дним из ключевых элементов обеспечения Обезопасности является оснащение транспортных средств современными системами видеонаблюдения и видеозаписи. Такие системы не только повышают прозрачность и контроль на каждом этапе поездки, но и укрепляют доверие пассажиров, защищая их интересы и создавая безопасную среду.

Законодательная база и нормативные требования

Вопросы транспортной безопасности и оснащения транспортных средств системами видеонаблюдения регулируются рядом актов и законов, формирующих необходимую систему нормативного регупирования:

- Федеральный закон № 16-ФЗ "О транспортной безопасности".
- Постановление Правительства РФ № 969 от 26.09.2016 "Об утверждении требований к функциональным свойствам технических средств обеспечения транспортной безопасности и Правил обязательной сертификации технических средств обеспечения транспортной безопасности".
- Постановление Правительства РФ № 1640 от 08.10.2020 "Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности, учитывающих уровни безопасности для транспортных средств автомобильного транспорта и городского наземного электрического
- Международные стандарты и нормативы.
- Кодексы и нормативные акты регионального

Обязательному оснащению системами видеонаблюдения подлежат следующие категории транспортных средств и объектов:

- 1. Городской и междугородный пассажирский транспорт: автобусы, маршрутные такси, трамваи и троллейбусы, осуществляющие регулярные перевозки или по заказу, с массой до 5 т (категория М2) и более 5 т (категория М3).
- 2. Транспортные средства, перевозящие опасные грузы: грузовые автомобили, соответствующие категориям N1 (до 3,5 т), N2 (до 12 т) и N3 (более 12 т), при условии перевозки опасных вешеств
- 3. Государственный и муниципальный транс-
- 4. Морской и речной транспорт: суда, используемые в целях торгового мореплавания, за исключением маломерных судов, используемых в некоммерческих целях, судов, используемых для санитарного, карантинного и другого контроля, прогулочных судов, спортивных парусных судов, а также искусственных установок и сооружений, которые созданы на основе морских плавучих платформ и особенности защиты которых от актов незаконного вмешательства устанавливаются в соответствии со ст. 12.3 Федерального закона "О транспортной безопасности"; суда, используемые на внутренних водных путях для перевозки пассажиров, за исключением маломерных судов, используемых в некоммерческих целях, прогулочных судов, спортивных парусных судов, и (или) перевозки грузов повышенной опасности, допускаемых к перевозке транспортными средствами

Охранное видеонаблюдение на транспорте от компании "Болид"

В условиях постоянного роста внутригородских и междугородных перевозок безопасность пассажиров и эффективность работы транспортных предприятий выходят на первый план.

внутреннего водного транспорта при наличии направленного в Федеральную службу по надзору в сфере транспорта или ее территориальный орган уведомления о планируемой перевозке груза повышенной опасности (за исключением перевозки, предназначенной для удовлетворения особо важных государственных и оборонных нужд) в порядке, установленном в соответствии с ч. 13 ст. 12.3 Федерального закона "О транспортной безопасности"

Административная ответственность

За нарушение правил транспортной безопасности, а также за несоблюдение требований по оснащению транспортных средств системами видеонаблюдения предусмотрены строгие алминистративные санкции:

- ст. 11.15.1 КоАП РФ нарушение требований в области транспортной безопасности: для юридических лиц штраф может достигать 50 000 руб. и выше, для должностных лиц от 10 000 до 30 000 руб.;
- ст. 12.21.2 КоАП РФ нарушение правил перевозки опасных грузов: штрафы для юридических лиц могут превышать 100 000 руб., для должностных лиц – от 20 000 до 50 000 руб.;
- ст. 12.31.1 КоАП РФ нарушение требований по обеспечению безопасности перевозок пассажиров, багажа и грузов: штрафы для юридических лиц достигают 100 000 руб. и более, для должностных лиц - от 20 000 до 50 000 руб.

Система видеонаблюдения на примере городского автобуса

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 08.10.2020 № 1640 требуется оснастить транспортное средство техничесредствами видеонаблюдения и видеозаписи в пассажирском салоне и в кабине управления транспортным средством (отделении водителя), в месте (местах) размещения груза (рис. 1). Разработка комплекса видеонаблюдения включает решение нескольких стандартных задач, каждая из которых играет важную роль в обеспечении безопасности.

