

«КРИС»П

КОМПЛЕКС ФОТОРАДАРНЫЙ ПЕРЕДВИЖНОЙ

Руководство по эксплуатации



СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	4
2. НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ	5
2.1. ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ	6
2.2. ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРСОНАЛУ	7
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	8
3.1. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРЕДВИЖНОГО ФОТОРАДАРА	8
3.2. ХАРАКТЕРИСТИКИ АППАРАТУРЫ МОБИЛЬНОГО ПОСТА .	9
4. СОСТАВ И КОНСТРУКЦИЯ КОМПЛЕКСА	10
4.1. СОСТАВ ПЕРЕДВИЖНОГО ФОТОРАДАРА	10
4.2. СОСТАВ МОБИЛЬНОГО ПОСТА	11
4.3. КОНСТРУКЦИЯ И ИНДИКАЦИЯ ФД	12
4.4. КОНСТРУКЦИЯ ТРЕНОГИ	16
4.5. ОБОРУДОВАНИЕ МОБИЛЬНОГО ПОСТА	17
4.5.1. <i>Антенный Блок мобильного поста</i>	17
4.5.2. <i>Модуль управления</i>	18
4.6. СОСТАВ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЛЕКСА .	20
5. ПОДГОТОВКА И ПОРЯДОК РАБОТЫ	21
5.1. ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА ...	22
5.2. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ	22
5.3. УСТАНОВКА ТРЕНОГИ И СБОРКА ПЕРЕДВИЖНОГО ФОТОРАДАРА	23
5.3.1. <i>Установка треноги</i>	23
5.3.2. <i>Установка ФД на треногу</i>	24
5.4. ОРИЕНТИРОВАНИЕ ДАТЧИКА	24
5.4.1. <i>Для режима фотофиксации</i>	24
5.4.2. <i>Для режима видеонаблюдения</i>	27
5.5. ВКЛЮЧЕНИЕ ФОТОРАДАРНОГО ДАТЧИКА	27
5.6. МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ В ПАТРУЛЬНОМ АВТОМОБИЛЕ	27
5.7. ВКЛЮЧЕНИЕ МОБИЛЬНОГО ПОСТА	30
5.8. НАСТРОЙКА КОМПЛЕКСА	30
5.9. ПЕРЕДИСЛОКАЦИЯ ПАТРУЛЬНОГО АВТОМОБИЛЯ	34
5.10. ПОРЯДОК РАБОТЫ С ПРОГРАММОЙ «НАРУШЕНИЯ»	34
5.10.1. <i>Назначение</i>	34
5.10.2. <i>Запуск программы</i>	35
5.10.3. <i>Контроль нарушений</i>	35
5.10.4. <i>Просмотр нарушения</i>	37

5.10.5. Обработка нарушения с рукописным протоколом	40
5.10.6. Обработка нарушения с печатью документов	40
5.11. ПОРЯДОК РАБОТЫ С ПРОГРАММОЙ «РОЗЫСК».....	45
5.11.1. Назначение	45
5.11.2. Запуск программы.....	45
5.11.3. Осуществление розыска.....	45
5.11.4. Редактирование оперативной базы	47
5.11.5. Проверка номера.....	50
5.12. ПОРЯДОК РАБОТЫ С ПРОГРАММОЙ «ВИДЕО».....	50
5.12.1. Назначение	50
5.12.2. Запуск программы.....	51
5.12.3. Запись роликов	51
5.12.4. Просмотр и сохранение роликов.....	53
5.13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПО.....	54
5.13.1. Информация о датчике.....	54
5.13.2. Мои данные	55
5.13.3. Все ТС	55
5.14. ВЫКЛЮЧЕНИЕ И ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ	56
6. МАРКИРОВАНИЕ И ПЛОМБИРОВАНИЕ	57
7. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	57
8. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	57
9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.....	58
10. РЕМОНТ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	60
11. ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ПОВЕРКА.....	60
12. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.....	60
13. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	60
14. ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЬ	61

1. Введение

Руководство по эксплуатации предназначено для изучения технических характеристик, способов применения и порядка технического обслуживания Фоторадарного передвижного комплекса "КРИС"П. Полное наименование: Передвижной комплекс измерения скорости движения транспортных средств фоторадарный «КРИС»П (далее – комплекс "КРИС"П). Перед началом работы внимательно изучите данное Руководство, чтобы освоить все функции и возможности "КРИС"П.

Прежде чем начинать использование комплекса, убедитесь в отсутствии внешних повреждений у приборов и проверьте комплектацию. В случае отсутствия или повреждения какого-либо из компонентов свяжитесь с поставщиком.

Особо важные предупреждения в тексте Руководства выделены текстом: **ВНИМАНИЕ!** *Пожалуйста, внимательно относитесь к данным предупреждениям. Пренебрежение этими указаниями может привести к опасным для здоровья последствиям, необратимой порче оборудования или авариям.*

В тексте данного Руководства применены некоторые сокращения и специальные термины:

ТС – транспортное средство;

Цель – ТС, зафиксированное оборудованием «КРИС»П в зоне контроля;

Нарушитель – зафиксированное ТС, нарушившее ПДД, либо находящееся в розыске;

ГРЗ – государственный регистрационный знак ТС;

ПФ – передвижной фоторадар;

МП – Мобильный Пост комплекса;

Патрульный автомобиль – транспортное средство, в котором смонтирован Мобильный Пост комплекса;

ФД – Фоторадарный Датчик, включающий в себя измеритель скорости и телекамеру;

ИКП – инфракрасный прожектор, предназначенный для подсветки ГРЗ транспортных средств в темное время суток;

АБ ПФ – Антенный Блок (приемо-передающий модуль), встроен в ФД передвижного фоторадара;

АБ МП – Антенный Блок (приемо-передающий блок) Мобильного Поста;

ПК – ноутбук Мобильного Поста;

ПО – Программное обеспечение;

ПДД – Правила Дорожного Движения.

