ОТРАСЛЕВОЙ ДОРОЖНЫЙ МЕТОДИЧЕСКИЙ ДОКУМЕНТ

Методические рекомендации по проведению оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры в сфере дорожного хозяйства

Федеральное дорожное агентство
(Росавтодор)
Москва 2011

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1. Разработан: ФГОУ ВПО «Российская академия государственной службы при Президенте Российской Федерации» (РАГС при Президенте РФ), ЗАО Эскорт-Центр».

2. Внесен: Управлением транспортной безопасности Федерального дорожного агентства.

3. Издан: распоряжением Федерального дорожного агентства от 15.11.2011 № 871-р

4. Имеет рекомендательный характер.

5. Введён впервые.

Содержание

		Стр.
	Раздел 1 Общие положения	
1.1	Область применения	4
1.2	Нормативные ссылки	5
1.3	Термины, определения, обозначения и сокращения	6
1.4	Общий методический подход к проведению оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры в сфере дорожного хозяйства	10
1.5	Рекомендации по организациям и исполнителям работ по проведению оценки уязвимости	11
	Раздел 2 Проведение оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры в сфере дорожного хозяйства	
2.1	Виды объектов дорожного хозяйства в составе объектов транспортной инфраструктуры в сфере дорожного хозяйства	12
2.2	Сбор исходных данных	13
2.3	Методические рекомендации по оценке уязвимости объектов транспортной инфраструктуры в сфере дорожного хозяйства	17
2.3.1	*Изучение технических и технологических характеристик объекта транспортной инфраструктуры, организации эксплуатации (порядка функционирования)*	17
2.3.2	*Изучение системы принятых на ОТИ мер по защите от АНВ*	19
2.3.3	*Изучение способов реализации потенциальных угроз совершения АНВ в деятельность ОТИ с использованием «модели нарушителя»*	25
2.3.4	*Определение рекомендаций субъекту транспортной инфраструктуры в отношении мер, которые необходимо дополнительно включить в систему мер по обеспечению транспортной безопасности ОТИ*	35
2.3.5	*Разработка приложений отчета оценки уязвимости*	35
	Приложения	36
1.	*Оформление отчетов об оценке уязвимости ОТИ*	36
2.	*Пример оформления отчета об оценке уязвимости объекта транспортной инфраструктуры в сфере дорожного хозяйства*	38
2.1	*Акт об оценке уязвимости объекта транспортной инфраструктуры*	38
		40

Раздел 1 Общие положения

1.1 Область применения

1.1.1 Оценка уязвимости объектов транспортной инфраструктуры в сфере дорожного хозяйства осуществляется в соответствии со статьёй 5 Федерального закона от 9 февраля 2007 г. № 16-ФЗ «О транспортной безопасности» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2007, № 7, часть 1, ст. 837; 2008, № 30, часть 2, ст. 3616, 2009, № 29, ст. 3634, 2010, № 27, ст. 3415).

1.1.2 Оценка уязвимости объекта транспортной инфраструктуры в сфере дорожного хозяйства (далее – оценка уязвимости) проводится в целях **определения степени защищенности** объекта транспортной инфраструктуры в сфере дорожного хозяйства (далее – ОТИ) от потенциальных угроз совершения актов незаконного вмешательства в деятельность ОТИ.

1.1.3 Предметом оценки уязвимости является исследование возможных способов (путей) реализации потенциальных угроз совершения АНВ в деятельность ОТИ.

1.1.4 Порядок проведения оценки уязвимости ОТИ установлен приказом Минтранса России от 12.04.2010 № 87 «Об утверждении порядка проведения оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств».

1.1.5 Оценка уязвимости проводится организациями, определенными пунктом 2 статьи 5 Федерального закона «О транспортной безопасности» (далее – организации), в соответствии с настоящими методическими рекомендациями.

1.1.6 Срок проведения оценки уязвимости не должен превышать одного месяца.

1.1.7 Результаты оценки уязвимости используются для разработки плана обеспечения транспортной безопасности ОТИ.

1.1.8 При выходе новых государственных нормативных документов по оценке уязвимости, накоплении опыта проведения оценки уязвимости, создания систем безопасности, методические рекомендации могут изменяться и дополняться.

1.2 Нормативные ссылки

В настоящем методическом документе использованы нормативные ссылки на следующие документы

1.2.1 Федеральный закон от 9 февраля 2007 г. № 16-ФЗ «О транспортной безопасности».

1.2.2 Федеральный закон от 8 ноября 2007 г. № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации».

1.2.3 Постановление Правительства Российской Федерации от 10.12.2008 № 940 «Об уровнях безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств и о порядке их объявления (установления)».

1.2.4 Постановление Правительства Российской Федерации от 31.03.2009 № 289 «Об утверждении правил аккредитации юридических лиц для проведения оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств».

1.2.5 Приказ Минтранса России от 05.02.2010 № 27 «О Порядке ведения Реестра аккредитованных организаций на проведение оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств».

1.2.6 Приказ Минтранса России, ФСБ России, МВД России от 05.03.2010 № 52/112/134 «Об утверждении Перечня потенциальных угроз совершения актов незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств».

1.2.7 Приказ Минтранса России от 11.02.2010 № 34 «Об утверждении порядка разработки планов обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств».

1.2.8 Приказ Минтранса России от 12.04.2010 № 87 «Об утверждении порядка проведения оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств».

1.2.9 Приказ Минтранса России от 15.11.2010 № 248 «Об утверждении отраслевых типовых норм времени на работы по проведению оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств от актов незаконного вмешательства».

1.2.10 Приказ Минтранса России от 08.02.2011 № 42 «Об утверждении Требований по обеспечению транспортной безопасности, учитывающих уровни для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств автомобильного транспорта и дорожного хозяйства».

1.2.11 Отраслевой дорожный методический документ «Рекомендации по разработке и применению документов технического регулирования в сфере дорожного хозяйства» (ОДМ 218.1.001-2005)// Федеральное дорожное агентство (Росавтодор), Москва, 2005 г.

1.2.12 Отраслевой дорожный методический документ «Методические рекомендации по организации обследования и испытания мостовых сооружений на автомобильных дорогах» (ОДМ 218.4.001-2008)// Федеральное дорожное агентство (Росавтодор), Москва, 2008 г.

1.3 Термины, определения, обозначения и сокращения

В настоящем ОДМ применены следующие термины и соответствующие определения:

1.3.1 **автомобильная дорога (АД):** объект транспортной инфраструктуры, предназначенный для движения транспортных средств и включающий в себя земельные участки в границах полосы отвода автомобильной дороги и расположенные на них или под ними конструктивные элементы (дорожное полотно, дорожное покрытие и подобные элементы) и дорожные сооружения, являющиеся ее технологической частью, - защитные дорожные сооружения, искусственные дорожные сооружения, производственные объекты, элементы обустройства автомобильных дорог;

1.3.2 **акт незаконного вмешательства (АНВ):** противоправное действие (бездействие), в том числе террористический акт, угрожающее безопасной деятельности транспортного комплекса, повлекшее за собой причинение вреда жизни и здоровью людей, материальный ущерб либо создавшее угрозу наступления таких последствий;

1.3.3 **внутриобъектовый режим:** порядок передвижения физических лиц и транспортных средств в зоне транспортной безопасности в целях обеспечения транспортной безопасности;

1.3.4 **дорожное хозяйство (ДХ):** комплекс, включающий в себя автомобильные дороги общего пользования Российской Федерации, а также юридические и физические лица, осуществляющие обследование, изыскания, проектирование, строительство, реконструкцию, ремонт и содержание автомобильных дорог общего пользования, проведение научных исследований, подготовку кадров, изготовление и ремонт дорожной техники, добычу и переработку материалов и иную деятельность, связанную со строительством, реконструкцией, ремонтом и содержанием автомобильных дорог;

1.3.5 **досмотр** - мероприятия по обнаружению лиц, которым запрещено пребывание в зоне транспортной безопасности, обследование людей, транспортных средств, груза, багажа, ручной клади и личных вещей в целях обнаружения оружия, взрывчатых веществ или других устройств, предметов и веществ, которые запрещены для перемещения в зону транспортной безопасности в связи с возможностью их использования в целях совершения акта незаконного вмешательства;

1.3.6 **защищенность объектов:** состояние, при котором в отношении объектов транспортной инфраструктуры обеспечиваются условия для предотвращения актов незаконного вмешательства и снижения до минимального уровня негативных последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

1.3.7 **зона свободного доступа:** территория ОТИ, доступ в которую физических лиц, пронос (провоз) материальных объектов не ограничивается;

1.3.8 **зона транспортной безопасности:** часть (наземная, подземная, воздушная, надводная, подводная) ОТИ, проход в которую осуществляется через специально оборудованные места на объекте транспортной инфраструктуры для осуществления контроля в установленном порядке за проходом людей и проездом транспортных средств;

1.3.9 **инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности** (далее - ИТСО): инженерные сооружения обеспечения транспортной безопасности и технические средства обеспечения транспортной безопасности, используемые на ОТИ в целях защиты от актов незаконного вмешательства;

1.3.10 **инженерные сооружения обеспечения транспортной безопасности** (далее – ИСО): конструкции ОТИ (заграждения, противотаранные устройства, решетки, усиленные двери, заборы, шлюзы и т.д.), предназначенные для воспрепятствования несанкционированному проникновению лица (группы лиц), пытающегося совершить

АНВ в зону транспортной безопасности, в том числе с использованием транспортного средства;

1.3.11 **искусственные дорожные сооружения:** сооружения, предназначенные для движения транспортных средств, пешеходов и прогона животных в местах пересечения автомобильных дорог иными автомобильными дорогами, водотоками, оврагами, в местах, которые являются препятствиями для такого движения, прогона (зимники, мосты, переправы по льду, путепроводы, трубопроводы, тоннели, эстакады, подобные сооружения);

1.3.12 **компетентные органы в области обеспечения транспортной безопасности (компетентные органы):** федеральные органы исполнительной власти (ФОИВ), уполномоченные Правительством Российской Федерации осуществлять функции по оказанию государственных услуг в области обеспечения транспортной безопасности;

1.3.13 **контрольно-пропускной пункт** (далее - КПП): специально оборудованное место на ОТИ для осуществления контроля в установленном порядке за проходом людей и проездом транспортных средств в зону транспортной безопасности;

1.3.14 **критический элемент объекта транспортной инфраструктуры** (далее - КЭ ОТИ): строения, помещения, конструктивные, технологические и технические элементы ОТИ, акт незаконного вмешательства в отношении которых приведет к полному или частичному прекращению его функционирования и/или возникновению чрезвычайных ситуаций;

1.3.15 **КИТСО:** комплекс инженерно-технических систем охраны;

1.3.16 **модель нарушителя:** способы реализации потенциальных угроз совершения АНВ в деятельность ОТИ с использованием совокупности сведений о численности, оснащенности, подготовленности, осведомленности, а также действий потенциальных нарушителей, преследуемых целей при совершении АНВ в деятельность ОТИ;

1.3.17 **нарушитель:** лицо (группа лиц), пытающееся совершить АНВ;

1.3.18 **несанкционированное действие (НСД):** непосредственные действия, реализуемые нарушителями при совершении или попытке совершения АНВ;

1.3.19 **объекты транспортной инфраструктуры в сфере автомобильного транспорта и дорожного хозяйства:** технологический комплекс, включающий в себя автомобильные дороги, тоннели, эстакады, мосты, автовокзалы и автобусные станции, объекты систем связи, навигации и управления движением транспортных средств, а также иные обеспечивающие функционирование транспортного комплекса здания, сооружения, устройства и оборудование;

1.3.20 **отраслевой дорожный методический документ (ОДМ):** акт рекомендательного характера, изданный распоряжением федерального органа исполнительной власти в дорожном хозяйстве, разъясняющий методологию и положения нормативных правовых актов технического регулирования и (или) содержащий технические рекомендации в области проектирования, строительства, реконструкции, модернизации, ремонта и содержания автомобильных дорог и искусственных сооружений на них;

1.3.21 **охрана объекта:** регламентированная совокупность организационно-штатных мероприятий, инженерно-технических средств и действий персонала, направленных на предотвращение актов незаконного вмешательства, устранение и снижение угрозы здоровью и жизни людей, а также защиту технических средств охраны и безопасности;

1.3.22 **оценка уязвимости объектов транспортной инфраструктуры в сфере дорожного хозяйства:** определение степени защищенности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств от угроз совершения актов незаконного вмешательства;

1.3.23 **подразделения транспортной безопасности:** подразделения субъектов транспортной инфраструктуры, а также подразделения коммерческих предприятий и иных организаций, привлеченные на законном основании для осуществления функций по защите ОТИ от АНВ;

1.3.24 **показатель эффективности системы безопасности:** величина, характеризующая эффективность системы безопасности;

1.3.25 **пост (пункт) управления обеспечением транспортной безопасности объекта транспортной инфраструктуры:** специально оборудованное помещение, из которого осуществляется управление инженерно-техническими системами и силами обеспечения транспортной безопасности;

1.3.26 **пропускной режим** – порядок допуска физических лиц и транспортных средств в зону транспортной безопасности в целях обеспечения транспортной безопасности;

1.3.27 **силы обеспечения транспортной безопасности** (далее – СОТБ): лица, ответственные за обеспечение транспортной безопасности и персонал, непосредственно связанный с обеспечением транспортной безопасности ОТИ, а также подразделения транспортной безопасности;

1.3.28 **система безопасности (СБ):** совокупность сил обеспечения транспортной безопасности, задействованных на ОТИ, осуществляемых им организационно-технических мероприятий и действий, а также инженерно-технических средств систем транспортной безопасности, созданная на конкретном объекте;

1.3.29 **специализированные организации в области обеспечения транспортной безопасности (специализированные организации):** юридические лица, аккредитованные компетентными органами в области обеспечения транспортной безопасности в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации, для проведения оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств;

1.3.30 **технологический сектор зоны транспортной безопасности:** зона транспортной безопасности ОТИ, доступ в которую ограничен и осуществляется для физических лиц и материальных объектов по пропускам установленных видов в соответствии с номенклатурами (перечнями) должностей;

1.3.31 **технические средства обеспечения транспортной безопасности** (далее – ТСО): системы и средства сигнализации, контроля доступа, досмотра, видеонаблюдения, аудио и видеозаписи, связи, освещения, сбора, обработки, приема и передачи информации;

1.3.32 **транспортная безопасность:** состояние защищенности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств от актов незаконного вмешательства;

1.3.33 **угроза:** намерение совершить АНВ на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах;

1.3.34 **уровень безопасности:** степень защищенности транспортного комплекса, соответствующая степени угрозы совершения АНВ;

1.3.35 **уязвимость:** свойство объекта (элемента) защиты быть подверженным воздействию угроз;

1.4 Общий методический подход к проведению оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры в сфере дорожного хозяйства

Проведение оценки уязвимости ОТИ:

Этап № 1 Изучение технических и технологических характеристик объекта транспортной инфраструктуры, организации эксплуатации (порядка функционирования).

1) Общая характеристика ОТИ;

2) Описание ОТИ;

3) Организация эксплуатации (порядок функционирования) ОТИ;

4) Определение границ зоны безопасности и перечня критических элементов.

Этап № 2 Изучение системы принятых на ОТИ мер по защите от АНВ.

1) Организационная система;

3) Инженерно-техническая система обеспечения транспортной безопасности;

3) Силы охраны;

4) Определение соответствия системы принятых на ОТИ мер по защите от АНВ предъявляемым требованиям по обеспечению транспортной безопасности.

Этап № 3 Изучение способов реализации потенциальных угроз совершения АНВ в деятельность ОТИ с использованием «модели нарушителя».

1) Анализ целей нарушителей, возможные способы реализации угроз в отношении критических элементов и последствий по степени опасности;

2) Анализ угроз по степени опасности;

3) Разработка модели нарушителя;

4) Определение эффективности действующей системы обеспечения безопасности ОТИ (данные определяются с помощью компьютерного моделирования и практических учений);

5) Выводы по оценке уязвимости ОТИ при существующей системе обеспечения транспортной безопасности. Результатом является описание способов реализации потенциальных угроз совершения актов незаконного вмешательства в деятельность объекта транспортной инфраструктуры или транспортного средства применительно к модели нарушителя. Определение степени защищенности ОТИ.

Этап № 4 Определение рекомендаций субъекту транспортной инфраструктуры в отношении мер, которые необходимо дополнительно включить в систему мер по обеспечению транспортной безопасности ОТИ.

1) Определение рекомендаций к организационной системе;

2) Определение рекомендаций к инженерно-технической системе;

3) Определение рекомендаций к силам охраны.