Фиксация входящих лиц

Камеры, расположенные у входных групп, позволяют распознавать пассажиров при посадке и высадке. Это важно для расследования инцидентов и контроля порядка внутри салона. Камеры должны быть компактными, защищенными от вибраций и оснащенными функциями снижения засветки (BLC. HLC. WDR 120 дБ), поскольку наличие большого количества окон создает сложные условия эксплуатации.

Контроль салона

Для мониторинга ситуации внутри салона достаточно двух камер, установленных по его концам. Они помогают зафиксировать происшествия и служат доказательной базой при необходимости.

Контроль дорожной обстановки

Внешние камеры обеспечивают безопасность маршрута. Обычно устанавливаются две камеры внутри салона (направленная вперед) и снаружи (сзади автобуса) – для фиксации дорожной ситуации и возможных инцидентов. В кабине водителя также может быть размещена камера для контроля его работы.

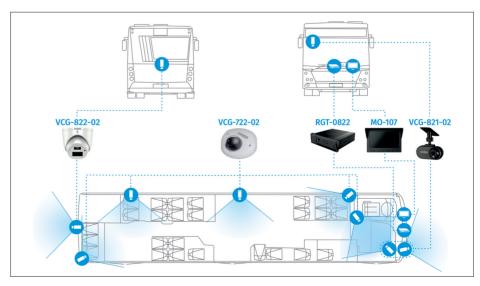


Рис. 1. Размещение компонентов ТСОН в городском автобусе

Решения телевизионной системы охранного видеонаблюдения (ТСОН) "Болид" для городского транспорта

Одной из ключевых задач при установке системы является обеспечение ее надежной работы в условиях интенсивных вибраций и механических воздействий, характерных для транспортных средств. Видеокамеры и видеорегистратор BOLID разработаны с учетом этих требований: корпуса выполнены из прочных материалов, устойчивых к вибрациям, пыли и влаге, что значительно повышает их долговечность и надежность. Компактность и эргономика устройств позволяют легко размещать их в ограниченных пространствах салона или кабины, не мешая работе водителя и пассажирам. Например, для наблюдения за дорожной ситуацией и передней частью салона, а также для контроля водителя применяется двунаправленная аналоговая видеокамера VCG-821-02, предназначенная для установки на лобовом стекле. Эта компактная камера оснащена ИК-подсветкой и встроенным микрофоном, что обеспечивает круглосуточное наблюдение в любых условиях, включая ночное время. Конструкция обеспечивает легкую установку и надежную фиксацию на стекле, не мешая обзору водителя и не создавая помех в салоне.

Для видеоконтроля обстановки в салоне эффективны малогабаритные видеокамеры VCG-722-02. Для обзора окружающей среды и контроля безопасности при маневрировании используется миниатюрная аналоговая видеокамера VCG-822-02. Она обладает компактными размерами, что позволяет удобно размещать ее в различных точках кузова или кабины, обеспечивая широкий обзор. Такая камера, оснащенная ИК-подсветкой и встроенным микрофоном, гарантирует качественную видеозапись и звук даже в условиях низкой освещенности, что особенно важно при ночных маневрах или плохой видимости. Камеры с разрешением 2 Мпк легко интегрируются в существующие системы транспортных средств, а монтаж осуществляется с учетом технических требований – в стратегически важных точках для максимального охвата ситуации внутри и снаружи транспорта.

Гибридный видеорегистратор для транспортных средств RGT-0822, оснащенный системой виброзащиты жестких дисков, гарантирует стабильную работу даже при интенсивных вибрациях и механических воздействиях, характерных для движущихся транспортных средств. Встроенные авиационные разъемы подключения видеокамер и монитора обеспечивают надежное и простое подключение оборудования, что значительно облегчает монтаж и обслуживание системы

Монитор диагональю 7" МО-107 с сенсорным экраном служит основным интерфейсом для отображения изображений с подключенного видеорегистратора. Благодаря сенсорному экрану водитель может легко просматривать видеозаписи, переключаться между камерами и осуществлять контроль за ситуацией внутри и снаружи транспортного средства в режиме реального времени.

Все компоненты системы BOLID оснащены зашитой от механических повреждений и вандализма. Корпуса устройств выдерживают удары и попытки несанкционированного доступа, что делает их идеальными для эксплуатации в условиях интенсивных транспортных маршрутов.