Рисунки и схемы в данном руководстве служат для демонстрации и ознакомления с порядком работы и могут отличаться от фактически поставляемых приборов и аксессуаров.

В связи с постоянно проводимой работой по совершенствованию продукции, изделия, выпущенные в разное время, могут незначительно отличаться друг от друга. Данные изменения не влияют на метрологические или эксплуатационные характеристики прибора.

Изготовитель оставляет за собой право вносить улучшения и/или изменения в программное обеспечение, конструкцию блоков и комплекса без специального уведомления.

12.5. При эксплуатации блоков и приборов, входящих в комплекс, следует соблюдать рекомендации, изложенные в соответствующих руководствах по эксплуатации.

12.6. Предприятие-изготовитель рекламации не принимает и претензии не рассматривает в следующих случаях:

- при повреждениях, происшедших вследствие нарушения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения;
- при внесении потребителем изменений в конструкцию комплекса или использования в комплексе не оговоренных изготовителем устройств;
- при самостоятельной установке потребителем программного обеспечения не согласованного с изготовителем;
- в случае, если Заказчик отказывается предъявить дефектные детали или узлы.

12.7. В гарантийный ремонт не принимаются блоки:

- с нарушенными пломбами предприятия-изготовителя;
- имеющие механические повреждения;
- при несоответствии заводского номера на изделии и номера, указанного в формуляре.
- при отсутствии формуляра и гарантийных документов.

12.8. По вопросам сервисного и технического обслуживания (проведение периодической поверки, гарантийного и послегарантийного ремонта) Вы можете обратиться на предприятие-изготовитель, либо в региональные сервисные центры. С сервисными центрами изготовитель заключает соответствующее соглашение и обеспечивает их поверочным оборудованием, комплектующими и технической документацией. Список сервисных центров прилагается.

12.9. По вопросам гарантийного и сервисного обслуживания оборудования сторонних производителей Вы можете обратиться непосредственно в региональные сервисные центры соответствующих сторонних производителей.

14. Предприятие-изготовитель

ООО «СИМИКОН»

Россия, 194044, Санкт-Петербург, ул. Менделеевская, д. 8

Тел. +7(812)295-0009, 295-0633; Факс. +7(812)324-6151

E-mail: ruinfo@simicon.com

WWW.SIMICON.COM

10. Ремонт и техническое обслуживание

Ремонт и техническое обслуживание приборов, входящих в комплекс, производится предприятием–изготовителем или региональными сервисными центрами, заключившими с ним соответствующее соглашение и обеспеченными соответствующей аппаратурой, документацией и комплектацией.

К ремонту допускается только персонал, прошедший соответствующее обучение на предприятии-изготовителе.

11. Периодическая поверка

10.1. Периодическая поверка на соответствие основных характеристик требованиям ТУ проводится не реже одного раза в два года, а так же после проведения ремонтных работ.

10.2. Поверка производится в соответствии с руководством «Проведение поверки фоторадарных комплексов «КРИС»» и методикой поверки ГДЯК 468784.010 МП.

10.3. Сведения о результатах поверки заносятся в формуляр.

12. Транспортирование и хранение

11.1. Приборы, входящие в комплекс, должны транспортироваться в упаковке предприятия–изготовителя железнодорожным транспортом в крытых вагонах, воздушным и водным транспортом в герметизированных отсеках, а также автомобильным транспортом без ограничения скорости и расстояния при допустимых по ТУ условиях воздействия внешней среды.

11.2. Комплекс должен храниться в упаковке предприятия–изготовителя при температуре окружающей среды от +5 до +40°С и относительной влажности до 80% .

11.3. Для извлечения фоторадарного датчика из ящика для транспортировки необходимо использовать ремень для переноса, закрепленный на корпусе датчика. Не поднимайте датчик за антенный блок!!

13. Гарантийные обязательства

12.1. Гарантийный срок эксплуатации на оборудование и приборы, входящие в состав комплекса, составляет 24 месяца.

12.2. Гарантийный срок начинается с даты отгрузки комплекса потребителю, либо в соответствии с условиями, указанными в формуляре.

12.3. Гарантийные обязательства выполняются только при наличии гарантийных документов (прилагающихся к соответствующему оборудованию), и в соответствии с условиями, изложенными в данных документах.

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

2. Назначение и принцип работы

Фоторадарный передвижной комплекс "КРИС"П является оперативно-техническим средством контроля скоростного режима и предназначен для фото- и видеофиксации нарушений ПДД с возможностью передачи данных на сервер центрального поста с помощью флэш-накопителя и/или на Мобильный пост по радиоканалу. Фоторадарный датчик оборудован программно-аппаратными средствами для автоматического распознавания государственных регистрационных знаков ТС и проверки их по различным федеральным и региональным базам.

Комплекс применяется для:

- автоматической фотофиксации автомобилей в случае нарушения ими скоростного режима в зоне контроля.
- видеофиксации различных нарушений ПДД (пересечение сплошной линии разметки, проезд на красный свет и т.д.).
- автоматического распознавания ГРЗ при проведении оперативно-поисковых мероприятий, розыску угнанных или похищенных ТС, а также раскрытию по «горячим следам» иных преступлений, связанных с использованием транспортных средств.

