|  |
| --- |
| Стационарный аппаратно-программный комплекс «Кибер-Шериф» **РУКОВОДСТВО** **ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ****САПБ.469579.003-01 РЭ** |

Смоленск

2023

Оглавление

[Перечень используемых сокращений 3](#_Toc150764053)

[Введение 4](#_Toc150764054)

[1. Назначение 5](#_Toc150764055)

[2. Указания по эксплуатации 11](#_Toc150764056)

[3. Установка комплекса 12](#_Toc150764057)

[5. Приемка оборудования 15](#_Toc150764058)

[6. Маркировка. 15](#_Toc150764059)

[7. Упаковка 16](#_Toc150764060)

[8. Техническое обслуживание 16](#_Toc150764061)

[9. Требования безопасности. 17](#_Toc150764062)

[10. Утилизация 18](#_Toc150764063)

[11. Перечень распознаваемых автомобильных номеров 19](#_Toc150764064)

[12. Гарантийные обязательства 23](#_Toc150764065)

[13. Хранение и транспортировка 24](#_Toc150764066)

[14. Предприятие-изготовитель 25](#_Toc150764067)

# Перечень используемых сокращений

**АПК** - аппаратно-программный комплекс;

**ТС** - транспортное средство;

**ГРЗ** - государственный регистрационный знак;

**ПДД** - правила дорожного движения;

**ПО** - программное обеспечение;

**КоАП** - Кодекс об административных правонарушениях;

**ДТП** - дорожно-транспортное происшествие;

**ТУ** – технические условия;

**ЭЦП** – электронно-цифровая подпись.

Введение

Настоящее «Руководство по эксплуатации» (далее – руководство) предназначено для изучения принципа работы и правил эксплуатации стационарного аппаратно-программного комплекса «Кибер-Шериф».

Данное руководство рекомендуется к использованию в качестве справочно-информационного пособия.

Перед эксплуатацией комплекса необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством. В руководстве содержатся сведения о технических данных, характеристиках и составе комплекса. Комплекс рассчитан на эксплуатацию персоналом, прошедшим обучение в компании разработчика, изучившим данное руководство по эксплуатации.

Компания ООО «Арсенал67» оставляет за собой право вносить непринципиальные изменения, не ухудшающие технические характеристики, в стационарный аппаратно-программный комплекс «Кибер-Шериф», развивая и совершенствуя пользовательские функции, структуру и технические характеристики комплекса.

Изготовитель оставляет за собой право вносить в изменения в интерфейс программного обеспечения, компоновку деталей в корпусе блока управления и иные изменения, направленные на повышение эргономичности, без специального уведомления. Данные изменения не влияют на метрологические или эксплуатационные характеристики

 ***«ВНИМАНИЕ!!!»*** *Применяется для обозначения важной информации. Невыполнение указаний может привести к повреждению оборудования.*

# 1. Назначение

Комплекс стационарный аппаратно-программный «КИБЕР-ШЕРИФ» (далее по тексту – комплекс, АПК) предназначен для круглосуточной автоматической фиксации транспортных средств (далее – ТС) через зоны контроля, распознавания государственных регистрационных знаков (далее – ГРЗ), распознавания модели и марки ТС (в светлое время суток), фиксации нарушений правил дорожного движения (далее – ПДД) в автоматическом режиме, таких как невыполнение требований ПДД РФ уступить дорогу пешеходам на пешеходном переходе, а также для вычисления мгновенной и средней скорости транспортных средств. Комплекс по конструктивным особенностям является стационарным, устанавливается на стандартные опоры дорожного освещения, размещаемые как у края проезжей части, так и на разделительной полосе в центре дорожного полотна.

Функциональные, технические и качественные характеристики АПК соответствуют действующему законодательству Российской Федерации, в том числе Федеральному закону от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», требованиям ГОСТ, ТУ, а именно:

- ГОСТ Р 57144-2016 «Специальные технические средства, работающие в автоматическом режиме и имеющие функции фото- и киносъемки, видеозаписи, для обеспечения контроля за дорожным движением. Общие технические требования»;

- ГОСТ Р 57145-2016 «Специальные технические средства, работающие в автоматическом режиме и имеющие функции фото- и киносъемки, видеозаписи, для обеспечения контроля за дорожным движением. Правила применения»;

- ГОСТ Р 50856-96 «Измерители скорости движения транспортных средств радиолокационные. Общие технические требования. Методы испытаний»;

- ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия».