В процессе проведения оценки уязвимости определяются способы достижения нарушителями наиболее опасных для функционирования ОТИ целей и рассчитывается вероятность пресечения АНВ нарушителей действиями сил охраны и/или федеральных органов исполнительной власти (ФОИВ).

Формируемая модель нарушителя является исходным данным для оценки уязвимости ОТИ и оценки эффективности КИТСО ОТИ.

1.5. Рекомендации к организациям и исполнителям работ по проведению оценки уязвимости

Оценка уязвимости ОТИ проводится специализированными организациями.

Перед проведением работ по оценке уязвимости формируется рабочая группа, включающая необходимых специалистов, имеющих соответствующую категорию допуска к информации об объекте. Из числа представителей аккредитованной специализированной организации назначается руководитель рабочей группы.

В рабочую группу по оценке уязвимости могут включаться сотрудники и/или эксперты ОТИ, специалисты по обеспечению транспортной безопасности, сотрудники подразделений транспортной безопасности ОТИ, другие эксперты и консультанты. Разработчики КИТСО могут быть привлечены только в качестве консультантов.

Число участников рабочей группы, а также необходимость в привлечении экспертов и консультантов, определяется масштабом ОТИ и необходимостью анализа соответствующих вопросов безопасности ОТИ. Количество членов рабочей группы не может быть менее 3 (трех) человек.

Раздел 2 Проведение оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры в сфере дорожного хозяйства

2.1 Виды объектов дорожного хозяйства в составе объектов транспортной инфраструктуры. Типизация ОТИ

В соответствии с Федеральным законом от 8 ноября 2007 г. № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» для целей оценки уязвимости выделяются следующие виды объектов дорожного хозяйства в составе объектов транспортной инфраструктуры:

1. Искусственные дорожные сооружения, в том числе:

автодорожные мосты (опоры, устои, пролетные строения, здания и сооружения охраны и обслуживающего персонала),

транспортные развязки;

путепроводы, трубопроводы;

эстакады;

селеспуски;

тоннели.

2. Защитные дорожные сооружения, в том числе:

противолавинные, снегозащитные, противооползневые и другие сооружения.

3. Другие элементы автомобильных дорог.

2.2 Сбор исходных данных

2.2.1 Рабочая группа, проводящая оценку уязвимости, собирает необходимую информацию по следующим направлениям:

географические, топологические, характеристики района расположения ОТИ;

климатические условия в регионе, опасные природные явления;

инфраструктура ОТИ, перечень зданий, сооружений, технологического оборудования, их балансовая стоимость;

основные характеристики ОТИ; особенности технологического процесса и эксплуатации ОТИ;

расположение наиболее значимых объектов вблизи ОТИ;

характеристика существующей КИТСО ОТИ;

состав, оснащение и временные показатели прибытия представителей ФОИВ, ответственных за ОТИ.

2.2.2 Рабочая группа изучает документы, содержащие следующие сведения:

2.2.2.1 Общие сведения об ОТИ

Название ОТИ:

Название компании (с указанием организационно-правовой формы):

Юридический адрес компании:

Почтовый адрес компании:

Название ОТИ:

Географические координаты центра ОТИ: широта -

долгота -

2.2.2.2 Данные по должностным лицам ОТИ

Руководство компании.

руководитель компании:

должность -

тел. раб. -

тел. моб. -

факс -

e-mail -

первый заместитель (заместитель) руководителя компании (исполняющий обязанности в отсутствие руководителя):

должность -

тел. раб. -

тел. моб. -

факс -

e-mail -

Должностные лица ОТИ, ответственное за обеспечение транспортной безопасности.

должностное лицо ОТИ, ответственное за обеспечение транспортной безопасности

должность -

тел. раб. -

тел. моб. -

факс -

e-mail -

номер и дата приказа о назначении -

данные по обучению -

заместитель должностного лица ОТИ, ответственного за обеспечение транспортной безопасности

должность -
тел. раб. -
тел. моб. -
факс -
e-mail -
номер и дата приказа о назначении -
данные по обучению -

2.2.2.3 Внутренние организационно-распорядительные документы, направленные на реализацию мер по обеспечению транспортной безопасности ОТИ, в том числе:

положение (устав) подразделений транспортной безопасности ОТИ субъекта транспортной инфраструктуры (при наличии таких подразделений);

организационно-штатная структура управления в субъекте транспортной инфраструктуры;

номенклатура (перечень) должностей работников субъекта транспортной инфраструктуры (далее — персонала), осуществляющих деятельность в зоне транспортной безопасности и на критических элементах ОТИ;

номенклатура (перечень) должностей персонала, непосредственно связанного с обеспечением транспортной безопасности ОТИ;

номенклатура (перечень) должностей персонала юридических лиц, осуществляющих на законных основаниях деятельность в зоне транспортной безопасности и/или на критических элементах ОТИ;

положение (инструкция) о внутриобъектовом режиме на ОТИ;

режим работы и возможная численность персонала ОТИ в различное время суток;

порядок выявления и распознавания физических лиц, не имеющих правовых оснований на проход и/или проезд в зону транспортной безопасности или на критические элементы ОТИ, а также предметов и веществ, которые запрещены или ограничены для свободного перемещения в зону транспортной безопасности и на критические элементы ОТИ;

порядок проверки документов, наблюдения, собеседования с физическими лицами и оценки данных инженерно-технических систем и средств обеспечения транспортной безопасности, осуществляемых для выявления подготовки к совершению или совершения АНВ в отношении ОТИ;

порядок реагирования сил обеспечения транспортной безопасности на подготовку совершения или совершения АНВ в отношении ОТИ;

порядок информирования компетентного органа в области обеспечения транспортной безопасности и уполномоченных подразделений федерального органа исполнительной власти в области обеспечения безопасности Российской Федерации, федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере внутренних дел, а также территориальные управления федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере транспорта о непосредственных, прямых угрозах и фактах совершения АНВ в деятельность ОТИ;

порядок доведения до сил обеспечения транспортной безопасности информации об изменении уровней угрозы и уровней безопасности, а также реагирования на такую информацию;

порядок функционирования ИТСО, включая порядок передачи данных с таких систем уполномоченным подразделениям федерального органа исполнительной власти в области обеспечения безопасности Российской Федерации, федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по выработке государственной

политики и нормативно-правовому регулированию в сфере внутренних дел, а также территориальные управления федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере транспорта (далее – порядок передачи данных с ИТСО);

существующий порядок учета, хранения и защиты информации ограниченного доступа: меры организационного и технического характера.

2.2.2.4 Техническая документация:

копия схемы генерального плана ОТИ с подробной спецификацией его объектов в печатном или электронном виде;

копии технических паспортов ОТИ, его объектов и сооружений, их балансовой стоимости;

копии проектной и рабочей документации отдельных элементов объекта, документации инженерных сооружений и технических средств обеспечения транспортной безопасности, в том числе:

системы управления движением транспортных средств;

освещения ОТИ (рабочее, охранное);

системы электроснабжения ОТИ:

наличие на территории ОТИ электроподстанции;

количество фидеров, по которым подается электроэнергия на территорию ОТИ;

время переключения на резервный фидер;

количество распределительных устройств (пунктов) и трансформаторных подстанций;

какие потребители электроэнергии какими трансформаторными подстанциями обеспечиваются электроэнергией;

расположение распределительных щитов, какие потребители к ним подключены;

наличие аварийных источников электропитания (дизельные или бензиновые электростанции), их основные характеристики (мощность, напряжение), какие потребители к ним подключаются при пропадании промышленной сети, способ подключения (ручной или автоматический), время подключения потребителей;

системы водоснабжения:

вид системы водоснабжения – артезианские скважины, центральный водопровод, привозная вода; места расположения артезианских скважин и хранения питьевой воды – резервуары, помещения – в случае хранения в бутылях;

система пожаротушения – насосные станции, резервуары для хранения пожарного запаса воды, наличие водозаборных колодцев;

системы канализации: существующие на ОТИ системы канализации (для сточно-бытовых вод, нефтесодержащих вод, ливневая), наличие стоков за пределы территории ОТИ;

систем теплоснабжения, кондиционирования, вентиляции, газообеспечения;

системы обеспечения обмена информацией и ее обработки:

имеющиеся на ОТИ системы связи (радио-, телефонной проводной, оперативной диспетчерской связи, локальные сети мобильной телефонной связи, средства спутниковой и др. видов связи);

наличие резервных средств связи;

компьютерные сети связи (локальные), состав, количество пользователей; возможность выхода в Интернет;

ИТСО:

общая длина периметра территории ОТИ, вид ограждения, количество рубежей ограждения периметра и зон безопасности, наличие зданий, стены которых являются частью ограждения периметра территории ОТИ;

ограждение отдельных объектов на территории ОТИ. Вид ограждения;

системы оповещения;

документы, определяющие порядок и состав технологических операций;

копии документов, определяющих функциональные особенности элементов объекта (назначение зданий, сооружений их внутренних помещений, оборудования, а также технологических и технических характеристик, режимов работы и эксплуатации);

копия договора аренды земельного участка – свидетельство на право собственности со всеми приложениями (кадастровым планом);

штатное расписание сотрудников ОТИ;

копия документа об обучении должностного лица, ответственного за обеспечение транспортной безопасности;

копия лицензии юридического лица, осуществляющего обеспечение охранных услуг на территории ОТИ;

образцы действующих на территории ОТИ пропусков;

должностные инструкции охранников постов охраны;

табели постов охраны.

2.3 Методические рекомендации по оценке уязвимости объектов транспортной инфраструктуры в сфере дорожного хозяйства

Предметом оценки уязвимости является исследование возможных способов (путей) реализации потенциальных угроз совершения АНВ в деятельность ОТИ, а также принятых субъектом транспортной инфраструктуры мер по защите ОТИ от АНВ.

Основными задачами проведения оценки уязвимости, каждая из которых решается на соответствующем этапе (перечень мероприятий), являются:

2.3.1 Изучение проектной, технической, технологической документации и документов информационного характера, организации эксплуатации (порядка функционирования)

Т а б л и ц а 1 – Общая характеристика ОТИ

Изучение

№	Отрабатываемые элементы	Отметка о выполнении
2.3.1.1	Изучение генерального плана объекта, технического паспорта объекта, планов территории, состава объекта (сооружений и технологического оборудования, их балансовой стоимости), порядка и состава технологических операций	
2.3.1.2	Изучение проектной и рабочей документации объекта, изучение проектной и рабочей документации отдельных элементов объекта, документации инженерных сооружений и технических средств обеспечения транспортной безопасности, коммуникаций, энергоснабжения, водоснабжения, теплоснабжения, газообеспечения, других систем жизнеобеспечения (с опросом ответственных лиц)	
2.3.1.3	Изучение функциональных особенностей элементов объекта, (назначение зданий, сооружений их внутренних помещений, оборудования, а так же технологических и технических характеристик, режимов работы и эксплуатации)	

Описание ОТИ

2.3.1.4	Геологические, гидрологические, географические особенности объекта	
2.3.1.5	Характер местности и рядом расположенных объектов, оказывающих влияние на уязвимость ОТИ	
2.3.1.6	Климатические условия, неблагоприятно влияющие на обеспечение безопасности ОТИ	

Организация эксплуатации (порядок функционирования) ОТИ

2.3.1.7	Технологические операции (режим работы и возможная численность персонала и посетителей объекта в различное время суток)	
2.3.1.8	Основные технические системы, обеспечивающие выполнение технологических операций (характеристика транспорта, обслуживаемого объектом)	
2.3.1.9	Технические системы обеспечения (системы энергоснабжения, освещения, водо-, тепло-, газо – обеспечения, канализации, вентиляции и кондиционирования, системы инженерных коммуникаций, системы связи и громкоговорящего оповещения, компьютерной сети, коммуникации)	

Определение границ зоны безопасности и перечня критических элементов

2.3.1.10	Анализ производственного цикла объекта	
2.3.1.11	Анализ особенностей и временных показателей производственно-технологических процессов, мест скопления людей (персонала объекта,	

	пассажиров, населения и т.п.), АНВ на которых могут привести к полному или частичному прекращению функционирования ОТИ или возникновению чрезвычайной ситуации	
2.3.1.12	Определение критических элементов на основе определения конкретных сооружений и технологического оборудования ОТИ, при воздействии на которые нарушитель может реализовать наибольшую по потерям потенциальную угрозу.	
2.3.1.13	Обследование периметра объекта, периметрового ограждения, фотосъемка отдельных участков	
2.3.1.14	Обследование прилегающей территории, путей подъезда, подхода, мест стоянок и остановки автотранспорта, выявление естественных препятствий и возможных мест укрытия потенциальных нарушителей с фотосъемкой отдельных участков	
2.3.1.15	Обследование ближайших зданий и сооружений, их функционального предназначения, контрольно-пропускных пунктов (постов) обеспечения безопасности с фотосъемкой отдельных участков	
2.3.1.16	Обследование внешних коммуникаций и точек доступа к ним с фотосъемкой отдельных участков	
2.3.1.17	Обследование зоны безопасности, территории ОТИ, наземных, подземных и надземных переходов, зон ограниченного доступа с фотосъемкой отдельных участков	
2.3.1.18	Обследование отделенных элементов, зданий и сооружений, технологического оборудования, поста (пункта) управления обеспечением безопасности с фотосъемкой отдельных участков	
2.3.1.19	Обследование систем водо-, тепло-, газообеспечения, канализации, вентиляции и кондиционирования, систем инженерных коммуникаций, энергоснабжения, систем связи и громкоговорящего оповещения, компьютерной сети с фотосъемкой отдельных участков	
2.3.1.20	Обследование мест расположения систем (оборудования), вероятность совершения АНВ в отношении которых максимальна	
2.3.1.21	Обследование мест, к которым необходимо проникнуть нарушителю для осуществления АНВ	
2.3.1.22	Обследование мест, защита которых прервет возможные последовательности, ведущие к нежелательному событию	
2.3.1.23	Составление рабочих результатов (промежуточное документирование). Результатом этапа является описание технических и технологических характеристик ОТИ, организации их эксплуатации (функционирования), включая геологические, гидрологические и географические особенности, определение границ зоны безопасности и перечня критических элементов ОТИ.	

2.3.2 Изучение системы принятых на ОТИ мер по защите от АНВ

Количественная оценка выполнения требований по обеспечению транспортной безопасности осуществляется по четырех бальной системе:

1 балл - «необязательно», проставляется в случае, если данная характеристика полностью не соответствует требованиям по обеспечению транспортной безопасности;

2 балла – «вероятно», проставляется в случае, если данная характеристика выполняется более чем на 30% от предъявляемых требований по обеспечению транспортной безопасности;

3 балла – «скорее всего», проставляется в случае, если данная характеристика выполняется более чем на 60% от предъявляемых требований по обеспечению транспортной безопасности;

4 балла – «почти в каждом случае», проставляется в случае, если данная характеристика выполняется более чем на 90% от предъявляемых требований по обеспечению транспортной безопасности.