Основной функциональной частью комплекса является **Передвижной Фоторадар**, с которым по радиоканалу может соединяться **Мобильный Пост** (см. схему на Рис. 1.).



Рис. 1.

Передвижной фоторадар (ПФ) включает в себя фоторадарный датчик (ФД со встроенным АБ), треногу и аккумуляторный бокс. ФД монтируется на треноге и устанавливается сбоку на обочине контролируемого участка дороги, датчик ориентируется относительно дорожного полотна и подключается к аккумуляторному боксу. Конструкция ПФ позволяет оперативно свернуть оборудование и развернуть на другом участке дороги.

Установка требуемых параметров работы комплекса (контролируемое направление движения ТС, ввод места установки и максимальной разрешенной скорости на данном участке дороги, настройка приближения видеокamеры и яркости изображения) осуществляется через Web-интерфейс с помощью ноутбука Мобильного поста. После настройки датчик включается в режим автоматической фотофиксации нарушений ПДД.

Мобильный пост (МП) представляет собой ноутбук с антенным блоком, установленный в салоне неподвижного патрульного автомобиля. МП может располагаться на расстоянии до 1,5 км от передвижного фоторадара (в зоне прямой видимости).

Мобильный пост позволяет дистанционно настраивать комплекс и просматривать зафиксированные нарушения ПДД в режиме реального времени, что обеспечивает инспектору ДПС необходимое время для остановки нарушителя.

Мобильный пост может также применяться для розыска угнанных или похищенных ТС, а также раскрытия по «горячим следам» иных преступлений, связанных с использованием ТС. Для проведения оперативно-поисковых мероприятий на ноутбук МП устанавливаются федеральные и/или региональные розыскные базы.

Данные о зафиксированных нарушителях автоматически сохраняются в журнал на флэш-накопителе, установленном в фоторадарном датчике. Эти данные могут быть импортированы с флэш-накопителя в единую базу данных на сервер поста централизованной обработки информации* для автоматизированной подготовки документов по делу об административном правонарушении.

***ПРИМЕЧАНИЕ:** *Пост централизованной обработки информации – стационарный комплект программно-аппаратных средств, включающий в себя сервера «КРИСТАЛЛ»П или «КРИСТАЛЛ»С, операторские компьютеры и коммуникационное оборудование. Пост предназначен для формирования единой базы данных нарушителей с передвижных и стационарных комплексов.*

Пост централизованной обработки информации не входит в состав комплекса и поставляется отдельно.

Комплекс «КРИС»П может также поставляться без Мобильного поста. В этом случае данные о нарушителях будут обрабатываться операторами только на постах централизованной обработки информации.

2.1. Основные функции

- Автоматическое фотографирование ТС, движущегося в заданном направлении и превысившего установленный порог скорости, и внесение в кадр скорости движения, даты и времени нарушения, места установки датчика и другой информации. Значение зафиксированной скорости гарантированно принадлежит ТС, расположенному в кадре.
- Автоматическое фотографирование ТС, движущегося по полосе для общественного транспорта.
- Автоматическое распознавание ГРЗ транспортных средств и проведение их розыска по различным федеральным и региональным базам*.
- Автоматическое сохранение данных о зафиксированных нарушениях в журнале на энергонезависимом флэш-накопителе датчика. Данные о нарушении включают в себя цифровую фотографию ТС нарушителя, номер ГРЗ и зафиксированную скорость ТС, направление движения, дату и время нарушения, значение максимально допустимой скорости на данном участке дороги, место нарушения и код ОКАТО, серийный номер датчика.

	IP-адрес ноутбука был изменен.	Настройте статичный IP-адрес для ноутбука мобильного поста "КРИС"П: 192.168.1.202
	Установлено антивирусное ПО или межсетевой экран, которые блокируют работу ПО "КРИС"П.	Настройте антивирусное ПО так, чтобы оно не мешало работать программным компонентам "КРИС"П.
В программе "Нарушения" и в журнал датчика не поступают зафиксированные цели. Связь между мобильным постом и фоторадарным блоком имеется, но кадры отсутствуют.	Не произведена полная настройка датчика перед началом работы и не нажата кнопка "СТАРТ"	Выполните настройку датчика согласно инструкции и нажмите на кнопку "СТАРТ".
	Неправильно установлен параметр "Направление цели" во время настройки датчика.	
	Неправильно установлен (например, значительно превышен) порог скорости, при котором фиксируются цели.	Обратитесь к администратору комплекса для проверки параметров датчика.
В программе "Нарушения" цели поступают, но ГРЗ автоматически не распознаются. На кадрах, фиксируемых фоторадаром в светлое время суток, плохо видны номерные знаки.	Фоторадарный блок "КРИС"П установлен под неправильным углом поворота к проезжей части.	Проведите установку фоторадарного датчика "КРИС"П согласно инструкции.
	Фоторадарный блок "КРИС"П установлен под неправильным углом поворота к проезжей части.	Ориентируйте датчик относительно дорожного полотна с помощью ориентира на верхней части датчика.
«Пропуски» целей, явно фиксируются не все цели, вне зависимости от заданной скорости.	Неправильно задано приближение телекамеры. Номерные знаки слишком маленькие для автоматического распознавания.	Проведите установку фоторадарного датчика "КРИС"П согласно инструкции. Выберите номер контролируемой полосы, учитывая расстояние от места установки до края первой полосы.
	Неправильно установлен порог отсечки радара.	Обратитесь к администратору комплекса для проверки параметров датчика.
На всех кадрах, фиксируемых фоторадаром в темное время суток, не видно номерных знаков.	Вышел из строя ИКП.	Обратитесь в сервисный центр для ремонта модуля ИК-подсветки.