Комплекс BOLID обладает высокой технологической гибкостью и удобством в эксплуатации. Видеорегистратор, в зависимости от комплектации, оснащен модулем геопозиционирования, что позволяет точно фиксировать маршрут и время прохождения. Устройство также поддерживает передачу данных как по мобильным сетям в реальном времени, так и по Wi-Fi, автоматически подключаясь к точкам доступа при возвращении транспортного средства в парк. Это обеспечивает возможность оперативного мониторинга ситуации, хранения и анализа видеоданных. В случае необходимости оператор может получать видеопотоки в реальном времени, что особенно важно для обеспечения безопасности грузовых и пассажирских перевозок.

Обязательные зоны видеонаблюдения на судах

В соответствии с Правилами 11.9 ч. VI ПКПС (РКО) и п. 7.14 Правил классификации и постройки морских судов, ч. XI (PMPC), системы видеонаблюдения и сигнализации должны включать в себя цифровые видеокамеры, ЖКмониторы, устройства управления и коммутации видеосигналов, устройства обнаружения движения, устройство записи видеоинформа-

На судах обязательными для видеонаблюдения считаются следующие зоны:

- ходовой мостик;
- пути прохода на ходовой мостик;
- места размещения грузов;
- места нахождения пассажиров, за исключением кают и санитарно-гигиенических бло-KOB.
- подход к системам, агрегатам, механизмам, средствам управления и обеспечения функционирования транспортного средства.



Монтаж камер видеонаблюдения на судне

Решения ТСОН "Болид-Сидевайс" для речных и морских судов

АО НВП "Болид" совместно с компанией ООО "Сидевайс" уже несколько лет поставляют на рынок судовые системы видеонаблюдения, отвечающие высоким стандартам транспортной безопасности. Надежность и долговечность комплекса "Болид-Сидевайс" подтверждаются сертификацией (система видеонаблюдения соответствует требованиям Правил ФАУ РКО и РМРС) и положительными отзывами клиентов. Только за 2024 г. более 110 единиц транспортных средств были оснащены нашими системами, включая крупные суда с 64 камерами и маломерные катера.

Мы предлагаем широкий ассортимент систем видеонаблюдения для судов, включающих как цифровые, так и аналоговые комплекты, отвечающие современным требованиям безопасности и надежности.

Цифровой комплект "Болид-Сидевайс" включает видеорегистраторы на 4, 8, 16, 32 и 64 канала с поддержкой Power over Ethernet (PoE). а также коммутаторы на 4, 8 и 16 каналов, что обеспечивает гибкость и масштабируемость систем. В ассортименте представлены купольные видеокамеры VCI-222-SD и VCI-722-SD, цилиндрические камеры моделей VCI-120-01-SD, VCI-123-SD и VCI-143-SD, а также монитор BOLID MO-122-SD. Для питания оборудования используются источники UPS-1000-SD и РИП-48 исп. 01-СД, обеспечивающие стабильную работу системы в сложных условиях. Аналоговый комплект "Болид-Сидевайс" включает видеорегистраторы высокого разрешения на 4, 8 и 16 каналов, а также купольные и цилиндрические видеокамеры VCG-722-SD, VCG-822-SD, VCG-120-01-SD, VCG-122-SD и VCG-123-SD. В качестве источников питания используются UPS-1000-SD, РИП-12 исп. 108-СД, РИП-12 исп. 116-СД, что гарантирует надежную работу системы.

Эти решения позволяют обеспечить высокий уровень видеонаблюдения на судах и транспортных средствах, особенно учитывая сложные условия эксплуатации на морских и речных судах, где высокая влажность, вибрации и пыль требуют особой надежности и защиты оборудования. Постоянное совершенствование технологий и расширение ассортимента делают системы "Болид-Сидевайс" одними из лидеров на рынке судовых систем видеонаблюдения.

Заключение

Современные системы видеонаблюдения являются неотъемлемой частью транспортной безопасности. Законодательство требует оснащать транспортные средства сертифицированным оборудованием. Надежное оборудование, соответствующее нормативам, - залог спокойствия и высокого уровня доверия со стороны клиентов и контролирующих органов.



см. стр. 127 "Ньюсмейкеры"