Т а б л и ц а 2 - Организационная система
Изучение

№	Оцениваемые элементы	**Количественная оценка** 1– необязательно 2 – вероятно 3 – скорее всего 4 – почти в каждом случае
2.3.2.1	Подразделение транспортной безопасности, порядок его взаимодействия с соответствующими структурами МВД, ФСБ, МЧС России и другими органами государственной власти	
2.3.2.2	Полнота разработки и исполнения внутренних организационно-распорядительных документов, направленных на реализацию мер по обеспечению транспортной безопасности ОТИ: положение (устав) подразделений транспортной безопасности ОТИ субъекта транспортной инфраструктуры (при наличии таких подразделений); организационно-штатная структура в субъекте транспортной инфраструктуры; номенклатура (перечень) должностей работников субъекта транспортной инфраструктуры (далее — персонала), осуществляющих деятельность в зоне транспортной безопасности и на критических элементах ОТИ; номенклатура (перечень) должностей персонала юридических лиц, осуществляющих на законных основаниях деятельность в зоне транспортной безопасности или на критических элементах ОТИ; положение (инструкция) о пропускном и внутриобъектовом режиме на ОТИ; – порядок выявления и распознавания на контрольно-пропускных пунктах (постах) физических лиц, не имеющих правовых оснований на проход и/или проезд в зону транспортной безопасности или на критические элементы ОТИ, а также предметов и веществ, которые запрещены или ограничены для свободного перемещения в зону транспортной безопасности и на критические элементы ОТИ; – порядок проверки документов, наблюдения, собеседования с	

	физическими лицами и оценки данных инженерно-технических систем и средств обеспечения транспортной безопасности, осуществляемых для выявления подготовки к совершению или совершения АНВ в отношении ОТИ; – порядок реагирования сил обеспечения транспортной безопасности на подготовку совершения или совершения АНВ в отношении ОТИ; – порядок информирования компетентного органа в области обеспечения транспортной безопасности и уполномоченных подразделений ФОИВ о непосредственных, прямых угрозах и фактах совершения АНВ в деятельность ОТИ; – порядок доведения до сил обеспечения транспортной безопасности информации об изменении уровней угрозы и уровней безопасности, а также реагирования на такую информацию; порядок функционирования инженерно-технических систем обеспечения транспортной безопасности, включая порядок передачи данных с таких систем уполномоченным подразделениям ФОИВ	
2.3.2.3	Организация информирования в наглядной и доступной форме всех физических лиц, находящихся на ОТИ, а также юридических лиц, осуществляющих на нем какие-либо виды деятельности, о требованиях законодательства о транспортной безопасности и внутренних организационно-распорядительных документов, направленных на реализацию мер по обеспечению транспортной безопасности ОТИ, в части, их касающейся, включая запрещение: - прохода (проезда) в зоны транспортной безопасности вне КПП или без соблюдения условий допуска; - перевозки по поддельным (подложным) и/или недействительным проездным, перевозочным и/или удостоверяющим личность документам; - проноса (провоза) предметов и/или веществ, которые запрещены или ограничены для перемещения в зону транспортной безопасности и зону свободного доступа ОТИ, а также о предметах и веществах, которые запрещены или ограничены для перемещения; - совершения АНВ в отношении ОТИ, а также иных действий, приводящих к повреждению устройств и оборудования ОТИ или использованию их не по функциональному предназначению, влекущих за собой человеческие жертвы, материальный ущерб или возможность наступления таких последствий.	
2.3.2.4	Организация ограничения доступа к сведениям о результатах проведенной оценки уязвимости ОТИ и планам обеспечения транспортной безопасности ОТИ в соответствии с законодательством Российской Федерации.	
2.3.2.5	Установление в целях обеспечения транспортной безопасности: - конфигурации и границ зоны свободного доступа ОТИ; - конфигурации и границ зоны транспортной безопасности, а также критических элементов ОТИ; - конфигурации и границ технологического сектора зоны транспортной безопасности ОТИ; - схемы размещения и состав оснащения контрольно-пропускных пунктов (постов) на границах зоны безопасности и/или ее секторов, критических элементов ОТИ, а также зоны свободного доступа ОТИ.	
2.3.2.6	Необходимость выделения на ОТИ отдельного помещения для управления инженерно-техническими системами и силами	

	обеспечения транспортной безопасности	
2.3.2.7	Организация пропускного и внутриобъектового режимов на ОТИ в соответствии с внутренними организационно-распорядительными документами субъекта транспортной инфраструктуры.	
2.3.2.8	Установление единых видов пропусков, действительных для прохода, проезда физических лиц или перемещения материальных объектов в перевозочный и/или технологический секторы зоны транспортной безопасности и/или на критические элементы ОТИ, а также правил их применения, уничтожения пропусков и допуска владельцев в соответствии с требованиями Приказа № 42	
2.3.2.9	Существующий порядок досмотра персонала, посторонних лиц, и транспорта по зонам охраны	
2.3.2.10	План обеспечения транспортной безопасности (при наличии)	
2.3.2.11	Схема организации охраны объекта, регламент и инструкции по вопросам обеспечения безопасности, планов на случай кризисных ситуаций, а так же чрезвычайных ситуаций, связанных с актами незаконного вмешательства в деятельность объекта транспортной инфраструктуры	
2.3.2.12	Порядок обеспечения устойчивости жизнеобеспечения объекта, защиты хранения и передачи информации	
2.3.2.13	Функциональные обязанности персонала объекта, в том числе подразделений обеспечения транспортной безопасности	
Обследование		
2.3.2.14	Обследование (включая фотографирование важных участков и элементов) ОТИ и прилегающей территории (расчистка от деревьев и кустарников, рубежи инженерных сооружений, укрытия для сил охраны, наличие предупредительных табличек, решетки на входных/выходных отверстиях), путей подъезда и подхода, коммуникаций, ограждения (целостность, заглубление в землю, высота)	
2.3.2.15	Обследование (включая фотографирование важных участков) контрольно-пропускных пунктов (постов) обеспечения транспортной безопасности, мест въезда/выезда и стоянки транспорта, входа/выхода людей, ближайших зданий и сооружений, их предназначение, выявление естественных препятствий и возможных укрытий потенциальных нарушителей	
2.3.2.16	Обследование мест размещения средств связи, средств сбора и обработки информации, аудио и видеозаписи	
2.3.2.17	Определение соответствия организационной системы предъявляемым требованиям по обеспечению транспортной безопасности	

Т а б л и ц а 3 - Инженерно-техническая система обеспечения транспортной безопасности

Изучение

2.3.2.21	Изучение состава и технических характеристик инженерно-технических систем обеспечения транспортной безопасности	
	Оцениваемые элементы:	
2.3.2.22	**Видеообнаружение** - обнаружение физических лиц и транспортных средств, являющихся объектами видеонаблюдения на основании данных видеонаблюдения в произвольном месте и в произвольное время в технологическом секторе зоны транспортной безопасности	

	ОТИ	
2.3.2.23	**Видеомониторинг** - обнаружение физических лиц и транспортных средств, являющихся объектами видеонаблюдения, в заданном месте и в заданное время по периметру зоны транспортной безопасности и в зоне свободного доступа ОТИ	
2.3.2.24	**Видеораспознавание** - обнаружение и распознавание характера событий, связанных с объектами видеонаблюдения, на основании данных видеонаблюдения и их обнаружение в произвольном месте и в произвольное время в перевозочном секторе зоны транспортной безопасности и на критических элементах ОТИ	
2.3.2.25	**Видеоидентификация** физических лиц и/или транспортных средств, являющихся объектами видеонаблюдения, на основании данных видеонаблюдения при их перемещении на границах зоны транспортной безопасности и/или критических элементов ОТИ	
2.3.2.26	Организация видеонаблюдения за действиями сил обеспечения транспортной безопасности на КПП и посту (пункте) управления обеспечением транспортной безопасности ОТИ	
2.3.2.27	Выявление нарушителя в реальном времени на всем периметре внешних границ зоны транспортной безопасности и критических элементов ОТИ	
2.3.2.28	Передача данных (видеоизображения) на ПУ КИТСО, в том числе удаленная, в соответствии с порядком передачи данных с инженерно-технических систем в реальном времени	
2.3.2.29	Применение биометрических устройств на КПП на границах зоны транспортной безопасности и критических элементов ОТИ	
2.3.2.30	Электронное документирование перемещения персонала и посетителей в зону транспортной безопасности и на критические элементы ОТИ или из них	
2.3.2.31	Организация хранения (технические характеристики сервера) в электронном виде данных со всех технических средств обеспечения транспортной безопасности в течении одного месяца	
2.3.2.32	Возможность интеграции технических средств обеспечения транспортной безопасности с другими охранными системами	
2.3.2.33	Оснащение отдельно-выделенного помещения для контроля за функционированием Инженерно-технической системы обеспечения транспортной безопасности необходимыми средствами управления и связи, обеспечивающими взаимодействие как между силами обеспечения транспортной безопасности ОТИ, так и с силами обеспечения транспортной безопасности других ОТИ, с которыми имеется технологическое взаимодействие.	
2.3.2.34	Организация защиты инженерно-технических систем обеспечения транспортной безопасности ОТИ от несанкционированного доступа к элементам управления, обработки и хранения данных.	
2.3.2.35	Изучение организации технического обслуживания ИТС: – техническое состояние; – квалификация персонала; – выполнение регламентных работ ИТС.	

Обследование

2.3.2.36	Обследование инженерно-технических систем обеспечения транспортной безопасности (ограждения, противотаранные устройства, решетки, усиленные двери, шлюзы, системы, контроля доступа, досмотра, видеонаблюдения, сигнализации, охранного	

	освещения)	
2.3.2.37	Проверка работоспособности инженерно-технических систем обеспечения транспортной безопасности, оповещения и жизнеобеспечения путем контрольных проверок и срабатываний	
2.3.2.38	Обследование системы электроснабжения инженерно-технической системы (наличие автоматического переключения на резервное питание)	

Т а б л и ц а 4 - Силы охраны

Изучение

2.3.2.39	Сведения о персонале объекта и персональных данных состава сил обеспечения транспортной безопасности и его укомплектованности	
2.3.2.40	Обеспеченность работников охраны необходимыми служебными помещениями, создание для них безопасных условий труда	
2.3.2.41	Эффективность управления силами охраны (методы контроля и порядок проверки эффективности действий охраны)	
2.3.2.42	Профессиональная подготовка (Проведение учений и тренировок по реализации планов обеспечения транспортной безопасности с периодичностью не реже одного раза в год для ОТИ третьей и четвертой категорий и не менее двух раз в год для ОТИ первой и второй категорий, прохождение периодической аттестации)	
2.3.2.43	Организация передачи уполномоченным представителям подразделений ФОИВ нарушителей пропускного и внутриобъектового режимов, лиц, проносящих или провозящих предметы и вещества, которые запрещены или ограничены для перемещения в зону транспортной безопасности и на критический элемент ОТИ, лиц, совершающих или подготавливающих АНВ.	
2.3.2.44	Группа быстрого реагирования (оценивается): - специальное оснащение; - мобильность; - режим (круглосуточный) выполнения задач по реагированию на подготовку совершения или совершения АНВ в зоне транспортной безопасности и/или на критических элементах ОТИ, а также на нарушения внутриобъектового и пропускного режимов; - место расположения (удаленность от ОТИ или критических элементов)	
2.3.2.45	Документы, регламентирующих систему оповещения и организацию взаимодействия подразделений транспортной безопасности их состава, технической оснащенности, наличия видов вооружения и специальных средств	

Обследование

2.3.2.46	Обследование постов и маршрутов патрулирования, а так же состояния технической оснащенности и вооружения (специальные средства и техника, автотранспорт и другие транспортные средства, система и средства связи), помещений (инженерное оборудование, АРМы ИТСО, места хранения оружия и боеприпасов, помещения для личного состава, гаражи для автотранспорта, служебные собаки и их содержание, СКУД)	
2.3.2.47	Практические действия личного состава при получении сигнала тревоги	
2.3.2.48	Определение фактического выполнения требований пропускного режима (контроля), силами охраны	
2.3.2.49	Определение фактической реализации организационных, технических мероприятий с использованием имеющихся	

	инженерно-технических систем обеспечения транспортной безопасности и реагирования сил обеспечения транспортной безопасности по разным сценариям путем учебной, практической отработки АНВ с фото (видео) документированием	
2.3.2.50	Составление Акта обследования, где выполняется описание системы принятых субъектом транспортной инфраструктуры мер на объекте транспортной инфраструктуры и/или транспортном средстве по защите от актов незаконного вмешательства, а также оценка ее соответствия требованиям по обеспечению транспортной безопасности	
2.3.2.51	Определение соответствия сил охраны предъявляемым требованиям по обеспечению транспортной безопасности.	

2.3.2.4 Определение соответствия системы принятых на ОТИ мер по защите от АНВ предъявляемым требованиям по обеспечению транспортной безопасности.

При определении оценки (степени) соответствия системы принятых на ОТИ мер по защите от АНВ требованиям по обеспечению транспортной безопасности за **единицу** принимается ее соответствие в полном объеме Требованиям по обеспечению транспортной безопасности.

Соответствие степени защищенности ОТИ от угроз совершения АНВ предъявляемым требованиям по обеспечению транспортной безопасности определяется по формуле *(1)* для организационной системы, ИТС и сил охраны по отдельности:

$$P = \frac{\Sigma^2}{16n^2} \qquad (1)$$

где n – количество выставленных оценок;

Σ — сумма выставленных оценок;

Затем рассчитываем соответствие всей системы предъявляемым требованиям по формуле *(2):*

$$P_c = 1 - (1 - P_{oc})(1 - P_{итс})(1 - P_{co}) \qquad (2)$$

где Рос - соответствие требованиям организационной системы.

Ритс – соответствие требованиям инженерно-технической системы;

Рсо - соответствие требованиям сил охраны.

Степени соответствия системы принятых на ОТИ мер по защите от АНВ требованиям по обеспечению транспортной безопасности и их критерии:

«не соответствует» - если степень соответствия системы принятых на ОТИ мер по защите от АНВ Требованиям по обеспечению транспортной безопасности (Рс) составляет менее 0,9;

«ограничено соответствует» - если степень соответствия (Рс) системы принятых на ОТИ мер по защите от АНВ требованиям по обеспечению транспортной безопасности составляет более 0,9;

«соответствует» - если степень соответствия (Рс) системы принятых на ОТИ мер по защите от АНВ требованиям по обеспечению транспортной безопасности (Рс) составляет 1,0.

2.3.3 Изучение способов реализации потенциальных угроз совершения АНВ в деятельность ОТИ с использованием «модели нарушителя»

2.3.3.1 Анализ целей нарушителей, возможные способы реализации угроз в отношении критических элементов и последствий по степени опасности.

Определение целей (КЭ ОТИ), подлежащих защите, направлено на максимальное снижение сложности и стоимости системы обеспечения транспортной безопасности, которая должна защищать как можно меньшее число элементов, обеспечивая при этом высокую эффективность и безопасность ОТИ.

Перечень объектов (КЭ) воздействия нарушителей определялся исходя из аналитических данных, количественных показателей и статистических данных.

Определение критических элементов (КЭ ОТИ) с учетом аналитических данных:

а) анализ возможных вариантов полного или частичного прекращения функционирования ОТИ;

б) анализ причин полного или частичного прекращения функционирования ОТИ;

в) анализ возможных отказов систем, устройств, приборов, оборудования и неисправностей на ОТИ, связанных с техническим и технологическим процессами на аналогичных объектах в прошлом, а также вызванные ими последствия;

г) определение режима работы ОТИ с указание задействованных систем, персонала и оборудования в разных режимах работы;

д) определение систем и их компонентов, неисправность которых может привести к прекращению функционирования ОТИ;

е) определение перечня неисправностей систем, которые могут вызвать прекращение функционирование ОТИ;

ж) ожидаемый ущерб.

Определение КЭ по количественным значениям показателей целей на ОТИ (для каждой угрозы) вводятся оценочные значения по степеням:

Результаты показателей целей можно посмотреть в таблице 5 и на диаграмме 1.

Пример:

Оценочные значения по степеням	**«Необязательно»**	**1**
	«Вероятно»	**2**
	«Скорее всего»	**3**
	«Почти в каждом случае »	**4**

1 балл - «необязательно», проставляется в случае, если данная характеристика полностью не соответствует требованиям транспортной безопасности;

2 балла – «вероятно», проставляется в случае, если данная характеристика выполняется более чем 30% от предъявляемых требований транспортной безопасности;

3 балла – «скорее всего», проставляется в случае, если данная характеристика выполняется более чем 60% от предъявляемых требований транспортной безопасности;

4 балла – «почти в каждом случае», проставляется в случае, если данная характеристика выполняется более чем 90% от предъявляемых требований транспортной безопасности.

Таблица 5

№ пп	Потенциальны угрозы	Критические элементы			
		КЭ 1	КЭ 2	КЭ 3	КЭ 4
1	Угроза захвата	1	1	1	1
2	Угроза взрыва	1	1	1	1
3	Угроза размещения или попытка размещения на ОТИ и/или ТС взрывных устройств	1	1	1	1
4	Угроза поражения опасными веществами	1	1	1	1
5	Угроза захвата критического элемента	1	1	1	1
6	Угроза взрыва критического элемента	1	1	1	1
7	Угроза размещения или попытки размещения на критическом элементе взрывных устройств	3	4	3	2
8	Угроза блокирования	1	3	1	1
9	Угроза хищения	1	2	1	1
	Показатель угрозы	11	14	12	11

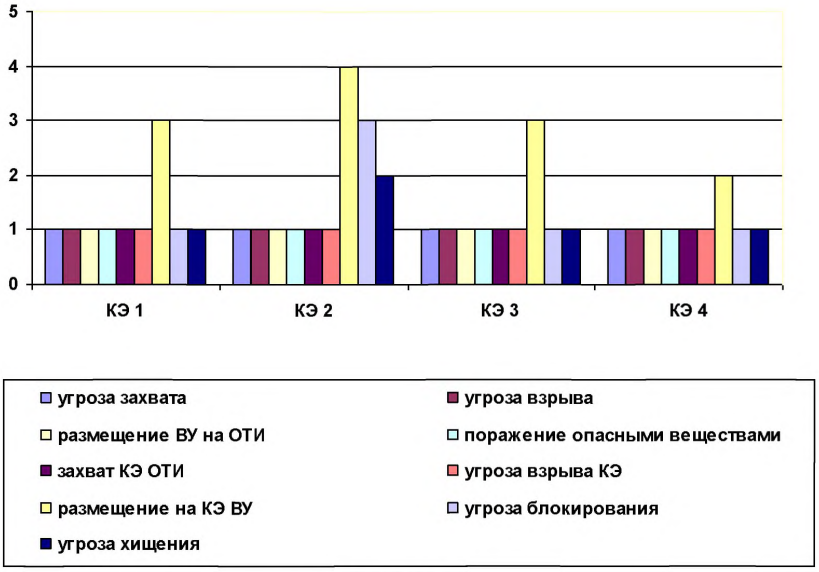


Диаграмма 1

Вывод: В ходе проведенной оценки уязвимости объекта были определены цели, по которым потенциальные нарушители могут воздействовать в ходе реализации возможных угроз.