• *Оберегайте жидкокристаллический экран ноутбука от механических воздействий. Механические удары вследствие падений, а также сдавливания приводят к необратимой порче экрана.*

• *Никакие операции, связанные с использованием Комплекса, не должны выполняться, если они отвлекают водителя от управления патрульным автомобилем.*

ВНИМАНИЕ! Измеритель скорости и антенны являются источниками электромагнитного излучения сверхвысокого диапазона частот. Никогда не направляйте измеритель скорости и антенны во время излучения на человека на близком расстоянии. Нарушение правил безопасности при работе с излучающими устройствами может нанести вред здоровью.

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Пожалуйста, проверьте возможные причины неисправности, прежде чем обращаться к изготовителю или в сервисный центр.

Неисправность и ее признаки	Возможная причина	Способ устранения
Фоторадарный блок не выходит в рабочий режим. После включения нижний светодиод горит зеленым, а через три минуты фоторадарный датчик самостоятельно перезагружается. При этом во время перезагрузки нижний светодиод загорается красным цветом.	Неисправен аккумулятор. Потерял свою изначальную емкость.	Замените аккумулятор на новый.
	Фоторадарный блок подключается штатным кабелем, не выдерживающим большие токовые нагрузки.	Используйте штатный кабель питания "КРИС"П
Отсутствует связь между мобильным постом и фоторадарным блоком. Средний светодиод атенного блока мобильного поста горит. Индикатор на панели задач Windows ноутбука горит красным цветом.	Нет прямой видимости между мобильным постом и фоторадарным блоком.	Выберите другое место для фиксации нарушений, которое обеспечит прямую видимость.
	Между мобильным постом и фоторадарным блоком проходят высоковольтные линии электропередач или находятся другие источники радиопомех.	Расположите мобильный пост ближе к фоторадарному блоку или выберите другое место для фиксации нарушений.
	Мобильный пост находится на большом удалении от фоторадарного блока.	

- Кольцевая запись нарушений в журнале датчика с затиранием устаревшей информации новыми записями, либо остановка фотофиксации при заполнении объема носителя.
- Обеспечение защиты специальным ПО с помощью регистрации флэш-накопителя на датчике, исключающей возможность использования других незарегистрированных флэш-накопителей.
- Обеспечение доступа Администратора журналов к формируемой базе данных нарушителей без возможности несанкционированного удаления записи факта нарушения ПДД.
- Видеонаблюдение и запись дорожной обстановки для фиксации различных нарушений ПДД, не связанных с нарушением скорости.
- Просмотр в режиме реального времени фиксируемых нарушений на ноутбуке мобильного поста по беспроводному каналу связи на расстоянии до 1,5 км.
- Обеспечение речевого оповещения на мобильном посту при фиксации факта нарушения или обнаружения ТС в розыскных базах.
- Возможность обработки нарушения и оформления документов по делу об административном правонарушении непосредственно на месте задержания нарушителя.
- Возможность работы в ночное время благодаря встроенной инфракрасной подсветке.
- Возможность установки термокожуха, позволяющего увеличивать время работы фоторадара в холодное время года.
- Автономность питания комплекса, позволяющая выбрать любое удобное для работы место.

Дополнительные функции (при наличие поста централизованной обработки информации):

- Возможность передачи данных о зафиксированных нарушителях в единую базу данных на центральный сервер с помощью флэш-накопителя.
- Централизованная автоматизированная подготовка документов по делу об административном правонарушении для отправки их нарушителю.

Перечень и форма документов по делу об административном правонарушении, формируемых системой, регламентируется соответствующими нормативными актами МВД России. Шаблоны данных документов должны быть загружены администратором журналов на каждый комплекс.

***ПРИМЕЧАНИЕ:** Только для комплексов, снабженных функцией автоматического распознавания ГРЗ. Наличие либо отсутствие данной функции указывается в сопроводительных документах.

ВНИМАНИЕ! Комплекс (Передвижной фоторадар и Мобильный пост) может проводить измерение скорости и фиксировать изображение только в стационарном положении.

2.2. Требования к персоналу

Комплекс «КРИС»П является сложным техническим средством, к работе с которым допускается инспекторский состав ДПС, изучивший данное руководство по эксплуатации и прошедший инструктаж.

Эксплуатация комплекса производится двумя сотрудниками ДПС. Также необходим патрульный автомобиль, в котором будет оборудован мобильный пост.

Данный Комплекс разработан для работы с принадлежностями и программным обеспечением, производимыми и поставляемыми компанией «Симикон». Использование приспособлений и программного обеспечения, не одобренного компанией «Симикон», может привести к неудовлетворительной работе или повреждению Комплекса или его отдельных частей. В этом случае потребитель лишается права на гарантийное обслуживание.