Комплекс соответствует требованиям качества, устанавливаемым техническими регламентами, документами в области стандартизации, государственными стандартами.

АПК является средством измерения (далее – СИ), внесён в государственный реестр СИ и имеет действующее свидетельство об утверждении СИ установленного образца.

АПК функционирует под управлением свободно распространяемой операционной системы (Ubuntu 20.04).

Устанавливаемый на рубеже контроля АПК фиксирует прохождение всего автотранспорта во всех направлениях и распознает ГРЗ ТС.

АПК обеспечивает измерение скорости ТС в автоматическом режиме и обнаружение факта нарушения скоростного режима ТС при прохождении их через рубеж контроля для обеспечения фотовидеофиксации нарушений правил дорожного движения.

Комплекс предназначен для выполнения следующих задач:

* возможность автоматической синхронизации встроенных часов с сервером точного времени и с системой спутниковой навигации;
* накопление на периферийных устройствах материалов о нарушениях правил дорожного движения, на случай обрыва линий связи, для дальнейшей передачи в центр контроля транспорта - не менее 100 000 событий;
* идентификация ГРЗ всех ТС с ГРЗ Российской Федерации и иностранных государств (с определением страны принадлежности), проходящих зону контроля с ведением локальной базы данных (ГРЗ; дата; время; место; направление движения; изображение ТС). Перечень распознаваемых автомобильных номеров иностранных государств содержится в 11. «Перечень распознаваемых автомобильных номеров»;
* сохранение данных о настройке и зафиксированных событиях;
* автоматическая проверка ТС, находящиеся в базах розыска, в соответствии с настройками комплекса, по загруженным непосредственно в АПК и удаленным базам данных;
* определение марок и моделей ТС;
* хранение видеопотока (в светлое время суток в цветном, в темное время суток в чёрно-белом формате), со всех датчиков, подключенных к АПКФ (с временем хранения не менее 30 суток и разрешением не ниже 1920 х 1080 точек);
* хранение фотоматериала в светлое время суток в цветном формате и в чёрно-белом в темное время суток;
* простая удаленная настройка и управление АПК с помощью компьютера, содержащего специализированное ПО;
* фиксация нарушений скоростного режима радарным способом;
* автоматическое восстановление работы после непродолжительного отключения питания и его повторного включения;
* определение факта превышения установленной для данного участка максимально-разрешенной скорости;
* формирование доказательной базы для подготовки протокола об административном нарушении;
* передача полученных данных в системы и комплексы, используемые для хранения информации и/или анализа ситуации на дорогах;
* трансляция видеоизображения дорожной обстановки и информации о зафиксированных ТС с рубежа в режиме реального времени с разрешением, достаточным для визуального распознавания ГРЗ;
* отсутствие возможности редактирования записанных данных и выборочного удаления данных;
* разграничение прав доступа для предустановленного программного обеспечения комплекса;
* защита от воздействия солнечных лучей и света фар автомобилей на камеру;
* определение географических координат оборудования с использованием встроенного приемника спутниковой навигации. Приемник спутниковой навигации поддерживает системы навигации ГЛОНАСС и GPS.

АПК обеспечивает передачу зафиксированной информации в аппаратно-программный комплекс «Мониторинга и контроля дорожного движения на территории Смоленской области» (далее – АПК «РИФ») и специальное программное обеспечение «Паутина» (далее – СПО «Паутина») - единое программное обеспечение для автоматической фиксации нарушений ПДД с возможностью сбора, обработки и хранения данных о передвижении фиксируемых ТС Центра автоматизированной фиксации административных правонарушений в области дорожного движения (ЕПО ЦАФАП).

Комплекс обеспечивает дистанционное изменение настроек оборудования (введение первичных настроек, в том числе даты, времени и др.) при наличии оборудования и канала связи, сохранение данных при отключении питания и автоматическое восстановление рабочего режима после отключения питания на любой период.

 Комплекс не менее чем 1 раз в сутки производит синхронизацию времени с сертифицированным сервером точного времени, для контроля точности фиксации ТС.