Наиболее вероятными целями нарушителей на территории объекта и маршрутами движения к ним являются:

КЭ № 1 - вероятными действиями нарушителей является угроза размещения или попытки размещения на опоре взрывного устройства.

КЭ № 2 - вероятными действиями нарушителей является угроза размещения или попытки размещения на опоре взрывного устройства, хищение и угроза блокирования.

КЭ № 3 - вероятными действиями нарушителей является угроза размещения или попытки размещения на опоре взрывного устройства и угроза блокирования.

КЭ № 4 - вероятными действиями нарушителей является угроза размещения или попытки размещения на опоре взрывного устройства.

2.3.3.2 Анализ угроз по степени опасности

Приказом Минтранса России, ФСБ России, МВД России от 05.03.2010 № 52/112/134 «Об утверждении перечня потенциальных угроз совершения актов незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств» установлены потенциальные угрозы.

Перечень потенциальных угроз совершения актов незаконного вмешательства для конкретного ОТИ определяется по количественным показателям и статистическим данным.

Для определения количественных показателей угрозы на каждом критическом элементе ОТИ вводятся оценочные значения по степеням:

Оценочные значения по степеням	**«Необязательно»**	**1**
	«Вероятно»	**2**
	«Скорее всего»	**3**
	«Почти в каждом случае »	**4**

1 балл - «необязательно», проставляется в случае, если данная характеристика полностью не соответствует требованиям транспортной безопасности;

2 балла – «вероятно», проставляется в случае, если данная характеристика выполняется более чем 30% от предъявляемых требований транспортной безопасности;

3 балла – «скорее всего», проставляется в случае, если данная характеристика выполняется более чем 60% от предъявляемых требований транспортной безопасности;

4 балла – «почти в каждом случае», проставляется в случае, если данная характеристика выполняется более чем 90% от предъявляемых требований транспортной безопасности.

На основании статистических данных и количественных оценок проводится анализ потенциальных угроз для каждого критического элемента ОТИ, а затем отсев.

Показатели угроз на критических элементах ОТИ определяются как сумма оценочных значений по степеням в соответствии с каждой потенциальной угрозой.

Результаты показателей угроз приведены в таблице 6 и на диаграмме 2.

Пример:

Таблица 6

№ пп	Потенциальны угрозы	Критические элементы				Показатель угрозы
		КЭ 1	КЭ 2	КЭ 3	КЭ 4	
1	Угроза захвата	1	1	1	1	4
2	Угроза взрыва	1	1	1	1	4
3	Угроза размещения или попытка размещения на ОТИ и/или ТС взрывных устройств	1	1	1	1	4
4	Угроза поражения опасными веществами	1	1	1	1	4
5	Угроза захвата критического элемента	1	1	1	1	4
6	Угроза взрыва критического элемента	1	1	1	1	4
7	Угроза размещения или попытки размещения на критическом элементе взрывных устройств	3	4	4	2	13
8	Угроза блокирования	1	3	1	1	6
9	Угроза хищения	1	2	1	1	5

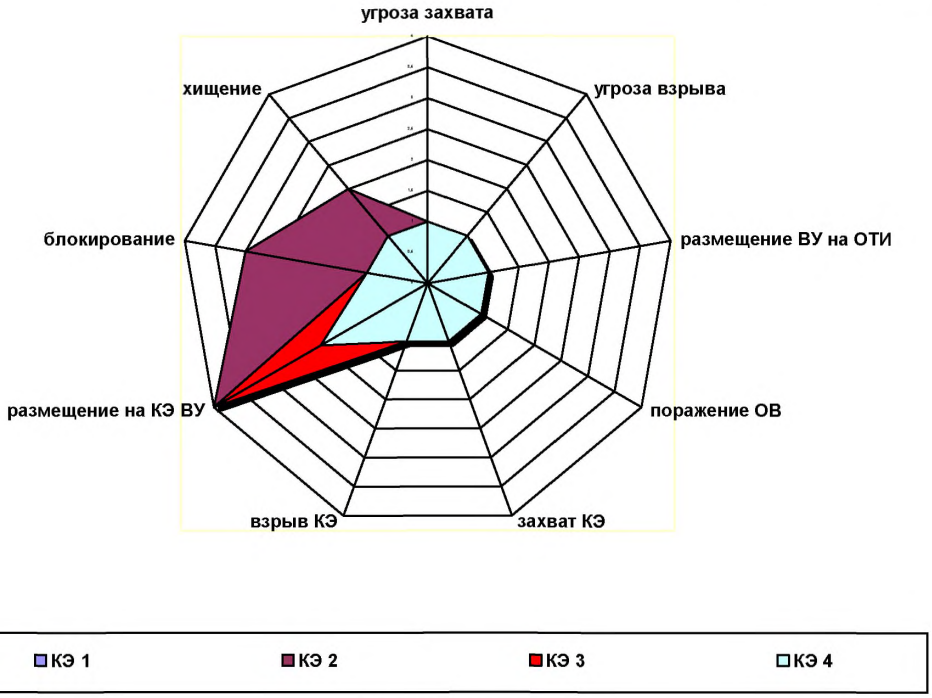


Диаграмма 2

Вывод: Исходя из проведенного обследования объекта и анализа статистических материалов и количественной оценки по проведению АНВ в деятельность ОТИ, к данному объекту возможно применение следующих потенциальных угроз:

«Угроза размещения или попытка размещения на критическом элементе взрывного устройства»;

«Угроза блокирования»;

«Угроза хищения».

2.3.3.3 Разработка модели нарушителя

Модель нарушителя складывается из следующих составляющих:

типы нарушителей, которые могут воздействовать на объект;

возможное количество нарушителей;

цели, которые могут преследовать нарушители, мотивацию действий нарушителей;

используемые транспортные средства, оснащение, вооружение, инструменты, принадлежности, и т.п.;

возможный уровень осведомлённости о предприятии (организации), его критических элементах и системе защиты;

уровень технической квалификации и подготовленности к совершению противоправных акций;

тактика и сценарии возможных действий нарушителей, описывающих последовательность (алгоритм) и способы действий групп и отдельных нарушителей.

Модели нарушителей определялись по количественным показателям и статистическим данным.

Для определения количественных значений показателей типов нарушителей на ОТИ (для определенной угрозы) вводятся оценочные значения по степеням:

Оценочные значения по степеням	**«Необязательно»**	**1**
	«Вероятно»	**2**
	«Скорее всего»	**3**
	«Почти в каждом случае »	**4**

1 балл - «необязательно», проставляется в случае, если данная характеристика полностью не соответствует требованиям транспортной безопасности;

2 балла – «вероятно», проставляется в случае, если данная характеристика выполняется более чем 30% от предъявляемых требований транспортной безопасности;

3 балла – «скорее всего», проставляется в случае, если данная характеристика выполняется более чем 60% от предъявляемых требований транспортной безопасности;

4 балла – «почти в каждом случае», проставляется в случае, если данная характеристика выполняется более чем 90% от предъявляемых требований транспортной безопасности.

Результаты показателей нарушителей приведены в таблице 7 и диаграмме 3.

Пример:

Таблица 7

Характеристика нарушителя			Степень значимости и вероятность проявления для совершения АНВ		
			Блокирование	Хищение	Размещение на КЭ ВУ
Тип нарушителя[1]	Внутренний	Одиночный	1	1	1
		Групповой	1	1	1
	Внешний	Одиночный	1	1	1
		Групповой	4	2	3
	Комбинированный		1	1	1
Тактика действий[6]	Открытое нападение		3	1	2
	Скрытое проникновение		1	3	4
	Обманное проникновение		1	2	3
Осведомленность[5]	О целях и мотивах совершения АНВ		2	1	2
	Высокий уровень осведомленности о ТС		3	3	3
Оснащенность[3]	Наличие вспомогательных технических средств		4	2	3
	Наличие специальной техники		2	1	4
	Наличие стрелкового вооружения и/или СВУ		2	1	4
	Наличие тяжелого оружия, оружия массового поражения		1	1	1
Подготовленность[4]	Владение техническими средствами и оружием		2	1	4
	Подготовленное физическое состояние		3	2	4
	Устойчивое психологическое состояние		3	1	4

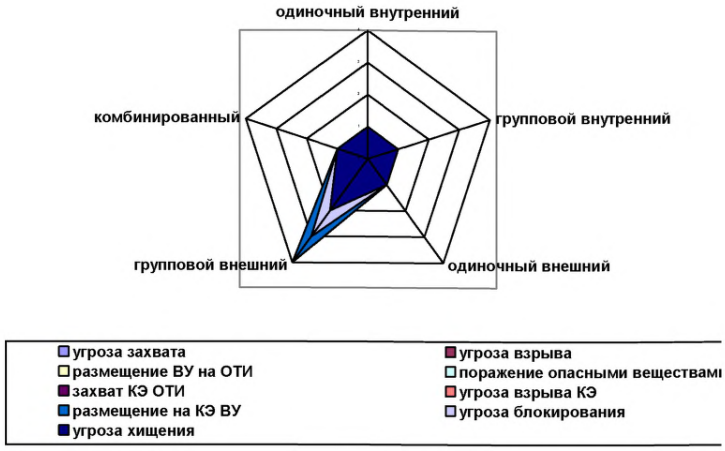


Диаграмма 3

Примечания:

Тип нарушителя

Внешний одиночный - лицо, которое может находиться на ОТИ, не входящие в состав персонала (экипажа) ОТИ и не имеющие права доступа на территорию критического элемента ОТИ.

Внешний групповой - террористические группы (в том числе международные, внутригосударственные, региональные и пр.).

Внутренний одиночный - персонал ОТИ и другие лица, имеющие допуск в/на критические элементы ОТИ без сопровождения, оказывающий помощь внешнему нарушителю, находясь внутри ОТИ (критического элемента).

Внутренний групповой - диверсионные группы (в том числе представители спецслужб иностранных государств, агенты, внедренные на объект).

Комбинированный - внешний и внутренний нарушители, действуют совместно (в сговоре).

Представители протестных движений (в том числе представители международных экологических организаций, местное население и пр.

Социально-экономическая и политическая обстановка в районе (регионе):

проведение антитеррористической операции;

проведение крупного форума (политического, экономического, спортивного);

социально-экономическая обстановка (невыплата зарплат, отсутствие рабочих мест).

Оснащенность:

в целях получения содействия внутренних нарушителей при решении различных задач – финансовыми средствами для подкупа персонала объекта;

в целях ускорения перемещения – транспортными средствами (летательные аппараты, автомобили, плавсредства), специальными инструментами, снаряжением, приспособлением для преодоления преград;

в целях затруднения обнаружения – специальной техникой, воздействующей на управляющие системы, компьютерные и электрические сети, техническими средствами связи; специальными средствами, воздействующими на операторов ИТС (химические вещества, генераторы электромагнитных воздействий);

в целях причинения ущерба – средствами дистанционного поражения целей, взрывчатыми веществами, оружием и др.

Подготовленность

а) физическая подготовленность нарушителя по перемещению (бег), преодолению барьеров и движение в зданиях (транспортных средствах) описывается тремя качественными уровнями:

слабая подготовка;

средняя подготовка;

профессионал;

б) уровень технической подготовленности нарушителя к совершению АНВ:

низкая - нарушитель прошел курс начальной подготовки с использованием общих схем;

средняя - прошел подготовку на объекте (полномасштабном макете объекта), существенно отличающемся от оригинала. Практический опыт проведения диверсионно-террористических акций;

высокая (профессионал) – нарушитель прошел подготовку (тренировку) на аналогичном объекте или его полномасштабном макете и имеет опыт в проведении аналогичных диверсионно-террористических акций.

Осведомленность нарушителя об особенностях объекта, его критических элементах, об организации системы охраны и физических принципах функционирования инженерно-технической системы обеспечения транспортной безопасности подразделяется на:

высокую (знает практически все об объекте и инженерно-технической системе обеспечения транспортной безопасности, критических элементах);

среднюю (знает сравнительно много об объекте, но не знает его уязвимых мест, недостаточно знаний об инженерно-технической системе обеспечения транспортной безопасности, значимости критических элементов объекта и точных местах их нахождения);

низкую (имеет общее представление о назначении объекта и инженерно-технической системе обеспечения транспортной безопасности, но практически ничего не знает об уязвимых местах объекта, значимости и местах нахождения его критических элементов).

Тактика действий:

обманная – проникновение к избранному элементу благодаря созданию видимости санкционированных действий путем использования поддельных документов, ключей, идентификаторов личности и т.п. (при этом необходимо рассматривать вариант при котором внешние нарушители действуют в сговоре с внутренними);

скрытое проникновение к критическому элементу объекта;

силовое нападение на объект (ТС) с применением насилия по отношению к людям и (или) повреждением инженерно-технической системы обеспечения транспортной безопасности, разрушением критического элемента и отход;

комбинированный (внешний и внутренний нарушители, действуют совместно (в сговоре)).

Пример:

Вывод: Из результатов анализа статистических данных и количественной оценки моделей нарушителей можно сделать вывод, что наиболее вероятнее для реализации «Угрозы размещения или попытки размещения на критическом элементе ВУ» определен тип нарушителя - ***Внешний групповой нарушитель*** – (2 - 4 человека). *Группа профессиональных нарушителей*, действующих скрытно. Проникновение на территорию объекта нарушители будут осуществлять после сбора необходимой информации о нем, используя любое необходимое оборудование или путем обмана персонала охраны. Могут быть вооружены холодным и огнестрельным оружием (наиболее вероятно – пистолеты или малогабаритное автоматическое оружие), а также иметь при себе взрывные устройства при реализации действий, связанных с нанесением материального (финансового) ущерба. Насильственные действия в отношении персонала объекта и сил охраны могут предпринять в случае своего обнаружения и невозможности достижения цели скрытным способом. Уровень навыков преодоления системы охраны – средний.

Время, необходимое для действий на месте расположения цели – 7-10 мин.

Для «Угрозы блокирования» - совершение блокирования групповым внешним нарушителем пролетов моста определен тип нарушителя - ***Внешний групповой нарушитель*** – (5 - 8 человек) хорошо подготовлен и обучен способам проникновения на охраняемые объекты. Готовится к проникновению на охраняемый объект и заранее изучает возможные пути проникновения. В совершенстве знает систему охраны и уязвимые места объекта, может иметь в своем распоряжении необходимые финансовые и технические ресурсы для подготовки и осуществления АНВ на охраняемом объекте. Способен разработать и реализовать проект нейтрализации его системы охраны, проникновения на объект. Применяет специальные методы, средства и приспособления для совершения несанкционированных действий. Может быть вооружен холодным или огнестрельным оружием, а также иметь при себе взрывные устройства для реализации действий, связанных с нанесением материального (финансового) ущерба. Может задействовать автомобиль, начиненный взрывчатыми веществами или организовать массовое ДТП на ОТИ.

Для «Угрозы хищения» - хищение оборудования, обеспечивающего функционирование ОТИ или систем обеспечения транспортной безопасности определен тип нарушителя - ***Внешний групповой нарушитель*** (2 - 3 человека) не очень хорошо подготовлен и обучен способам проникновения на охраняемые объекты. Готовится к проникновению на охраняемый объект и заранее изучает возможные пути проникновения. Систему охраны знает слабо. Может иметь в своем распоряжении необходимые технические ресурсы для подготовки и осуществления АНВ на охраняемом объекте. Может быть вооружен холодным оружием.

2.3.3.4 Определение эффективности действующей системы обеспечения безопасности ОТИ (данные определяются с помощью компьютерного моделирования и практических учений)

Моделирование существующей системы охраны ОТИ

Цель – количественно оценить эффективность системы обеспечения транспортной безопасности ОТИ с учетом возможных действий нарушителя.

Моделирование включает в себя способы реализации угроз, наиболее вероятные тактики нарушителя, наиболее вероятные маршруты движения для достижения целей.