3. Технические характеристики

3.1. Характеристики передвижного фоторадара

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
ФОТОРАДАРНЫЙ ДАТЧИК (ФД)	
Дальность измерения скорости	не менее 150 м
Диапазон измеряемых скоростей ¹⁾	от 20 до 250 км/ч
Погрешность измерения скорости ²⁾	± 1 км/ч
Рабочая частота измерителя скорости	24.15 ± 0.10 ГГц
Дискретность установки порогового значения скорости	1 км/ч
Максимальная дальность визуального определения ГРЗ ТС по фотоизображению при освещенности	
- не менее 50 лк в зоне контроля	до 100 м
- менее 50 лк с инфракрасной подсветкой	до 50 м
Допустимый угол между осью измерителя скорости и направлением движения ТС	25 ± 1°
Максимальное количество кадров, сохраняемых на флэш-накопителе датчика (2 Гб)	не менее 9000 кадров
Допустимое время работы от аккумулятора емкостью 55А·ч	не менее 8 часов
Погрешность хода энергонезависимых часов	не более 2 сек. в сутки
Напряжение питания	11 до 16 В
Потребляемая мощность, не более	70 Вт
Масса, не более	
- Фоторадарный датчик (без АБ ФД)	7 кг
- Тренога	6 кг
Габаритные размеры, мм, не более	
- Фоторадарный датчик (без АБ ФД)	400 x 280 x 250
- Тренога в сборе	1250 x 350 x 350
Рабочие условия применения:	
- температура окружающего воздуха	от -30°C до +50°C
- относительная влажность воздуха	90% при температуре +30°C
- атмосферное давление	от 60 до 106,7 кПа
Средняя наработка на отказ	не менее 20000 часов
Средний срок службы до списания	не менее 6 лет

6. Маркирование и пломбирование

На корпусе ФД указывается заводской номер Комплекса, товарный знак и адрес предприятия-изготовителя.

ФД, принятые ОТК и подготовленные к упаковке, пломбируются мастичной пломбой.

7. Общие указания по эксплуатации

После распаковки и извлечения из упаковочной тары Комплекс следует осмотреть и убедиться в отсутствии внешних повреждений и сохранности пломбировки. При приемке следует убедиться в наличии полного комплекта, согласно перечню приведенному в Формуляре.

Перед включением приборов Комплекса следует ознакомиться с руководством по эксплуатации.

Приборы, входящие в состав МП, после пребывания при температуре ниже -10°C следует выдержать перед применением при рабочих условиях эксплуатации не менее 2 часов.

Следует беречь приборы МП от ударов, недопустимо попадание приборов МП в воду и нахождение их под атмосферными осадками.

8. Меры безопасности

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ВСЕ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ ДЛЯ БЕЗОПАСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСА!

- Не разбирайте электронные блоки, входящие в состав Комплекса.
- Не используйте электронные блоки оборудования МП в условиях повышенной влажности, не трогайте их мокрыми руками. Если жидкость попала внутрь электронного блока, немедленно отключите его от питающего напряжения и прекратите использование. Выключите прибор и обратитесь в один из сервисных центров компании «Симикон».
- Не используйте поврежденные или разрушенные электронные блоки и соединительные кабели.
- Не используйте растворители и легковоспламеняющиеся жидкости для очистки электронных блоков Комплекса. Это может вызвать порчу изделия.
- Всегда отключайте питание электронных блоков, если они не используются.
- При отключении никогда не тяните за сам кабель, а только за корпус разъема кабеля.
- Не повреждайте, не перекручивайте и не модифицируйте кабели. Не допускайте резких перегибов или сдавливания кабелей.

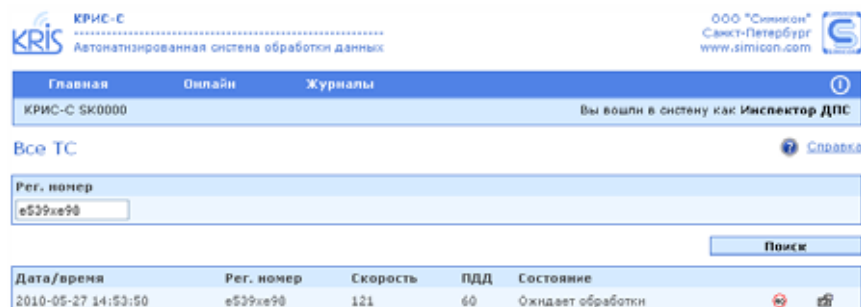









Рис. 40. Найденные ТС

Среди результатов поиска могут отображаться нарушения, совершенные одним и тем же ТС в разное время. Для перехода к просмотру или обработке нарушения нажмите символ  в нужной строке.

В таблице отображается следующая информация:

- **Дата/время** – дата и время фиксации.
- **Рег. номер** – распознанный ГРЗ транспортного средства.
- **Скорость** – зафиксированная скорость транспортного средства.
- **ПДД** – максимальная скорость, разрешенная ПДД на данном участке дороги.
- **Состояние** – статус нарушения (было ли оно обработано и до какой стадии).
-  – нарушение направления движения (если зафиксировано).
-  – превышение скорости (если зафиксировано).
-  – движение по полосе А (если зафиксировано).
-  – езда без ремня безопасности (если зафиксирована).
-  – результат из баз(ы) розыска (если есть).
-  – переход к обработке нарушения (см. раздел 5.10.5. «Обработка нарушения»).

5.14. Выключение и завершение работы

По окончании работы следует выключить ноутбук, отключить датчик от аккумуляторного бокса (он автоматически выключится), снять датчик с треноги.

АНТЕННЫЙ БЛОК ПЕРЕДВИЖНОГО ФОТОРАДАРА	
Максимальная дальность передачи данных ³⁾	1500 м
ИК ПРОЖЕКТОР (ИКП)	
Максимальная дальность подсветки	50 м

- 1) При измерении скорости производится селекция целей по направлению их движения.
- 2) Погрешность измерений не зависит от дальности, при которой произведены измерения.
- 3) При идеальных условиях (прямая видимость, отсутствие препятствий и сильных источников электромагнитного излучения) максимальная удаленность может достигать 2 км.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПО РАСПОЗНАВАНИЮ НОМЕРОВ*	
Максимальная дальность ТС для автоматического распознавания ГРЗ	до 50 м
Вероятность распознавания при соответствии ГРЗ требованиям ГОСТ Р 50577 ⁴⁾ :	
- в дневное время	94,46 %
- в ночное время с инфракрасной подсветкой (с ИК прожектором)	88,92 %
Допустимый угол крена ГРЗ (т.е. возможность идентификации номера при наклонном закреплении номера, маневрировании ТС в зоне контроля)	±15°

4) Фактическая вероятность распознавания по результатам проведенных испытаний независимой экспертизой.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Функция автоматического распознавания номеров может быть отключена в конкретном комплексе.