АПК выполняет автоматическую фиксацию следующих видов административных правонарушений в области дорожного движения в соответствии с Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях (далее - КоАП) и формирование доказательной базы фактов совершения административных правонарушений:

- превышение установленной скорости движения ТС на величину более 20, но не более 40 километров в час (ст. 12.9 ч.2 КоАП);

- превышение установленной скорости движения ТС на величину более 40, но не более 60 километров в час (ст. 12.9 ч.3 КоАП);

- превышение установленной скорости движения ТС на величину более 60, но не более 80 километров в час (ст. 12.9 ч.4 КоАП);

- превышение установленной скорости движения ТС на величину более 80, километров в час (ст. 12.9 ч.5 КоАП);

- нарушение правил расположения ТС на проезжей части дороги, встречного разъезда, а также движение по обочинам. (ст. 12.15. ч.1 КоАП);

- выезд на полосу, предназначенную для встречного движения, либо на трамвайные пути встречного направления (ст. 12.15. ч.4 КоАП);

- несоблюдение требований, предписанных дорожными знаками или разметкой проезжей части дороги (ст. 12.16. КоАП);

- движение во встречном направлении по дороге с односторонним движением (ст. 12.16. ч.3 КоАП).

АПК осуществляет передачу данных – фотоматериалов с информацией о зафиксированных нарушениях в области дорожного движения, а также фото с фиксацией всего пройденного автотранспорта. Для сбора данных используется централизованное программное обеспечение производителя, предназначенное для конкретного вида оборудования.

АПК обеспечивает следующие эксплуатационные параметры:

• автоматическое осуществление привязки измеренной скорости к изображению соответствующей цели;

• метод измерение мгновенной скорости проезжающих ТС – радиолокационный;

• контроль скорости и ГРЗ ТС, движущихся на дорогах, во встречном и/или попутном направлении, в диапазоне скоростей 20—300 км/ч с пределом допускаемой абсолютной погрешности ±2 км/ч, а также обеспечивается фиксация ТС, движущихся со скоростями 1—20 км/ч без нормировки погрешности для задач управления дорожным движением;

• автоматическое формирование изображения общего плана и укрупненного изображения ТС для каждого нарушителя, двигающегося в поле обзора. Укрупненное изображение ТС используется для оформления постановлений по делам об административных правонарушениях владельцев транспортных средств — нарушителей ПДД. Сохраняемые данные о нарушении включают в себя цифровую фотографию ТС нарушителя, ГРЗ, зафиксированную скорость ТС, направление движения, дату и время нарушения, значение максимально допустимой скорости на данном участке дороги, место нарушения и код ОКАТО, серийный номер оборудования;

• автоматическое определение географических координат с помощью встроенного модуля навигации ГЛОНАСС/GPS, синхронизировать дату и время с сервером точного времени;

• фиксация фактов административных нарушений водителями ТС, с сохранением материалов фотовидеофиксации в соответствии с требованиями п.п.6.5.1. – 6.5.6. ГОСТ Р 57144-2016;

• сохранение данных при отключении питания (автоматическое восстановление рабочего режима). Комплекс функционирует в режиме накопления информации при отсутствии связи с внешним аппаратно-программным комплексом (с последующей передачей информации после восстановления связи).

• защита от несанкционированного доступа к программному обеспечению;

• аппаратно-программное обеспечение комплекса обеспечивает автономную работу, в том числе сбор, обработку, хранение и передачу зафиксированной информации без использования публичных или частных облачных сервисов.

2. Указания по эксплуатации

Эксплуатация комплекса должна производиться в соответствии с «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок» и руководством по эксплуатации на изделие.

Монтаж и пуск комплекса должен производиться специалистами изготовителя, или специалистами прошедшими обучение на предприятии-изготовителе, и имеющими аттестацию предприятия-изготовителя на выполнение данных видов работ.

Техническое обслуживание комплекса должно производиться силами эксплуатирующей организации с привлечением лиц, ответственных за эксплуатацию устройства, при условии подготовленности сотрудников эксплуатирующей организации на предприятии-изготовителе и имеющих авторизацию предприятия-изготовителя на выполнение данных видов работ и проводиться в соответствии с руководством по эксплуатации.

Текущий ремонт комплекса производится специалистами изготовителя, силами эксплуатирующей организации с привлечением лиц, ответственных за эксплуатацию устройства, при условии подготовленности сотрудников эксплуатирующей организации на предприятии-изготовителе и имеющих авторизацию предприятия-изготовителя на выполнение данных видов работ и проводиться в соответствии с руководством по эксплуатации.