В рассматриваемой модели входные параметры определялись такими функциями, как:

вероятность обнаружения нарушителя;

вероятность и величина, характеризующая время задержки продвижения нарушителя;

время выдвижения сил охраны.

Параметры функции обнаружения вводились в модель в виде вероятностей того, что эта функции будет выполнена успешно. Параметры задержки и реакции сил охраны представлены как среднее время и стандартные отклонения для каждого элемента.

В качестве основного показателя эффективности системы охраны принималась вероятность пресечения действий нарушителей Рпр = Ро х Роз в случае их реализации по сценарию, обеспечивающему им максимальную вероятность успеха.

Ро - вероятность обнаружения системой обеспечения транспортной безопасности;

Роз = Ро х Рз - вероятность обнаружения и задержки;

Рз = вероятность задержки нарушителей системой физических барьеров на заданное время (определяется экспертным путем);

Результаты расчета вероятности пресечения действий нарушителей при существующей системе охраны объекта представлены таблице 8.

Таблица 8

Критические элементы ОТИ:	**Вероятность пресечения АНВ**
КЭ 1	0,41
КЭ 2	0,2
КЭ 3	0,32

В результате эффективность существующей системы обеспечения транспортной безопасности ОТИ составляет 0,31.

Анализ результатов моделирования существующей системы обеспечения транспортной безопасности ОТИ позволяет сделать вывод о недостаточной защищенности объекта. Система охраны не обеспечивает выполнение предъявляемых требований к уровню защищенности ОТИ. Это объясняется тем, что существующая на объекте система охраны не способна обеспечить необходимую вероятность обнаружения нарушителей для их последующей нейтрализации силами реагирования ввиду отсутствия периметровых и объектовых технических средств охраны, системы телевизионного наблюдения.

2.3.3.5 Выводы по оценке уязвимости ОТИ при существующей системе обеспечения транспортной безопасности

При существующей системе обеспечения транспортной безопасности. Результатом является описание способов реализации потенциальных угроз совершения актов незаконного вмешательства в деятельность объекта транспортной инфраструктуры или транспортного средства применительно к модели нарушителя. Определение степени защищенности ОТИ.

Таблица 9

№ п/п	Объекты транспортной инфраструктуры	Критический элемент	Проектная (базовая) угроза в отношении конкретного критического элемента	Сценарий реализации проектной (базовой) угрозы в отношении критического элемента	Последствия реализации проектной (базовой) угрозы для критического элемента	Последствия реализации проектной (базовой) угрозы в отношении для ОТИ
1						

2.3.4 Определение рекомендаций субъекту транспортной инфраструктуры в отношении мер, которые необходимо дополнительно включить в систему мер по обеспечению транспортной безопасности ОТИ

2.3.4.1 Определение рекомендаций к организационной системе

Мероприятия по усилению пропускного режима (особенно связанного с пропуском людей и транспорта, обнаружением взрывных устройств, вывозом и выносом материальных ценностей).

Дополнительные меры, при изменении уровня безопасности в сроки, не превышающие: двенадцать часов для ОТИ четвертой и третьей категории, шесть часов для ОТИ второй категории и трех часов для ОТИ первой категории, с момента получения, сообщения или принятия решения об изменении уровня безопасности.

Рекомендации по анализу статистической информации и «Модели нарушителя».

2.3.4.2 Определение рекомендаций к ИТС

Определение рекомендаций к количественным и качественным характеристикам ИТС обнаружения угрозы АНВ в деятельность ОТИ.

Определение рекомендаций к количественному и качественному составу, а также схеме размещения технических систем и средств досмотра в целях транспортной безопасности на ОТИ для выявления, идентификации и распознавания предметов и веществ, которые запрещены или ограничены для свободного перемещения в зону свободного доступа, перевозочный и технологический секторы зоны транспортной безопасности у всех попадающих в них физических лиц и материальных объектов.

2.3.4.3 Определение рекомендаций к силам охраны

Определение рекомендаций по необходимому количеству постов и групп быстрого реагирования (ГБР), их дислокации, задачам.

Выработка рекомендаций по оборудованию поста (пункта) обеспечения транспортной безопасности и пульта централизованного наблюдения (ПЦН).

2.3.4.4 Дополнительные меры, принимаемых субъектом транспортной инфраструктуры на объекте транспортной инфраструктуры в соответствии с требованиями по обеспечению транспортной безопасности

2.3.5 Разработка приложений отчета оценки уязвимости

Приложение 1. Географическая привязка

Приложение 2. Схема территории объекта

Приложение 3. Структура обеспечения транспортной безопасности ОТИ

Приложение 4. Схема действующей связи

Приложение 5. Схема оповещения должностных лиц и персонала

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Оформление отчета об оценке уязвимости ОТИ

Отчет об оценке уязвимости ОТИ (далее – Отчет) выполняются в программе Word.

Образцы титульных листов Отчета приведены в настоящей брошюре.

Колонтитулы. Выполняются в виде таблицы. Шрифт «Times New Roman», №10. Формат таблицы указан в настоящих методических рекомендациях.

Текстовая часть выполняется шрифтом с параметрами форматирования:

шрифт: «Times New Roman», № шрифта – «14», начертание – «обычный», цвет – «авто», масштаб – «100%», интервал – «обычный», смещение – «нет».

абзац: выравнивание – «по ширине»; отступ – слева «0», справа «0», первая строка «1,27» мм; интервал – перед «0», после «0», междустрочный «одинарный».

Заголовки разделов в Отчете выполняются в виде *трехуровневых нумерованных списков.* Абзац (для всех уровней): выравнивание – «по ширине»; отступ – слева «0», справа «0», первая строка «0» мм; интервал – перед «0», после «0», междустрочный «одинарный». От текстовых частей разделов заголовки отделяются одним межстрочным интервалом.

Список первого уровня: «нумерованный» - «изменить»;

вкладка *«Изменение нумерованного списка»:* формат номера – по виду списка, нумерация «1, 2, 3…», начать с «1», положение номера «по левому краю», на «0 мм», положение текста: табуляция после «10 мм», отступ «10 мм».

вкладка *«Шрифт»:* шрифт «Times New Roman», начертание «полужирный», цвет текста «авто», подчеркивание «нет».

Список второго уровня: «нумерованный» - «изменить»;

вкладка *«Изменение нумерованного списка»:* формат номера – по виду списка, нумерация «1, 2, 3…», начать с «1», положение номера «по левому краю», на «5 мм», положение текста: табуляция после «20 мм», отступ «20 мм».

Вкладка *«Шрифт»:* шрифт «Times New Roman», начертание «полужирный курсив», цвет текста «авто», подчеркивание «нет».

Список третьего уровня: «нумерованный» - «изменить»;

вкладка *«Изменение нумерованного списка»:* формат номера – по виду списка, нумерация «1, 2, 3…», начать с «1», положение номера «по левому краю», на «10 мм», положение текста: табуляция после «25 мм», отступ «25мм».

Вкладка *«Шрифт»:* шрифт «Times New Roman», начертание «курсив», цвет текста «авто», подчеркивание «нет».

Текст ***заголовков*** (за исключением заголовков раздела «Приложения»): выполняется в том же формате, что и нумерация разделов.

Ненумерованные списки выполняются в следующем формате:

«нумерованный» - «изменить»;

вкладка *«Изменение маркированного списка»:* знак маркера «-», положение маркера отступ «5 мм», положение текста: табуляция после «15 мм», отступ «15 мм».

вкладка *«Шрифт»:* шрифт «Times New Roman», начертание «обычный», цвет текста «авто», подчеркивание «нет».

Таблицы. Нумерация таблиц в разделах сквозная.

Формат заголовка таблицы:

шрифт: «Times New Roman», № шрифта – «12», начертание – «полужирный», цвет – «авто», масштаб – «100%», интервал – «обычный», смещение – «нет».

абзац: выравнивание – «по центру»; отступ – слева «0», справа «0», первая строка «0» мм; интервал – перед «0», после «0», междустрочный «одинарный».

Формат номера таблицы:

шрифт: «Times New Roman», № шрифта – «12», начертание – «обычный», цвет – «авто», масштаб – «100%», интервал – «обычный», смещение – «нет».

абзац: выравнивание – «по правому краю»; отступ – слева «0», справа «0», первая строка «0» мм; интервал – перед «0», после «0», междустрочный «одинарный».

Таблица располагается по центру страницы.

Формат данных в ячейках таблицы:

шрифт: «Times New Roman», № шрифта – «10», начертание – «обычный», цвет – «авто», масштаб – «100%», интервал – «обычный», смещение – «нет».

абзац: выравнивание – «по центру»; отступ – слева «0», справа «0», первая строка «0» мм; интервал – перед «0», после «0», междустрочный «одинарный»;

свойства таблицы: ячейка по центру.

По тексту Отчета допускается использование фотографического материала, необходимых схем и диаграмм. Название указывается под схемой или диаграммой, например: «Рис.1.1 - Вид на территорию трамвайного депо». Нумерация рисунков в разделах сквозная. Формат их названий:

шрифт: «Times New Roman», № шрифта – «12», начертание – «обычный», цвет – «авто», масштаб – «100%», интервал – «обычный», смещение – «нет».

абзац: выравнивание – «по центру»; отступ – слева «0», справа «0», первая строка «0» мм; интервал – перед «0», после «0», междустрочный «одинарный».

Формат заголовка раздела «Приложения»:

шрифт: «Times New Roman», № шрифта – «36», «все прописные», начертание – «полужирный», цвет – «авто», масштаб – «100%», интервал – «обычный», смещение – «нет».

абзац: выравнивание – «по центру»; отступ – слева «0», справа «0», первая строка «0» мм; интервал – перед «0», после «0», междустрочный «одинарный».

Схемы ОТИ выполняются в программах Paint или Corel Draw.

План-графики выполняются в программе Word.

2. Пример оформления отчета об оценке уязвимости объекта транспортной инфраструктуры в сфере дорожного хозяйства

2.1 Акт об оценке уязвимости объекта транспортной инфраструктуры

Экз. № ___

АКТ

ОЦЕНКИ УЯЗВИМОСТИ ОБЪЕКТА ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В СФЕРЕ ДОРОЖНОГО ХОЗЯЙСТВА

Рабочая группа в составе

руководителя группы: _____

членов группы: _____

_____

_____

_____

провела обследование и сбор исходных данных объекта транспортной инфраструктуры в сфере дорожного хозяйства (далее – объект ТИ)

_____

(название)

для проведения оценки уязвимости.

Установленные характеристики ОТИ представлены в Отчете об оценке уязвимости объекта транспортной инфраструктуры в сфере дорожного хозяйства (приложение)

Рабочая группа в составе

руководителя группы: _____ (подпись) (И.О.Фамилия)

членов группы: _____ (подпись) (И.О.Фамилия)

_____ (подпись) (И.О.Фамилия)

_____ (подпись) (И.О.Фамилия)

_____ (подпись) (И.О.Фамилия)

Руководитель субъекта транспортной инфраструктуры

_____

_____

М.П.

«____» _____ 20 ___ г.

Руководитель специализированной организации

_____

_____

М.П.

«____» _____ 20 ___ г.

2.2 Типовой отчет оценки уязвимости

Гриф (пометка) об ограничении доступа
Экз. №

Утверждаю

_____
_____

О З Н А К О М Л Е Н

Генеральный директор
(ФУАД, ООО «xxxxxxxxxx»)

_____ _____
(подпись) (подпись)

МП «_____» _____ 20__ г.

МП «_____» _____ 20__ г.

ОТЧЕТ ОБ ОЦЕНКЕ УЯЗВИМОСТИ ОБЪЕКТА ТРАСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Название предприятия			
Название объекта транспортной инфраструктуры		«Мост через р. _____ км _____ автомобильной дороги ___ «_____»	
Категория объекта	__	Дата и номер присвоения категории	«__»_____20__ г.
Организация-разработчик		«_____»	
Дата разработки		«__»_____20__ г.	

1. Содержание

№ раздела	Название раздела	№ Стр.
1	**Содержание**	2
2	**Список рабочей группы**	3
3	**Перечень сокращений и определений**	3
4	**Введение**	4
5	**Изучение технических и технологических характеристик ОТИ, организация эксплуатации (порядка функционирования)**	5
5.1	*Общая характеристика ОТИ*	5
5.2	*Описание ОТИ*	6
5.3	*Состав ОТИ*	7
5.4	*Технологические операции на объекте*	8
5.5	*Организация эксплуатации ОТИ*	8
5.6	*Определение зоны безопасности*	8
5.7	*Перечень критических элементов*	8
6	**Изучение системы принятых на ОТИ мер по защите от АНВ**	9
6.1	*Организационная система обеспечения транспортной безопасности*	9
6.2	*Инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности*	10
6.3	*Силы охраны обеспечения транспортной безопасности*	11
6.4	*Определение соответствия системы принятых на ОТИ мер по защите от АНВ предъявляемым требованиям по обеспечению транспортной безопасности.*	13
7	**Изучение способов реализации потенциальных угроз совершения АНВ в деятельность ОТИ с использованием «модели нарушителя"**	14
7.1	*Анализ целей нарушителей, возможных вариантов их действий и последствий по степени опасности*	14
7.2	*Анализ угроз по степени опасности*	18
7.3	*Модели нарушителей*	22
7.4	*Определение эффективности действующей системы обеспечения транспортной безопасности ОТИ*	26
7.5	*Выводы по оценке уязвимости ОТИ при существующей системе обеспечения транспортной безопасности.*	26
8	**Определение рекомендаций субъекту транспортной инфраструктуры в отношении мер, которые необходимо дополнительно включить в систему мер по обеспечению транспортной безопасности**	28
8.1	*Определение рекомендаций к организационной системе*	28
8.2	*Определение рекомендаций к инженерно-технической системе*	28
8.3	*Определение рекомендаций к силам охраны*	28
9	**Перечень документов, использованных при составлении отчёта об оценке охраны ОТИ**	30
10	**Подписной лист отчета об оценке уязвимости ОТИ**	31
ПРИЛОЖЕНИЯ		32
1	**Географическая привязка ОТИ**	33
2	**Схема ОТИ**	34
3	**Структура действующей охраны системы охраны ОТИ**	35
4	**Схема действующей связи ОТИ**	36
5	**Действующая схема оповещения должностных лиц ОТИ**	37

2. Список рабочей группы

Настоящий документ разработан группой экспертов в составе:

Ф.И.О. – должность;

Ф.И.О. – должность.

В проведении обследования ОТИ совместно с группой экспертов участвовали представители _____:

Ф.И.О. – должность.

3. Перечень сокращений и определений

АНВ	- акт незаконного вмешательства
ИБП	- источник бесперебойного питания
КЭ	- критический элемент
ОТИ	- объект транспортной инфраструктуры
ПЦН	– пульт централизованного наблюдения
ПЦО	– пункт централизованной охраны
СББ	– спиральный барьер безопасности
СВХ	– склад временного хранения
ТП	– трансформаторная подстанция
ТС	– транспортное средство
ФОИВ	– федеральные органы исполнительной власти
Пролетное строение	- несущая конструкция мостового сооружения, перекрывающая все пространство или часть его между двумя или несколькими опорами, воспринимающая нагрузку от элементов мостового полотна, транспортных средств и пешеходов и передающая ее на опоры. Различают прямое пролетное строение, продольная ось которого пересекается осями опор под прямым углом, и косое, ось которого пересекается с осью хотя бы одной опоры под углом, отличным от прямого;
Опора моста	- опора, поддерживающая пролётные строения моста и передающая нагрузку от них на фундамент.
Устой (опора береговая)	- крайняя опора моста в сопряжении его с насыпью подхода, воспринимающая давление пролетного строения и грунта насыпи;

4. Введение

Отчет об оценке уязвимости «*Наименование объекта*» (далее – Отчет) разработан специализированной организацией _____ в соответствии с требованиями ст. 5 Федерального закона от 09 февраля 2007 г. № 16-ФЗ «О транспортной безопасности», приказа Минтранса РФ от 12.04.2010 № 87 «О порядке проведения оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств» и Требований по обеспечению транспортной безопасности, учитывающие уровни безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств в сфере автомобильного транспорта и дорожного хозяйства, утвержденных приказом Минтранса РФ от 08.02.2011 № 42.

Целью проведения оценки уязвимости ОТИ является определение степени защищенности объекта транспортной инфраструктуры от потенциальных угроз совершения актов незаконного вмешательства.

Название предприятия	_____
Название компании (с указанием организационно-правовой формы)	_____
Наименование ОТИ	«Мост через р. _____, км ___, автомобильной дороги ___ «____»
Юридический адрес компании	_____
Почтовый адрес компании	_____
Географические координаты ОТИ	Центр ОТИ: Широта = _____ с.ш., Долгота = _____ ′ в.д.
	Участок объекта Дина моста - _____ м ширина - _____ м

Должностное лицо объекта, ответственное за охрану			
1. **Должностное лицо объекта, ответственное за охрану**	**Должность**	Тел. раб.	
Ф.И.О.		Тел. моб.	