3.2. Характеристики аппаратуры мобильного поста

На Мобильном посту применяется антенный блок, имеющий идентичные технические характеристики, но отличающийся конструкцией.

ПК, установленный на Мобильном посту, представляет собой ноутбук и соответствует следующим характеристикам:

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
Рабочая частота процессора (CPU)	Не менее 1,6 ГГц
Объем оперативной памяти (RAM)	Не менее 1 Гб
Объем жесткого диска (HDD)	Не менее 80 Гб
Потребляемая мощность	Не более 70 Вт
Дополнительные требования	Встроенная сетевая карта 100 Мб (порт RJ 45)

Примечание: Изготовитель не несет обязательств по поставке Заказчику ПК конкретной марки и/или модели, однако ПК должен соответствовать вышеперечисленным требованиям.

4. Состав и конструкция комплекса

Функционально фоторадарный комплекс "КРИС"П может состоять из двух частей: **Передвижного фоторадара (ПФ)** и **Мобильного поста (МП)**.

4.1. Состав передвижного фоторадара.



5.13.2. Мои данные

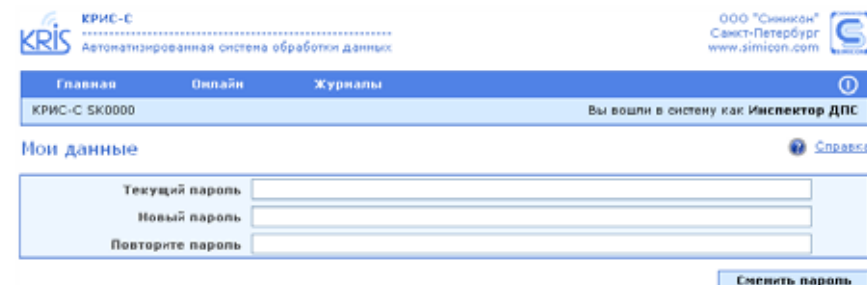


Рис. 38. Мои данные

Раздел «Мои данные» позволяет изменить пароль текущего пользователя. Для смены пароля необходимо заполнить все три поля раздела и нажать кнопку «Сменить пароль».

Текущий пароль – текущий пароль пользователя, с которым выполнен вход в веб-интерфейс.

Новый пароль – пароль, который вы хотите установить.

Повторите пароль – повтор пароля, который вы хотите установить.

Если после нажатия кнопки «Сменить пароль» выводится сообщение «Некорректный пароль», это означает, что при вводе в поле «Текущий пароль» была сделана ошибка. В случае успеха выводится сообщение «Пароль был успешно изменен».

5.13.3. Все ТС

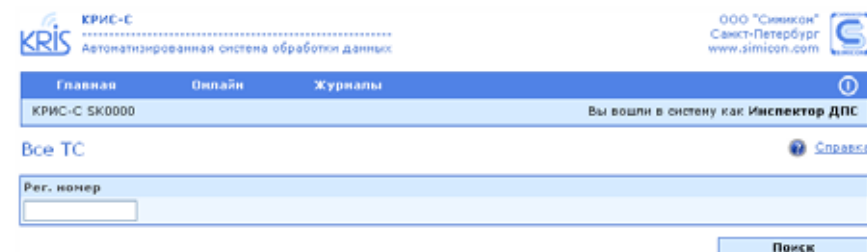


Рис. 39. Форма поиска ТС

Данная функция позволяет инспектору ДПС найти ТС по конкретному номеру из всех нарушителей, которые были сохранены в журнале на флэш-накопителе датчика.

Для поиска нарушителя введите ГРЗ в поле «Рег. номер» и нажмите кнопку «Поиск». В нижней части раздела отобразятся результаты поиска (см. Рис. 40).

ВНИМАНИЕ! При вводе ГРЗ в данное поле можно использовать только строчные русские буквы и цифры.

5.13. Дополнительные возможности ПО

Из программ «Настройка», «Нарушения», «Розыск» и «Видео» через верхнее меню возможен переход на страницы с дополнительными возможностями программного обеспечения:

- «Главная > Информация» - просмотр общей информации о датчике.
- «Главная > Мои данные» - смена пароля пользователя.
- «Журналы > Все ТС» - поиск нарушения по ГРЗ и оформление документов.

5.13.1. Информация о датчике

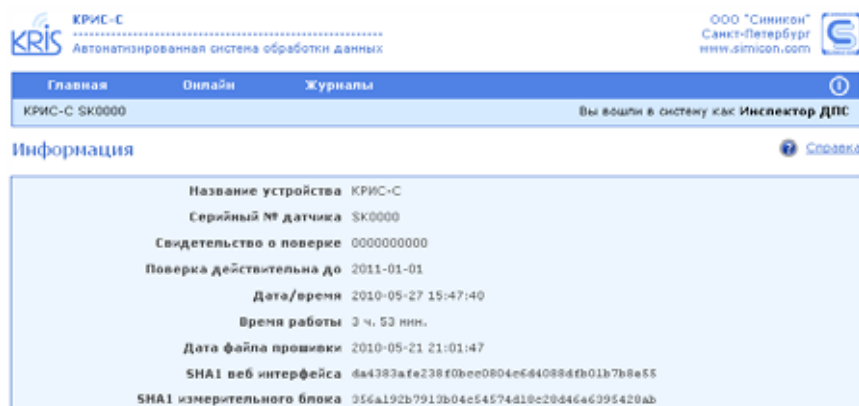


Рис. 37. Информация о датчике

Раздел «Информация» предоставляет краткую общую информацию о фоторадарном датчике.