Капитальный ремонт комплекса производится у изготовителя.

По истечении срока службы комплекс демонтируется, разбирается на составные части и отправляется на предприятие-изготовитель.

Межповерочный интервал составляет два года без демонтажа комплекса.

# 3. Установка комплекса

***ВНИМАНИЕ!***

*******Монтаж комплекса должен осуществляться квалифицированным персоналом. Должны быть приняты меры по обеспечению безопасности дорожного движения на месте проведения работ. Должны быть обеспечены безопасные условия для работы персонала.*

*Не допускается применение кабелей и соединителей, которые способны повредить ответные части комплекса или установить неправильные электрические соединения в Комплексе или с внешними устройствами. Не допускается деформация корпуса радарного блока и блока коммутации.*

*Не допускается протирать оптическую поверхность радарного блока материалами, способными оставлять царапины на поверхности. Не допускается соскабливать загрязнения. Загрязнения должны аккуратно смываться неагрессивными моющими средствами с применением мягких губок или тканей.*

Необходимо предохранять оборудование, расположенное внутри блока коммутации от грязи и воды, в том числе в виде дождя и снега, если корпус находится в открытом состоянии.

Следует избегать ударов и механических воздействий на комплекс, способных привести к его разрушению.

***ВНИМАНИЕ!***

*При монтаже на опоры необходимо соблюдать требования по максимальной нагрузке на опору.*

В выбранном месте размещения комплекса должно быть подведено бесперебойное электропитание 220 В переменного тока. Для осуществления передачи данных в системы и комплексы, используемые для хранения информации и/или анализа ситуации на дорогах, требуется сим-карта с закрытым каналом связи.

3.1  Монтаж блока коммутации.

Блок коммутации предназначен для крепления на опоре, на высоте 5-6 метров.



3.2. Монтаж и размещение радарного блока.

Радарный блок размещаются на высоте от 7 до 8 метров от дорожного полотна с использованием специального кронштейна, входящего в комплект поставки. Возможно размещение над дорогой или в стороне от дорожного полотна, таким образом, чтобы угол наклона оптической оси радарного блока по отношению к дорожному полотну в вертикальной плоскости не превышал 10 градусов (см. рисунок):



Зона контроля комплекса не должна иметь изгибов и уклонов (максимально допустимый уклон и изгиб не более 20), а так же не иметь отворотов и «карманов». Расстояние от края ближайшей контролируемой полосы до опоры не должно превышать 3 метра. Не допускается нахождения в зоне контроля больших металлоконструкций, рекламных щитов и др.

***ВНИМАНИЕ!***

*Размещение проводов на опорах освещения должно производиться с использованием специализированных креплений с соответствующими характеристиками по нагрузке, а также в соответствии с требованиями и нормами безопасности.*

# 5. Приемка оборудования

 При приемке комплекса следует убедиться в наличии полного комплекта согласно паспорту комплекса.

До включения комплекса следует ознакомиться с разделами, помеченными специальными знаками настоящего Руководства. Недопустима деформация корпусов приборов входящих в комплекс. Не допускается попадание влаги на контакты разъемов и внутренние элементы прибора.

#  6. Маркировка.

Маркировка комплекса соответствует требованиям ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия», ТУ и содержит:

- наименование изготовителя и товарный знак;

- юридический адрес предприятия-изготовителя, в том числе наименование страны-изготовителя;

- условное обозначение изделия;

- обозначение ТУ, по которым изготавливается и идентифицируется продукция;

- информация о сертификации;

- заводской номер изделия;

- дата изготовления (число, месяц, год).

Составные части технических средств автоматической фотовидеофиксации размещаются в индивидуальную упаковку и транспортную тару в соответствии с требованиями ГОСТ 23216-78 «Изделия электротехнические. Хранение, транспортирование, временная противокоррозионная защита. Упаковка. Общие требования и методы испытаний», ТУ.

# 7. Упаковка

Подготовка комплекса к упаковке, способы упаковывания, требования к потребительской и транспортной таре, к материалам и амортизационным средствам, применяемым при упаковывании, соответствуют требованиям ГОСТ 23216-78.