5. Изучение технических и технологических характеристик ОТИ, организация эксплуатации (порядка функционирования)

5.1Общая характеристика ОТИ

Наименование (адрес, местоположение) искусственного дорожного сооружения _____

Фото искусственного дорожного сооружения

Рис.1

Назначение искусственного дорожного сооружения.
Дата постройки, конструктивные особенности:
- количество пролетов (в т.ч. над препятствием) - ___;
- количество полос движения, ширина - ___;
- наличие тротуаров для пешеходного движения, ширина - __;
- наличие лестничных сходов на подмостовую территорию - ___;
- другие особенности.

Технические характеристики автомобильную дороги:
- категория дороги - __;
- расчетная скорость – ___ км/ч;
- ширина проезжей части - ____ м;
- ширина разделительной полосы - ____ и _____ м;
- тип дорожной одежды - _____;
- вид покрытия - _____;
- расчетная нормативная временная вертикальная нагрузка _____;
- габарит для автотранспорта по высоте - _____.

Подходы:
подход №1
ширина проезжей части - ___ м;
продольный уклон - ___ промилле;
высота насыпи за устоем – ___ м;
тип сопряжения с мостом – переходная плита.
Подход №2
ширина проезжей части - ___ м;
продольный уклон - ___ промилле;
высота насыпи за устоем – ___ м;
тип сопряжения с мостом – переходная плита.

Особенности (к примеру):
судоходным пролетом является пролет между опорами ____;

пролет между опорами ____ - автодорога однополосная грунтовая шириной ____ м.

другие.

5.2 Описание ОТИ

Особенности географического положения.

Искусственное дорожное сооружение расположено на км _____ а/д _____, в ___ км от н.п. _____.

Рельеф _____.

Климатические условия:

Климат _____, сезонность чётко выражена; лето _____, зима _____.

Период со среднесуточной температурой ниже ___ С длится ___ дней, начинаясь в _____ и заканчиваясь в _____. Среднегодовая температура на территории области колеблется от ___ до ___ С.

Постоянный снежный покров устанавливается обычно в _____; высота снежного покрова - ___ см. Почвы промерзают на ___ см.

В летние месяцы в среднем выпадает __ мм осадков, вероятность засухи, наводнений.

Характер местности, объекты за пределами ОТИ, оказывающие влияние на его уязвимость.

Наиболее вероятными участками и местами проникновения на территорию объекта являются:

с _____ и _____ стороны ___– подходы к _____;

с _____ и _____ стороны ___ – русло реки и сельскохозяйственные поля.

5.3 Состав ОТИ

Сооружения:

- пролетные строения – ___;
- опоры – ____.

Освещение ОТИ

- охранное освещение - _____ (или отсутствует);
- дежурное освещение - _____ (или отсутствует);
- рабочее освещение состоит из светильников на железобетонных мачтах - ____ штуки.

Система электроснабжения (при наличии)

Объект относится к потребителям электроэнергии __ категории.

Электроснабжение осуществляется от _____ по _____ кабельным линиям напряжением _____ кВ.

Резервного электропитания (дизель - генератора) – нет (есть – характеристики).

Система водоснабжения и канализации ОТИ

Водоотвод с проезжей части организуется за счет _____.(уклонов, водоотводных и дренажных трубок, поперечных и продольных лотков отводящие воду на грунт).

Система обеспечения обмена информацией и её обработки

Внутренняя радио сеть _____.
Сотовая телефонная связь _____.

5.4 Технологические операции на объекте

Объект предназначен для обеспечения грузопассажирских перевозок автомобильным транспортом через _____.

5.5 Организация эксплуатации ОТИ

ОТИ работает круглосуточно, круглогодично.

5.6 Определение зоны безопасности

Зона безопасности ОТИ представляет собой _____ формы длинною _____ х _____м.

5.7 Перечень критических элементов

устои моста;
опоры моста;
пролётные строения.

6. Изучение системы принятых на ОТИ мер по защите от АНВ

6.1 Организационная система

Порядок доступа на объект

Пропускной и внутриобъектовый режим на ОТИ регламентируется _____.

Организационно-методическое руководство и контроль за установлением и поддержанием режима на ОТИ осуществляет _____.

Штатное расписание службы охраны, квалификационные требования к сотрудникам службы охраны и их должностные обязанности утверждает и вводит _____.

Непосредственное руководство службой охраны _____.

Общая организация доступа на ПС

Охрана ОТИ обеспечивается путем установления стационарных и подвижных постов:

стационарные - _____;

подвижные - _____.

Охрана подмостового пространства осуществляется _____ путем _____.

Существующий порядок учёта, хранения и защиты конфиденциальной информации по вопросам охраны

Хранение документации с конфиденциальной информацией, а также документов, касающихся организации службы охраны (должностные инструкции персоналу охраны и объекта, процедуры эвакуации, графики проверок системы охраны), организовано _____

Анализ соответствия требованиям обеспечения транспортной безопасности организационной системы



Диаграмма 1 Степень соответствия требованиям обеспечения транспортной безопасности организационной системы = 0,73

6.2 Инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности.

Технические средства обеспечения транспортной безопасности:
Имеются (отсутствуют).

Инженерные сооружения:
Имеются (отсутствуют).

Зоны, районы, объекты и места ограниченного доступа
На территории объекта находятся _____ зоны ограниченного доступа: подмостовое пространство между опорами ____ и ____.

Анализ соответствия требованиям обеспечения транспортной безопасности инженерно-технической системы

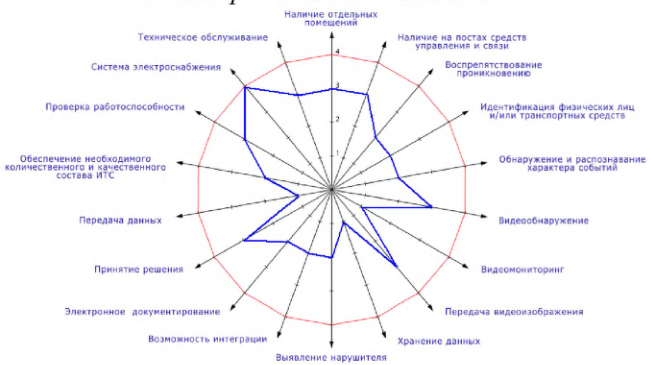


Диаграмма 2 Степень соответствия требованиям обеспечения транспортной безопасности ИТС = 0,34

6.3 Силы охраны

Общие сведения о службе охраны

Охрана объекта возложена на _____.
Служба охраны подчиняется _____
Непосредственное руководство службой охраны на объекте осуществляет _____.
Ответственность за организацию охраны, обеспечение пропускного и внутриобъектового режима на территории объекта возлагается на _____.
За охрану всех объектов отвечает _____
График несения дежурства – _____.

Охрана моста осуществляется _____, состав смены поста днем _____, в ночное время – _____. Под охраной состоит: _____.
Служба охраны имеет:
- вооружение – ____;
- спецсредства - _____;
- радиостанции - _____;
- средства досмотра - _____.

Помещение службы охраны располагается _____.

Для оперативного реагирования на сообщения о совершении противоправных действий, возникновении чрезвычайных ситуаций на объекте,

а также для принятия незамедлительных мер по поиску, преследованию и задержанию нарушителей создана _____.

В состав ____ входят _____.

Старший - _____

Для состава _____ предусмотрено _____ дежурство.

При осложнении оперативной обстановки _____ усиливается _____.

Основные задачи, выполняемые службой охраны

В соответствии с Положением, основными задачами службы охраны являются:

_____;

_____;

Анализ соответствия требованиям обеспечения транспортной безопасности организации охраны объекта силами охраны

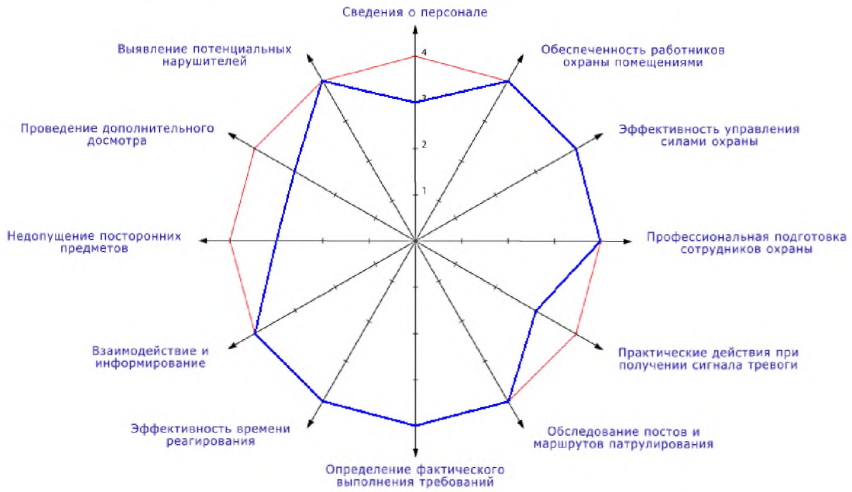


Диаграмма 3Степень соответствия требованиям обеспечения транспортной безопасности организации охраны объекта силами охраны = 0,66

6.4 Определение соответствия системы принятых на ОТИ мер по защите от АНВ предъявляемым требованиям по обеспечению транспортной безопасности.

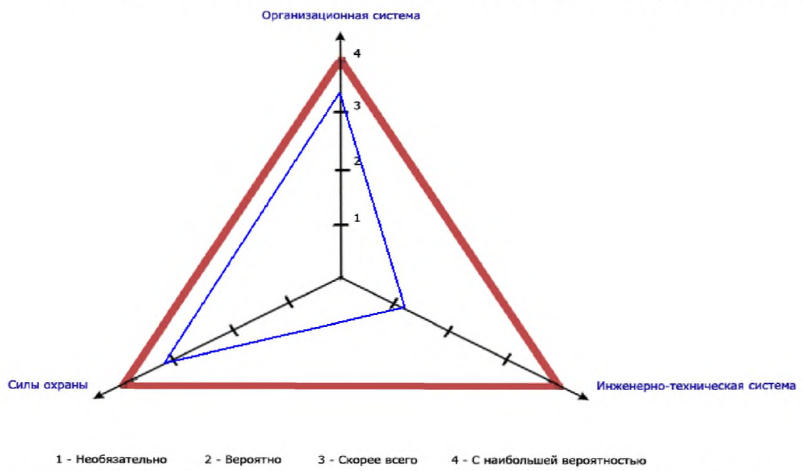


Диаграмма 4 Степень соответствия требованиям обеспечения транспортной безопасности = 0,49

7. Изучение способов реализации потенциальных угроз совершения АНВ в деятельность ОТИ с использованием «модели нарушителя»

7.1 Анализ целей нарушителей, возможные варианты их действий и последствий (пример описания).

При совершении террористического акта взрывного действия наибольшее внимание террористов будет уделяться разрушению больших и средних мостов под высокими насыпями с постоянными водотоками. Обосновывается это большой трудоемкостью аварийно-спасательных работ и длительным временем восстановления этих объектов, а также большим скоплением пассажиров и различных грузов. Следовательно, даже разрушение отдельного сооружения в ряде случаев может вызвать разрушения и других прилегающих объектов. Примером может служить разрушение земляного полотна при подрыве береговой опоры моста. Такое попутное разрушение увеличивает сложностью завала, из-за обвалившегося грунта. Обломки разрушенных сооружений будут крупными, заваленными землей, загромождать ось сооружения, в то же время будут непригодными для дальнейшего их использования в восстановительных работах. Таким образом, все это значительно затруднит проведение аварийно-спасательные работы.

Анализ совершенных террористических актов на автодорожных объектах показал, что основным способом совершения террористического акта на искусственных сооружений будет являться подрыв их зарядами взрывчатых веществ (ВВ). Число зарядов на каждом разрушаемом сооружении будет наименьшим, так как это способствует быстрейшей подготовке террористов к взрыву, упрощает взрывные сети. Террористы учтут массу и расположение зарядов, максимальное использование действия силы тяжести элементов разрушаемого сооружения. Взрыв заряда ВВ в этом случае должен только надломить сооружение, а обрушение его будет происходить под действием собственного веса и других усилий, возникающих при этом.

Заряды террористы будут располагать скрыто, внутри элементов сооружения (в зарядных устройствах, выделанных в виде рукавов, ниш, шурфов и т. п.). В тех случаях, когда устанавливаются наружные заряды, они будут надежно закреплены и максимально защищены от внешних воздействий.

При восстановлении всех разрушенных мостов наиболее трудоемким является сооружение опор. Поэтому в первую очередь на опоры будет нацелено внимание террористов. Пролетные же строения будут подрываться лишь в тех случаях, когда после обрушения они будут загромождать проезжую часть и русло реки. В совершении террористического акта террористы будут использовать различные схемы разрушения мостов, зависящие от длины пролетов и от конструкции пролетных строений. Рассмотрим их более подробно.

Восстановление разрушенных массивных мостов, естественно, представляет больше трудностей, нежели восстановление металлических мостов, так как в случае разрушения их опор разрушаются и становятся непригодными к использованию и пролетные строения, связанные с ними.

Железобетонные пролетные строения, падая в пролет при разрушении опор, претерпевают существенные деформации (переломы и т. п.) и вследствие их большого веса, размеров загромождают русло реки или нижние, идущие под путепроводом, пути. Это потребует предварительной разделки элементов моста на менее крупные части для возможности их подъема и удаления с оси моста. Необходимо будет привлечение тяжелой грузоподъемной техники, компрессоров и т. п.

Для подрыва пролетного строения может использоваться начиненный ВВ автомобиль или цистерна. При заполнении цистерны горючим или смазочными материалами, возможно, их загорание, а при заполнении бутаном, пропаном и т. п. возможен взрыв этих веществ, взорвав заряд массой 1 кг на дне цистерны или снаружи в нижней части бака.

Свободный доступ к опорам, устоям и сооружениям мостов (особенно на поселковых территориях) дает возможность осуществить АНВ, последствием которых могут быть значительные разрушения сооружений мостов и расположенных под ними объектов, влекущие за собой материальные и людские потери. Фото.4

Фото.4

Через устои моста свободный проход по технологическим переходам ко всем опорам моста. Фото.5 и 6.

Фото.5

Фото.6

Лесистая местность, окружающая объекты, позволяет вести в ясную погоду с прилегающей территории скрытое наблюдение за подходами к территориям объектов (с применением оптических приборов), а также осуществлять скрытые подходы к сооружениям объектов. Фото 7. Анализ результатов наблюдения за объектами позволяет установить структуру охраны, порядок движения транспорта. При разработке мер охраны необходимо учитывать данный фактор. Частично его можно компенсировать изменением графиков дежурства персонала охраны, проверок несения дежурства и т.п.

Фото.7

Местность в районе расположения объектов имеет равнинный рельеф. Во время таяния снега, обычно в март-апрель, случаются паводки на реках, сопровождающиеся разрушительными потоками.

В целом названные условия благоприятны для охраны объектов. Факторов, существенно ограничивающих возможности охраны нет.

Природно-климатическими особенностями района объектов, способными оказать негативное влияние на состояние охраны, являются:

сильные туманы или ливневые дожди, в период которых возможности визуального наблюдения и контроля незаконного проникновения на территорию объектов могут быть ограничены;

паводки на реках, сопровождающиеся разрушительными потоками; оползни, возникающие при разжижении грунтов в условиях сильных продолжительных осадков – способны привести к повреждению коммуникационных сетей ИТСОТБ МА.

Перечень объектов воздействия нарушителей определялся по количественным показателям и статистическим данным.

Для определения количественных значений показателей целей на ОТИ (для каждой угрозы) вводятся оценочные значения по степеням:

Результаты показателей целей можно посмотреть в таблице 1 и на диаграмме 5.

Оценочные значения по степеням	**«Необязательно»**	**1**
	«Вероятно»	**2**
	«Скорее всего»	**3**
	«Почти в каждом случае »	**4**

1 балл - «необязательно», проставляется в случае, если данная характеристика полностью не соответствует требованиям транспортной безопасности;

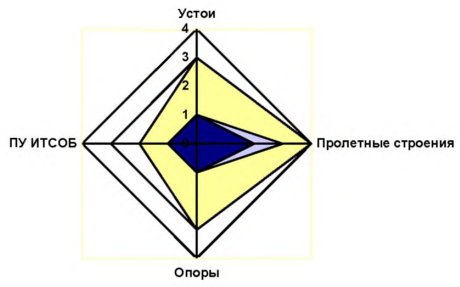
2 балла – «вероятно», проставляется в случае, если данная характеристика выполняется более чем 30% от предъявляемых требований транспортной безопасности;

3 балла – «скорее всего», проставляется в случае, если данная характеристика выполняется более чем 60% от предъявляемых требований транспортной безопасности;

4 балла – «почти в каждом случае», проставляется в случае, если данная характеристика выполняется более чем 90% от предъявляемых требований транспортной безопасности.