Название устройства – название датчика, в данном случае фоторадарный датчик «КРИС»П. Кроме этого, название устройства выводится в заголовке веб-интерфейса.

Серийный № датчика – серийный номер ФД.

Свидетельство о поверке – номер сертификата поверки ФД.

Поверка действительна до – дата окончания действия сертификата поверки ФД.

Дата/время – системное время ФД в данный момент. Параметр может быть отредактирован в системных настройках или в программе «Настройка датчика».

Время работы – время работы устройства с момента включения.

Дата файла прошивки – дата создания прошивки, установленной на датчике.

MD5 файла прошивки – MD5-сумма, уникальным образом идентифицирующая текущую версию программного обеспечения.

4.2. Состав мобильного поста.

МП представляет собой ноутбук с Антенным Блоком, которые установлены в патрульном автомобиле или на стационарном посту ДПС.



ВНИМАНИЕ! Перечень узлов и оборудования, а также их изображение могут отличаться от конкретной фактической комплектации. Комплекс может поставляться без Мобильного поста либо с ноутбуком для настройки комплекса. Точный список поставляемых приборов и аксессуаров приведен в Формуляре.

4.3. Конструкция и индикация ФД

Основным узлом передвижного фоторадара является ФД (см. Рис. 2).

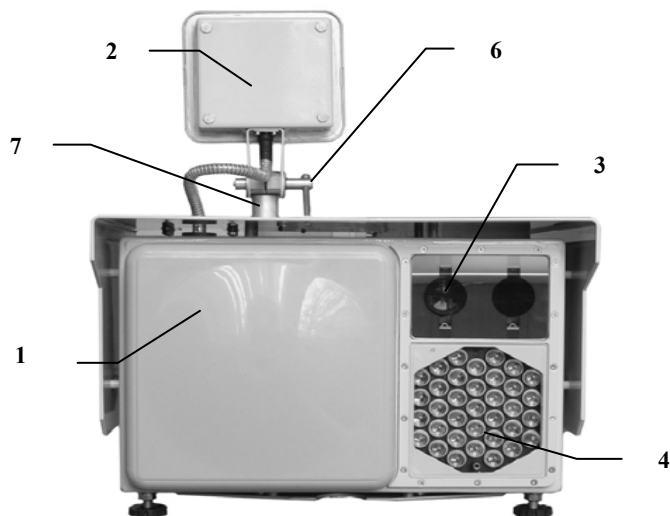


Рис. 2. ФД, вид спереди



Рис. 3. ФД, вид сверху

- 1 – Измеритель скорости “ИСКРА”ДА/210
- 2 – Антенный блок
- 3 – Телекамера
- 4 – ИК прожектор
- 5 – Ориентир положения датчика
- 6 – Фиксатор для регулировки наклона и поворота АБ ПФ
- 7 – Ось поворота АБ ПФ
- 13 – Ремень для переноса датчика

5.12.4. Просмотр и сохранение роликов


Если в данный момент производится трансляция изображения, работа с записанными роликами невозможна. Чтобы начать работу с записанными роликами, нажмите кнопку .





Рис. 36. Просмотр роликов

В нижней части окна в виде ленты отображаются первые кадры записанных роликов (каждый кадр соответствует одному ролику). Ролики расположены в хронологическом порядке справа налево (самый поздний ролик – левее всех). В начале работы видны шесть последних роликов, для поиска более ранних воспользуйтесь полосой прокрутки (под лентой). Для работы с роликом найдите его в ленте и выберите мышью.

В правой верхней части появится первый кадр ролика.

В левой части окна располагается информация о выбранном ролике.

Чтобы проиграть выбранный видеоролик, нажмите кнопку , находящуюся под изображением в правой верхней части страницы. Чтобы остановить ролик на каком-то из кадров, нажмите кнопку  во время проигрывания.

Чтобы сохранить выделенный ролик на локальном компьютере, нажмите кнопку «Сохранить», находящуюся справа под изображением. Ролик будет сохранен в виде ZIP-архива, внутри которого находятся кадры в формате JPEG.

3. Ползунок «темнее» - «светлее», находящийся под видеоизображением, получаемым из камеры, позволяет сделать изображение светлее или темнее.