Комплекс упаковывается в штатную упаковку. В коробку вложен упаковочный лист, содержащий следующие сведения:

- полное наименование изготовителя;

- наименование оборудования и их количество;

- обозначение ТУ;

- штамп ОТК и подпись упаковщика;

- дата упаковки.

Транспортная маркировка грузовых мест соответствует требованиям ГОСТ 14192-96.

Сопроводительная документация вложена в герметичный пакет из полиэтиленовой пленки толщиной не менее 0,1 мм.

# 8. Техническое обслуживание

Внимание! Профилактические работы проводят лица сервисной службы, уполномоченные предприятием-изготовителем.

Техническое обслуживание проводится согласно «Регламенту технического обслуживания». По всем вопросам и нештатным ситуациям, связанным с работой программного обеспечения, а также в случае возникновения системных ошибок обращайтесь к производителю комплекса ООО «Арсенал 67». Ремонт комплекса производится предприятием – изготовителем или уполномоченной сервисной организацией.

Поверка комплекса производится в соответствии с методикой поверки. Межповерочный интервал составляет 2 года. Поверку должна осуществлять аккредитованная организация. Сведения о результатах поверки оформляются в виде Свидетельства о поверке.

# 9. Требования безопасности.

Конструкция комплекса безопасна и соответствует требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75, «Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок» - «Правила устройства электроустановок. «Седьмое издание».

Комплекс обеспечивает защиту человека от поражения электрическим током. Защита обеспечивается:

- выбором соответствующего класса изоляции токоведущих частей;

- недоступностью токоведущих частей для случайного прикосновения в рабочем состоянии, степенью защиты комплекса в соответствии с ГОСТ 14254-2015.

Пожарная безопасность изделий соответствует требованиям ГОСТ 12.1.004-91 и обеспечивается:

- использованием трудногорючих, негорючих материалов и комплектующих изделий;

- выбором соответствующих расстояний между токоведущими частями.

Функциональные, технические и качественные характеристики комплекса соответствуют действующему законодательству Российской Федерации, в том числе Федеральному закону от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

# 10. Утилизация

Материалы, используемые при изготовлении, не представляют опасности для жизни, здоровья людей и охраны окружающей среды как в процессе эксплуатации, так и после её окончания.

Отработанные отходы (остатки материалов) должны быть утилизированы в соответствии с порядком накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения отходов СанПиН 2.1.7.1322, допускается утилизация отходов, материалов на договорной основе с организацией, имеющей соответствующую лицензию.

# 11. Перечень распознаваемых автомобильных номеров

1. Распознавание автомобильных номеров Российской Федерации всех типов.

2. Распознавание автомобильных номеров Беларуси следующих типов:

|  |
| --- |
| Для транспортных средств юридических и физических лиц Республики Беларусь |

2.1. Передний и задний знаки для легковых автомобилей:

2.2. Передний и задний знаки для грузовых автомобилей и автобусов:



2.3. Передний и задний знаки для автомобилей и автобусов дипломатических представительств, представительств международных организаций и их органов. Первые две цифры обозначают страну представительства**:**



2.4. Задний знак для грузовых автомобилей и автобусов:



2.5. Задний знак для легковых автомобилей, прицепов и полуприцепов:



2.6. Задний знак для автомобильных прицепов и полуприцепов**:**



Для транспортных средств, временно допущенных к участию в движении (т.н. «транзитные номера» на автомобилях, не поставленных на учет в ГАИ по месту проживания владельца)

2.7. Передний и задний знаки. Справа — нового образца, с середины 2010 года:



2.8 Для транспортных средств, используемых для перевозки пассажиров (такси, в том числе маршрутные)

Передний и задний знаки**:**



2.9. Регистрационные знаки для транспортных средств [МВД РБ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%92%D0%94_%D0%A0%D0%91)
MH — г. Минск
БН — Брестская область
ВТ — Витебская область
ГС — Гомельская область
ГК — Гродненская область
МО — Минская область
МГ — Могилёвская область



2.10. Для транспортных средств Госкомитета пограничных войск РБ**:**



2.11. Для транспортных средств Министерства обороны РБ**:**



1.12. Транзитные номерные знаки



**3.** Распознавание автомобильных номеров Украины следующих типов:

3.1. Номерные знаки для автомобилей, прицепов, автобусов. Выдача буквенных серий автотранспорту идёт по порядку с начала алфавита (АА, АВ, АС…), прицепам — с конца (ХХ, ХТ, ХР…)

Номерные знаки для автобусов, микроавтобусов и такси, имеющие лицензию на пассажирские перевозки:

 

3.2. Номера для разовых поездок на автомобилях, прицепах к ним и автобусах. С 1 января 2007 года. Первые две цифры обозначают регион регистрации по кодировке 1995—2004 годов.