Таблица 1

№ пп	Потенциальны угрозы	Критические элементы			
		Устои	Пролетные строения	Опоры моста	ПУ ИТСОБ
1	Угроза захвата	1	1	1	1
2	Угроза взрыва	1	1	1	1
3	Угроза размещения или попытка размещения на ОТИ и/или ТС взрывных устройств	1	1	1	1
4	Угроза поражения опасными веществами	1	1	1	1
5	Угроза захвата критического элемента	1	1	1	1
6	Угроза взрыва критического элемента	1	1	1	1
7	Угроза размещения или попытки размещения на критическом элементе взрывных устройств	3	4	3	2
8	Угроза блокирования	1	3	1	1
9	Угроза хищения	1	2	1	1
	Показатель угрозы	11	14	12	11



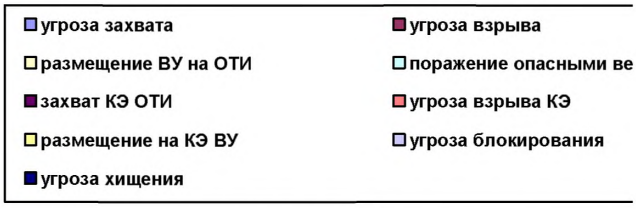


Диаграмма 5

В ходе проведенной оценки обеспечения транспортной безопасности объекта были определены цели, по которым потенциальные нарушители могут воздействовать в ходе реализации возможных угроз.

Наиболее вероятными целями нарушителей на территории объекта и маршрутами движения к ним являются:

_____*:* вероятными действиями нарушителей является _____.

_____*:* вероятными действиями нарушителей является _____.

_____*:* вероятными действиями нарушителей является _____.

7.2 Анализ угроз по степени опасности

Приказом Минтранса РФ, ФСБ России, МВД РФ от 5 марта 2010 года № 52/112/134 «Об утверждении перечня потенциальных угроз совершения актов незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств» установлены потенциальные угрозы:

Определение показателей угроз на критических элементах ОТИ

Перечень потенциальных угроз определялся по количественным показателям и статистическим данным.

Для определения количественных показателей угрозы на каждом критическом элементе ОТИ вводятся оценочные значения по степеням:

Оценочные значения по степеням	**«Необязательно»**	**1**
	«Вероятно»	**2**
	«Скорее всего»	**3**
	«Почти в каждом случае »	**4**

1 балл - «необязательно», проставляется в случае, если данная характеристика полностью не соответствует требованиям транспортной безопасности;

2 балла – «вероятно», проставляется в случае, если данная характеристика выполняется более чем 30% от предъявляемых требований транспортной безопасности;

3 балла – «скорее всего», проставляется в случае, если данная характеристика выполняется более чем 60% от предъявляемых требований транспортной безопасности;

4 балла – «почти в каждом случае», проставляется в случае, если данная характеристика выполняется более чем 90% от предъявляемых требований транспортной безопасности.

Показатели угроз на критических элементах ОТИ определяются как сумма оценочных значений по степеням в соответствии с каждой потенциальной угрозой.

На основании статистических и аналитических данных проводится анализ потенциальных угроз для каждого критического элемента ОТИ, а затем отсев.

Результаты показателей угроз приведены в таблице 2 и на диаграмме 6.

Таблица 2

№ пп	Потенциальны угрозы	Критические элементы				Показатель угрозы
		Устои	Пролетные строения	Опоры	ПУ ИТСО	
1	Угроза захвата	1	1	1	1	4
2	Угроза взрыва	1	1	1	1	4
3	Угроза размещения или попытка размещения на ОТИ и/или ТС взрывных устройств	1	1	1	1	4
4	Угроза поражения опасными веществами	1	1	1	1	4
5	Угроза захвата критического элемента	1	1	1	1	4
6	Угроза взрыва критического элемента	1	1	1	1	4
7	Угроза размещения или попытки размещения на критическом элементе взрывных устройств	3	4	4	2	13
8	Угроза блокирования	1	3	1	1	6
9	Угроза хищения	1	2	1	1	5

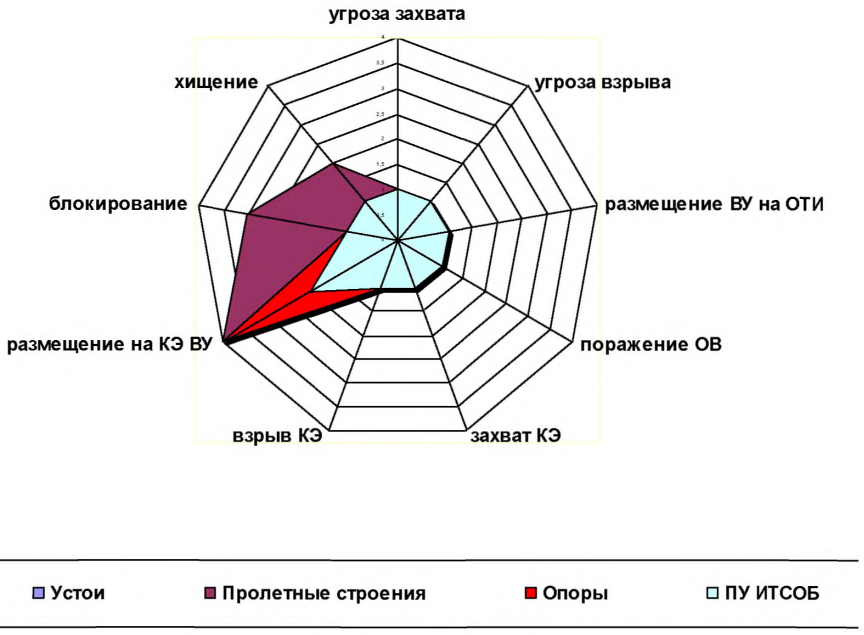


Диаграмма 6

Исходя из проведенного обследования объекта и анализа статистических материалов по проведению АНВ в деятельность объектов транспортной инфраструктуры, к данному объекту возможно применение следующих потенциальных угроз:

«Угроза _____»;
«Угроза _____»;
«Угроза _____»;

7.3 Модели нарушителей

Модели нарушителей определялись по количественным показателям и статистическим данным.

Для определения количественных значений показателей типов нарушителей на ОТИ (для каждой угрозы) вводятся оценочные значения по степеням:
Результаты показателей нарушителей приведены в таблице 3 диаграмма 7

Оценочные значения по степеням	**«Необязательно»**	**1**
	«Вероятно»	**2**
	«Скорее всего»	**3**
	«Почти в каждом случае »	**4**

1 балл - «необязательно», проставляется в случае, если данная характеристика полностью не соответствует требованиям транспортной безопасности;

2 балла – «вероятно», проставляется в случае, если данная характеристика выполняется более чем 30% от предъявляемых требований транспортной безопасности;

3 балла – «скорее всего», проставляется в случае, если данная характеристика выполняется более чем 60% от предъявляемых требований транспортной безопасности;

4 балла – «почти в каждом случае», проставляется в случае, если данная характеристика выполняется более чем 90% от предъявляемых требований транспортной безопасности.

Таблица 3

Характеристика нарушителя			Степень значимости и вероятность проявления для совершения АНВ		
			Блокирование	Хищение	Размещение на КЭ ВУ
Тип нарушителя	Внутренний	Одиночный	1	1	1
		Групповой	1	1	1
	Внешний	Одиночный	1	1	1
		Групповой	4	2	3
	Комбинированный		1	1	1
Тактика действий	Открытое нападение		3	1	2
	Скрытое проникновение		1	3	4
	Обманное проникновение		1	2	3
Осведомленность	О целях и мотивах совершения АНВ		2	1	2
	Высокий уровень осведомленности о ТС		3	3	3
Оснащенность	Наличие вспомогательных технических средств		4	2	3
	Наличие специальной техники		2	1	4
	Наличие стрелкового вооружения и/или СВУ		2	1	4
	Наличие тяжелого оружия, оружия массового поражения		1	1	1
Подготовленность	Владение техническими средствами и оружием		2	1	4
	Подготовленное физическое состояние		3	2	4
	Устойчивое психологическое состояние		3	1	4

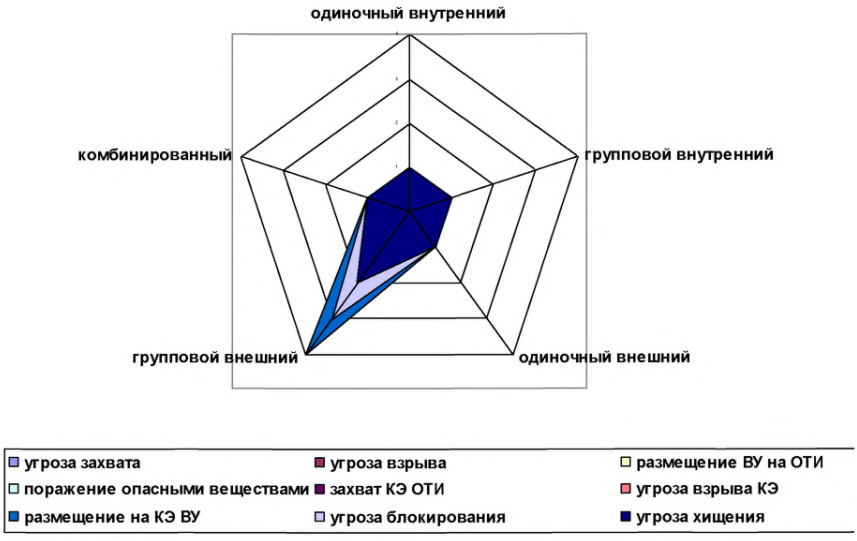


Диаграмма 7

Из результатов анализа статистических данных и количественной оценки моделей нарушителей можно сделать вывод, что наиболее вероятнее для реализации «Угрозы _____».

Время, необходимое для действий на месте расположения цели – _____ мин.

Для «Угрозы _____» - _____ - ***описание возможного варианта нарушителя.***

Для «Угрозы _____» - _____ - ***описание возможного варианта нарушителя.***

7.4 Определение эффективности действующей системы обеспечения транспортной безопасности ОТИ

Моделирование существующей системы охраны ОТИ

В рассматриваемой модели входные параметры определялись такими функциями, как:

вероятность обнаружения нарушителя;

вероятность и величина, характеризующая время задержки продвижения нарушителя;

время выдвижения сил охраны.

В качестве основного показателя эффективности системы охраны принималась вероятность пресечения действий нарушителей Рпр в случае их реализации по сценарию, обеспечивающему им максимальную вероятность успеха.

Результаты расчета вероятности пресечения действий нарушителей при существующей системе охраны объекта представлены таблице 5.

Таблица5

Критические элементы ОТИ:	**Вероятность пресечения АНВ**
Устои	0,41
Пролетные строения	0,2
Опоры	0,32

В результате эффективность существующей системы обеспечения транспортной безопасности составляет 0,31.

Анализ результатов существующей системы охраны ОТИ позволяет сделать вывод о _____.

Система охраны - обеспечивает _____ (не обеспечивает).

7.5 Выводы по оценке уязвимости при существующей системе обеспечения транспортной безопасности

Таблица4

№ п/п	Объекты транспортной инфраструктуры	Перечень критических элементов с указанием уязвимых мест	Проектная (базовая) угроза в отношении конкретного критического элемента	Сценарий реализации проектной (базовой) угрозы в отношении конкретного критического элемента	Последствия реализации проектной (базовой) угрозы для каждого критического элемента	Последствия реализации проектной (базовой) угрозы в отношении критического элемента, в целом для ОТИ (ТС)
1		Пролетные строения	Угроза блокирования	Блокирование проезжей части моста групповым нарушителем с помощью автотехники или «живого щита»	Полное или частичное прекращение движения через ОТИ	- полное или частичное прекращение функционирование ОТИ; - ухудшение экономических показателей деятельности вида транспорта в регионе (в результате причинения вреда деловой репутации вида транспорта).
		Опоры моста Пролетные строения	Угроза размещения или попытка размещения на критическом элементе взрывного устройства	Силовое или скрытное проникновение внешнего группового нарушителя на ОТИ и размещение взрывных устройств на критических элементах ОТИ.	Разрушение КЭ	- полное или частичное прекращение функционирование ОТИ на длительный срок; - погибшие и раненые среди персонала ОТИ и участников дорожного движения; - большой материальный ущерб; - ухудшение экономических показателей деятельности вида транспорта в регионе (в результате причинения вреда деловой репутации вида транспорта).

		Пролетные строения	Угроза хищения оборудования	Скрытное проникновение внешнего группового нарушителя на ОТИ	Вывод из строя систем обеспечения функционирования моста	- полное или частичное прекращение функционирование ОТИ на длительный срок; - материальный ущерб;

Анализ существующей системы обеспечения транспортной безопасности моста позволяет сделать следующие выводы:

ОТИ необходимо оборудовать комплексом инженерно-технических систем обеспечения транспортной безопасности;

Объект необходимо оснастить системой гарантированного электропитания и системой охранного освещения.

8. Определение рекомендаций субъекту транспортной инфраструктуры в отношении мер, которые необходимо дополнительно включить в систему мер по обеспечению транспортной безопасности

8.1 Определение рекомендаций к организационной системе

8.2 Определение рекомендаций к инженерно-технической системе

8.3 Определение рекомендаций к силам охраны

(Требования приказа Минтранса России от 24 ноября 2008 года № 192 «Об утверждении порядка организации охраны объектов ведомственной охраной Министерства транспорта Российской Федерации».)

9. Перечень документов, использованных при проведении оценки уязвимости ОТИ составлении отчета

В указанный перечень могут быть включены нормативные, методические и другие документы.

10. ПОДПИСНОЙ ЛИСТ ОТЧЕТА ОБ ОЦЕНКЕ УЯЗВИМОСТИ ОТИ

Руководитель специализированной организации		
	Подпись	Должность, Ф.И.О.
МП «____» _____ 20__ г.		Генеральный директор «_____» Ф.И.О.

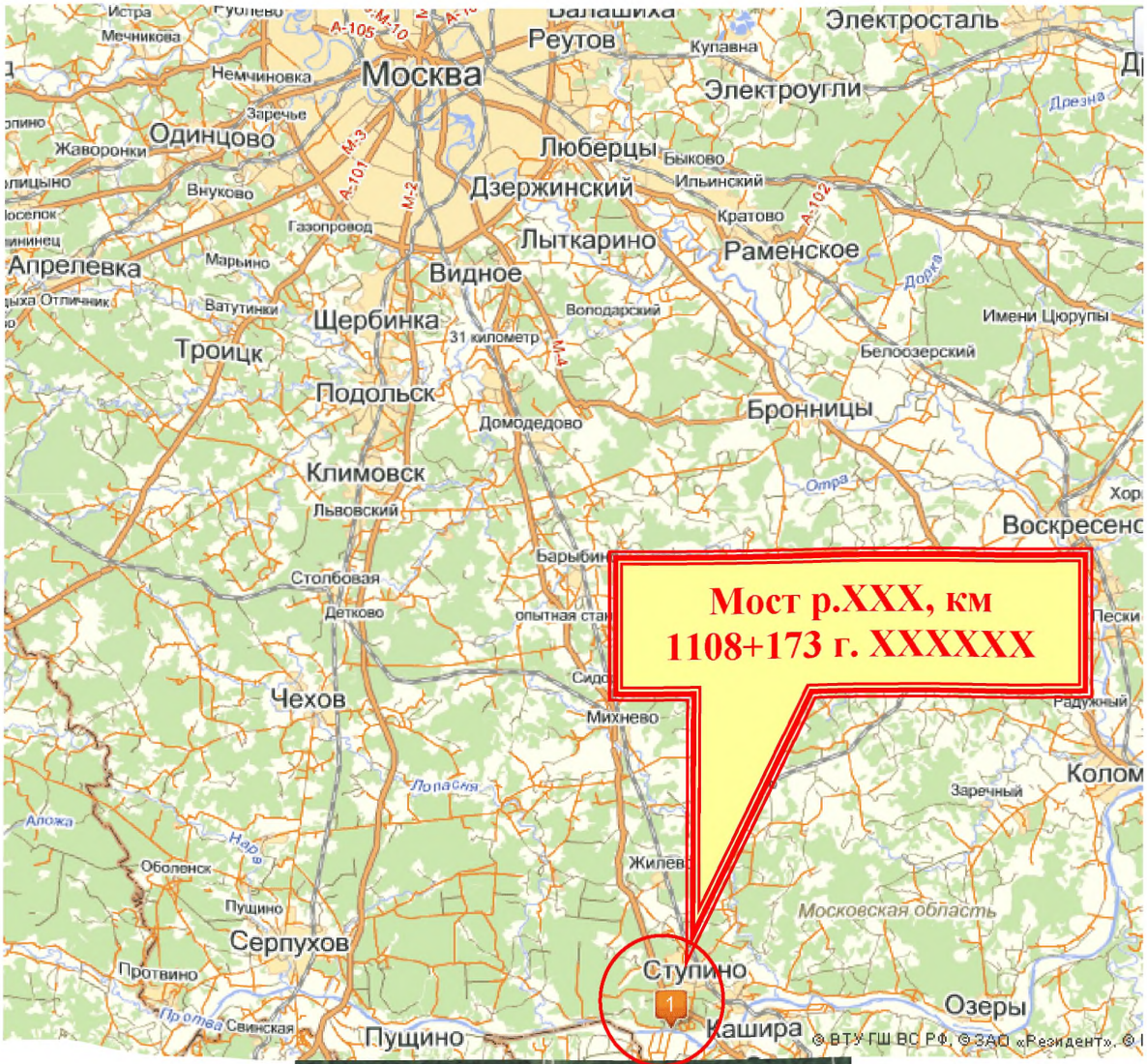
Руководитель группы экспертов специализированной организации		
	Подпись	Должность, Ф.И.О.
МП «____» _____ 20__ г.		Руководитель группы транспортной безопасности «_____» Ф.И.О.

