этом вопросе. 2022 год не был уникальным в части вариантов вызовов, скорее, он усилил все уязвимости в системах транспортной безопасности и подсветил те, которые были менее заметными. В 2023 году эта тенденция, на мой взгляд, будет сохраняться.

Нужно готовиться к тому, чтобы давать цифровой отпор. Накоплено достаточно фактуры чтобы понимать, как и откуда исходит угроза, и создавать решения, в том числе в части видеоаналитики, способные максимально быстро и точно предоставлять информацию о нарушениях. Здесь необходимо понимать и принцип обратной пропорции: чем меньше человеческого фактора в системах безопасности, тем в большей безопасности находятся ОТИ.

На мой взгляд, не будет такого момента, когда мы можем сказать: все, мы решили все проблемы и выполнили все задачи, мы абсолютно готовы к угрозам и вызовам. Они не статичны, как и негативное девиантное по-

ведение, склонность к которому есть у нарушителей. Но, безусловно, нашей компанией сделано очень многое, чтобы предотвратить инцидент, если таковой уже произошел, и помочь в расследовании.

Есть решения абсолютно необходимые: распознавание лиц, детектор оставленных предметов, проход через запретную линию, стерильная зона, детектор саботажа, детектор дыма и огня и т. д. Есть решения, позволяющие сделать жизнь сотрудников соответствующих служб сильно проще: распознавание номеров, автопарковки, контроль скорости, тепловые зоны, контроль скопления людей, детектор поз и т. д.



Андрей Долговидов

заместитель генерального директора по науке ООО «ТЕХНО» (ГК «ЭПОТОС»)

В настоящее время активно начинает развиваться рынок электрических транспортных средств и транспортных средств на газовом топливе. При этом если электротранспорт сегодня в основном концентрируется в крупных мегаполисах, то транспорт на газовом топливе планируется широко внедрять во всех регионах страны, включая такие транспортные элементы, как железнодорожные тяговые локомотивы, грузовой и карьерный транспорт, сельскохозяйственная техника, речные и морские суда. И если в области внедрения газомоторного топлива задачи решаются комплексно и планово, на правительственный уровне (распоряжение № 350-р от 13 февраля 2021 г.), вклю-

чая вопросы пожарной безопасности, то в области электротранспорта, и в частности обеспечения пожарной безопасности как самих транспортных средств, так и инфраструктуры по их ремонту и обслуживанию, остаются открытыми.

Зачастую силами только коммерческих компаний, комплексно, без участия ведущих исследовательских центров и финансирования, проблем в данной области не решить: например, как объективная оценка эффективности средств и способов пожаротушения аккумуляторных батарей электротранспорта сегодня занимается несколько российских компаний. В частности, ГК «ЭПОТОС» успешно демонстрировала на базе ВНИИПО новое передвижное средство пожаротушения «Гидрогель», предназначенное для тушения литий-ионных батарей путем создания специальных понижающих температуру и создающих теплоизолирующую поверхность гелей. В настоящее время проводятся работы по расширению линейки представленных средств пожаротушения, с последующим выводом их на рынок.

Как показывает практика, даже возгорание обычного электрического самоката или смартфона приводит к очень тяжелым последствиям. Объем источника питания в этих

примерах ничтожно мал по сравнению с транспортными средствами по перевозке пассажиров. Это может произойти при возгорании аккумуляторов, например на электробусе, которые мы периодически наблюдаем в зарубежной хронике происшествий. В текущий момент в этой области безопасности мы не готовы в полной мере ответить на существующие вызовы. Вместе с тем стоит отметить, что разработкой средств и способов пожаротушения аккумуляторных батарей электротранспорта

сегодня занимается несколько российских компаний. В частности, ГК «ЭПОТОС» успешно демонстрировала на базе ВНИИПО новое передвижное средство пожаротушения «Гидрогель», предназначенное для тушения литий-ионных батарей путем создания специальных понижающих температуру и создающих теплоизолирующую поверхность гелей. В настоящее время проводятся работы по расширению линейки представленных средств пожаротушения, с последующим выводом их на рынок.

Объекты транспортной инфраструктуры в первую очередь должны быть готовы обеспечить защиту от перечисленных угроз. Есть компании, которые занимаются как раз данными разработками. Но их количество очень невелико, а спектр недостаточно широк. В основном данные решения предоставляются для государственных силовых ведомств.



**Владислав
Кустарев**

заместитель генерального директора ООО «СТУПОР»

Главным вызовом может стать возрастающая террористическая угроза, причем по нескольким направлениям:

- кибербезопасность;
- проверка на прочность технических средств охраны;
- новые угрозы, такие как угроза с воздуха.

Объекты транспортной инфраструктуры в первую очередь должны быть готовы обеспечить защиту от перечисленных угроз. Есть компании, которые занимаются как раз данными разработками. Но их количество очень невелико, а спектр недостаточно широк. В основном данные решения предоставляются для государственных силовых ведомств.

RUБЕЖ ANALYTICS

РЕКЛАМА

ЗАКАЗАТЬ
ИССЛЕДОВАНИЕ
reklama@ru-bezh.ru