Номера для разовых поездок на автомобилях, прицепах к ним и автобусах, выдаваемые предприятиями-производителями или дилерами. С 1 января 2007 года:

 

3.3. Знаки для автотранспорта сотрудников дипломатических представительств, консульств, представительств международных организаций, обладающих дипломатическим статусом.

Знаки для автотранспорта сотрудников дипломатических представительств, консульств, представительств международных организаций, не обладающих дипломатическим статусом (техперсонал). С 1 июля 2013 года:

 

4. Распознавание автомобильных номеров Молдовы следующих типов:

4.1. Регистрационные знаки физических и юридических лиц:



4.2. Номерные знаки общественного транспорта:



4.3. Номерные знаки прицепов и полуприцепов:



4.4. Номерные знаки мототехники:



5.Распознавание автомобильных номеров Польши следующих типов:

 - Регистрационные знаки физических и юридических лиц



6.Распознавание автомобильных номеров Литвы следующих типов:

- Современный литовский автомобильный номер, с 2004 года:



7. Распознавание автомобильных номеров Латвии следующих типов:

7.1. Современный латвийский автомобильный номер:



7.2. Латвийский автомобильный номер до 2004 года



8. Распознавание автомобильных номеров Эстонии следующих типов:

Современный эстонский автомобильный номер



# 12. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации на оборудование и программное обеспечение, входящие в состав комплекса аппаратно-программного, составляет 18 месяцев.

Гарантийный срок начинается от даты подписания акта приема-передачи.

Гарантийные обязательства выполняются только при наличии паспорта на комплекс.

Гарантийный срок продлевается на время подачи рекламаций до введения комплекса в эксплуатацию.

Разработчик рекламации не принимает и не рассматривает претензии в следующих случаях:

* наличие механических повреждений, произошедших вследствие нарушения потребителем условий эксплуатации;
* обслуживание комплекса сотрудниками или сторонними организациями не имеющих сертификат от разработчика на право осуществлять обслуживание комплекса;
* при внесении потребителем изменений в конструкцию комплекса или использование в комплексе не оговоренных разработчиком устройств;
* наличие неисправностей, вызванных попаданием внутрь оборудования посторонних предметов, насекомых, жидкостей;
* заказчик отказывается предъявить дефектные детали или узлы.

По вопросам сервисного и технического обслуживания (гарантийного и послегарантийного ремонта) Вы можете обратиться в предприятие-разработчик.

# 13. Хранение и транспортировка

Условия транспортирования и хранения должны соответствовать требованиям ГОСТ 23216 с уточнениями и дополнениями, изложенными в п. 1.1.8 ТУ и в настоящем разделе.

Условия транспортирования устройства в части воздействия механических факторов по группе С ГОСТ 23216-78 любым видом транспорта, а в части воздействия климатических факторов по группе 9 ГОСТ 15150-69.

Расстановка и крепление транспортной тары с упакованным устройством в транспортных средствах должны обеспечивать устойчивое положение транспортной тары и отсутствие ее перемещения во время транспортирования.

Условия хранения комплекса по группе 3 ГОСТ 15150-69 в таре завода-изготовителя. Срок сохраняемости 3 года с проведением одной переконсервации.

При выполнении погрузочно-разгрузочных работ необходимо соблюдать требования маркировки на транспортной упаковке (таре).

Перед размещением комплекса на хранение необходимо внешним осмотром проверить целостность упаковки (тары).

Не допускается хранение устройства в агрессивных средах, содержащих пары кислот и щелочей.

В процессе хранения ежегодно или при изменении места хранения необходимо производить визуальный осмотр сохранности упаковки (тары).

# 14. Предприятие-изготовитель

Разработчик стационарного аппаратно-программного комплекса «Кибер-Шериф» ООО «Арсенал 67».



ООО «Арсенал 67»

Смоленск, ул.Твардовского, д. 13, 3 этаж

ОГРН 1146733014504

ИНН 673077490

[www.arsenal67.ru](http://www.arsenal67.ru)