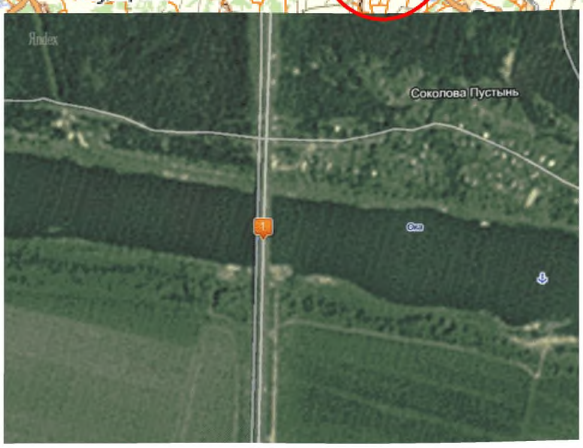
Должностное лицо, ответственное за охрану		
	Подпись	Должность, Ф.И.О.
МП «____» _____ 20__ г.		заместитель генерального директора по безопасности «_____» Ф.И.О.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

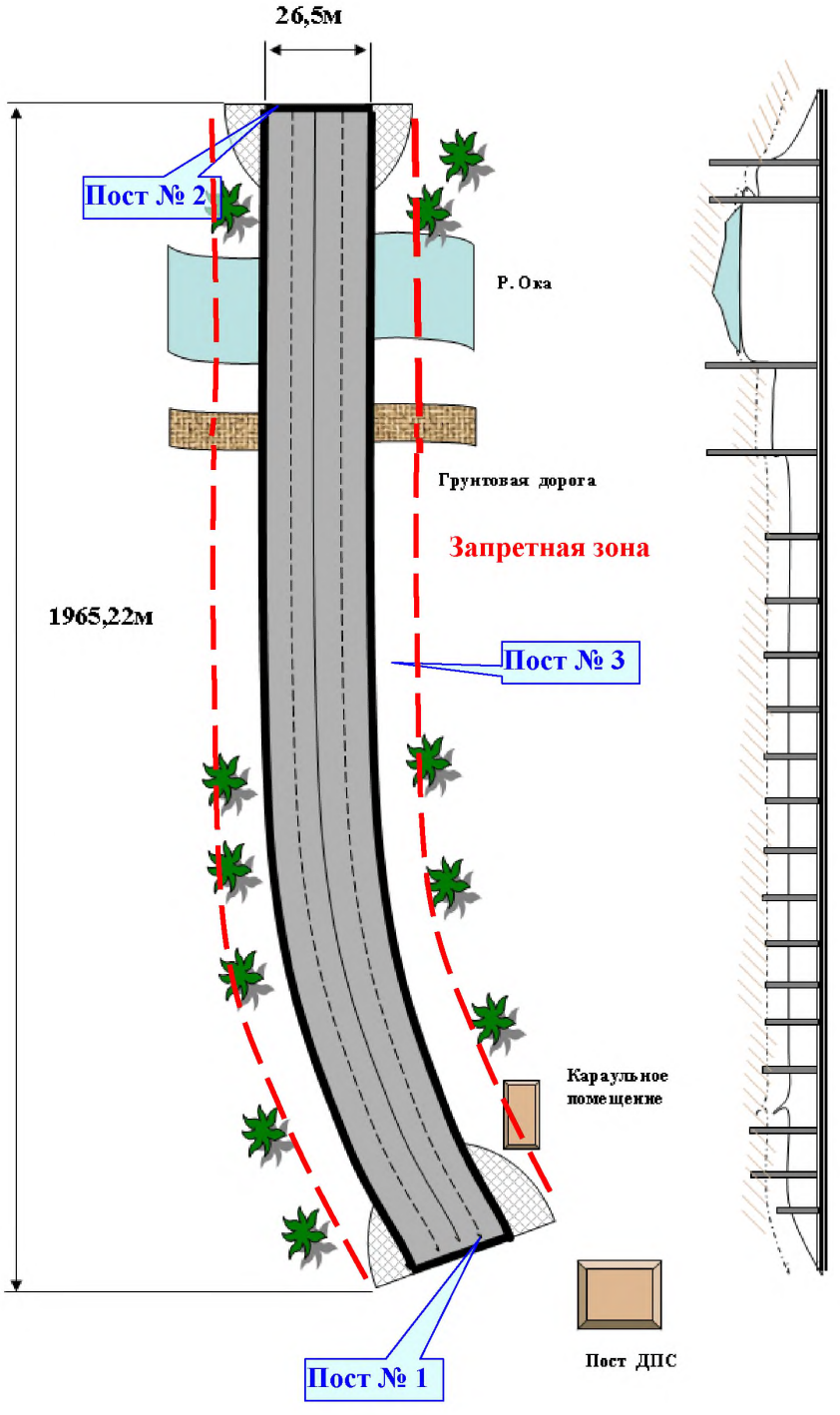
Географическая привязка ОТИ





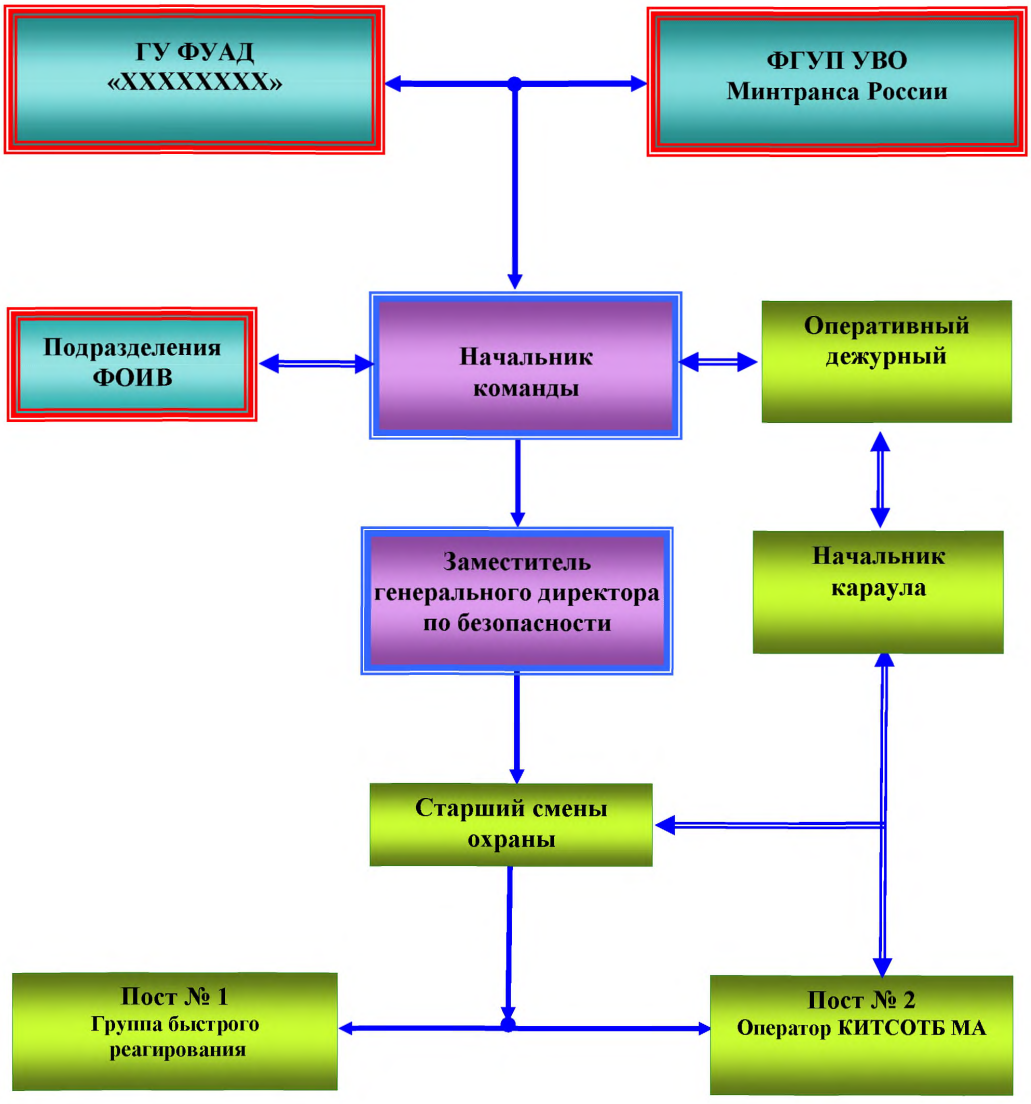
Приложение 2

Схема ОТИ



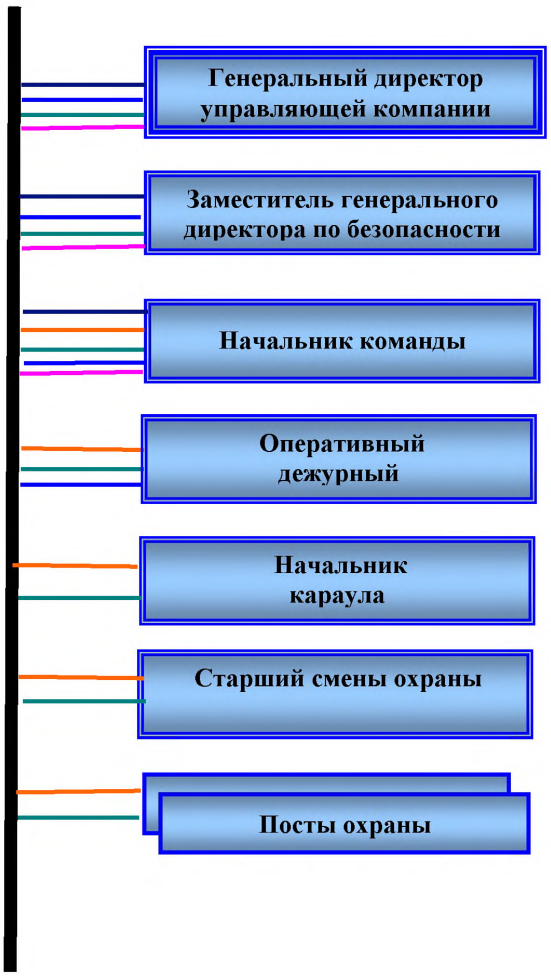
Приложение 3

Структура обеспечения транспортной безопасности ОТИ



Приложение 4

Схема действующей связи

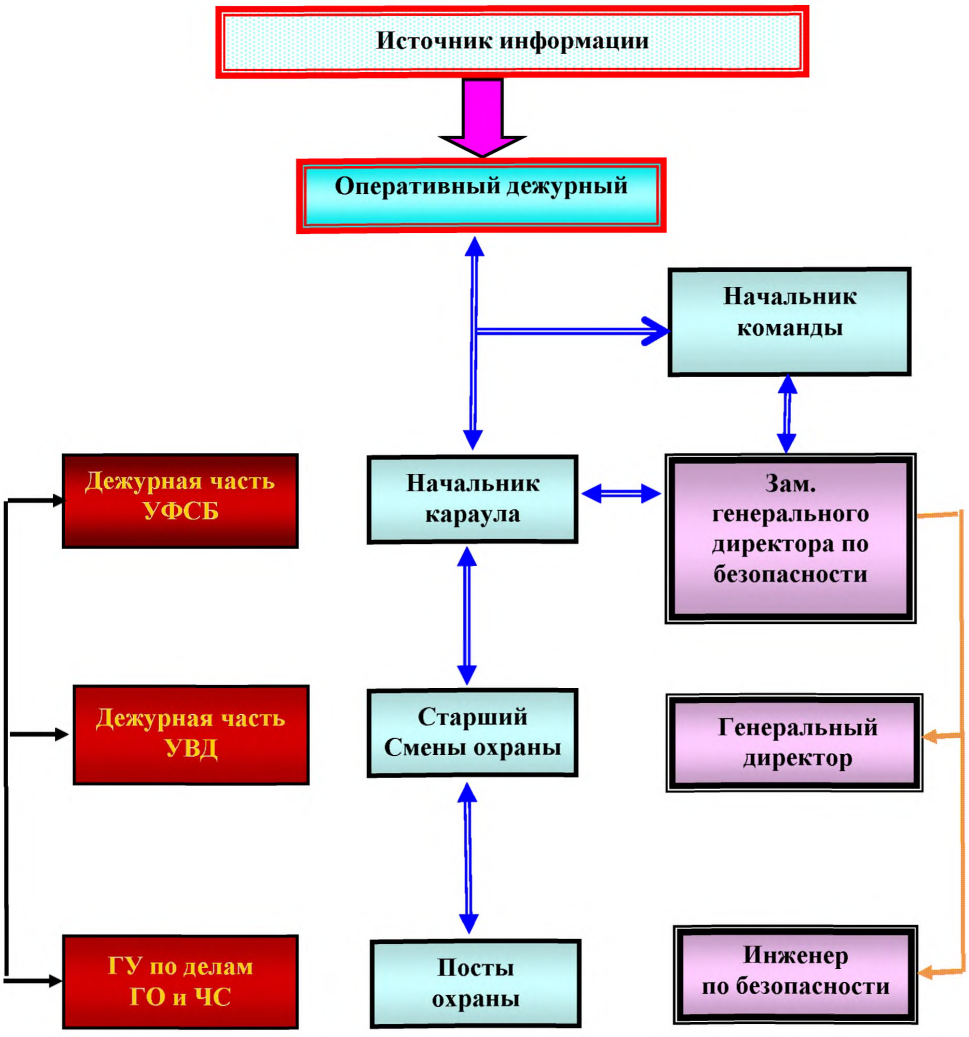


Условные обозначения

	Каналы радиосвязи
	Каналы телефонной связи, включая ТФС-г и ТФС-в
	Каналы оперативно - диспетчерской связи
	Каналы факсимильной связи
	Электронная почта
	Каналы сотовой телефонной связи

Приложение 5

Схема оповещения должностных лиц и персонала



15.11.2011 № 871-р

Об издании и применении

ОДМ 218.4.007-2011 «Методические рекомендации по проведению оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры в сфере дорожного хозяйства»

В целях реализации в дорожном хозяйстве основных положений Федерального закона от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» и обеспечения специализированных организаций в области обеспечения транспортной безопасности методическими рекомендациями для проведения оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств:

1. Структурным подразделениям Росавтодора, федеральным управлениям автомобильных дорог, управлениям автомобильных магистралей, межрегиональным дирекциям по строительству автомобильных дорог федерального значения, территориальным органам управления дорожным хозяйством субъектов Российской Федерации рекомендовать к применению с 1 декабря 2011 г. ОДМ 218.4.007-2011 «Методические рекомендации по проведению оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры в сфере дорожного хозяйства» (далее – ОДМ 218.4.007-2011).

2. Управлению научно-технических исследований, информационного обеспечения и ценообразования (В.А. Попов) в установленном порядке обеспечить издание ОДМ 218.4.007-2011 и направить его в подразделения и организации, упомянутые в п. 1 настоящего распоряжения.

3. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на заместителя руководителя С.Ю. Потапова.

Руководитель А.М. Чабунин

gost.e-ecolog.ru