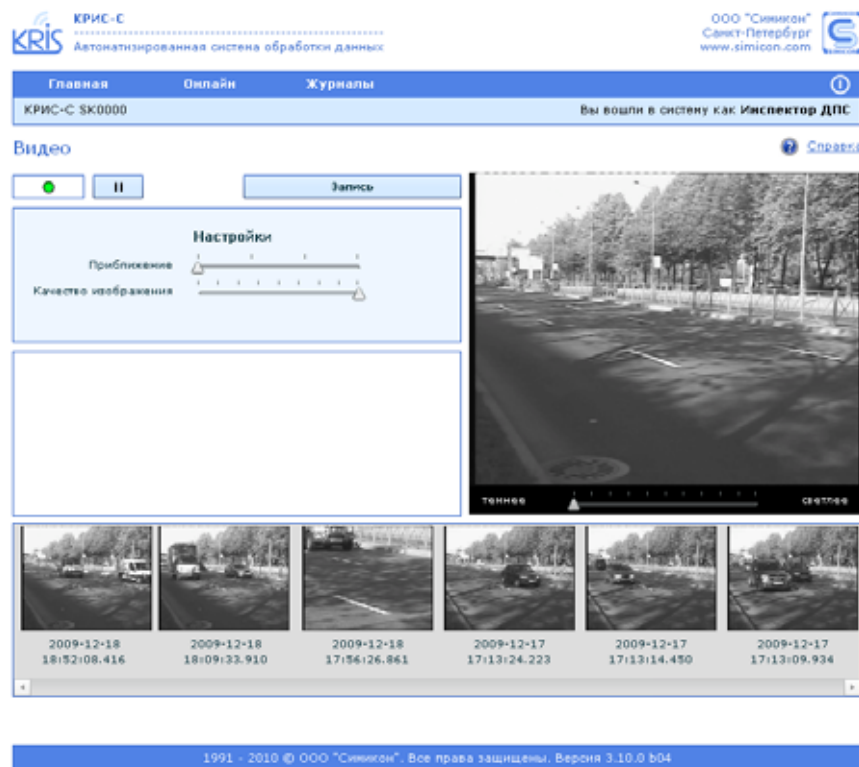


Рис. 35. Программа «Видео»

Чтобы начать запись кадров, нажмите кнопку «Запись». Начнется запись кадров видеоролика в буфер. Для остановки записи кадров в буфер нажмите кнопку «Остановить запись». Пока запись идет, изменять настройки нельзя.

Максимальная длительность ролика – 2 минуты. Если запись длится дольше двух минут, то более ранние кадры ролика будут затираться, чтобы освободить место для записи новых.

Кроме этого, существует ограничение на количество роликов – до 20 штук. При записи новых роликов самые старые также будут затираться.

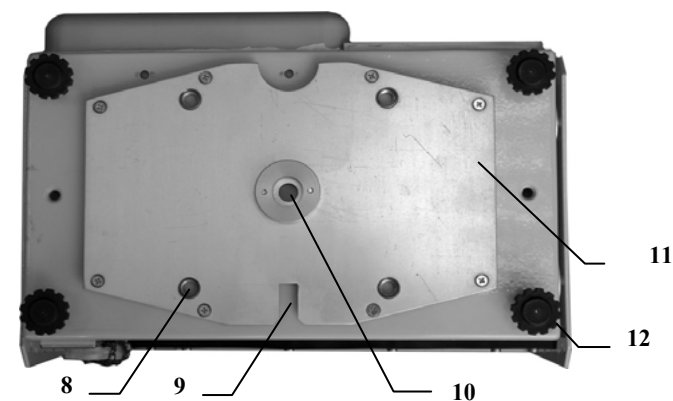


Рис. 4. ФД, вид снизу

- 8 – Резьбовые отверстия (для винтов крепления ФД к площадке)
- 9 – Выемка для ограничителя
- 10 – Направляющая ось
- 11 – Основание крепления датчика на треногу
- 12 – Ножки для установки датчика в транспортный ящик

На задней стороне ФД, расположены окно индикации и панель разъемов:



Рис. 5. ФД, вид сзади

На Рис. 5 обозначены:

- 1 – Индикатор состояния;
- 2 – Индикатор измерителя скорости;
- 3 – Технологическая индикация (индикатор диагностического канала);
- 4 – Технологическая индикация (индикатор инженерного разъема);
- 5 – Индикатор уровня заряда аккумулятора;
- 6 – Встроенная GSM-антенна;
- 7 – Разъем для подключения флэш-накопителя.

ВНИМАНИЕ! Флэш-накопитель устанавливается в USB-разъем контактной группой влево (к центру датчика). Используйте только специальную, более глубокую, защитную крышку для данного разъема во избежание поломки флэш-накопителя.

- 8 – Инженерный десятиконтактный разъем 10P10C;

Разъем используется производителем для подключения специализированного оборудования, либо для подключения ноутбука Мобильного Поста с целью настройки комплекса.

ВНИМАНИЕ! Для подключения к инженерному разъему можно использовать только специализированный (нестандартный) кабель UTP из комплекта поставки.

- 9 – Разъем для подключения питания от Аккумуляторного Бокса;

Индикация ФД



Состояние индикаторов после включения приведено в таблице:

№ и наимен.	Режим	Расшифровка индикации
1.	Состояние	 Частое мигание желтым - инициализация и измерение температуры.
		 Желтый – загрузка системы
		 Зеленый – рабочий режим прибора, T° в пределах нормы.
		 Мигающий красный – прибор не работает, T° < 0 (работает нагреватель, включение произойдет автоматически при достижении нормального диапазона температуры).
		 Сверхчастое мигание красным – прибор не работает, T° > нормы (включение произойдет автоматически при достижении нормальной температуры).
		 Сверхчастое попеременное мигание красным и зеленым цветом. Периодическая подобная индикация в любом из режимов означает неисправность нагревателя или системы управления нагревателем.

Для работы с программой «Видео» необходимо, чтобы комплекс был ориентирован в соответствии с требованиями к режиму видеонаблюдения (см. п. 5.4.2 «Ориентирование датчика» - «Для режима видеонаблюдения»).

ВНИМАНИЕ! Данный режим предназначен только для светлого времени суток! В режиме видеофиксации инфракрасная подсветка отключается.

5.12.2. Запуск программы

Запуск программы производится из меню Windows «Пуск» > СИМИКОН > КРИС-П >  «Видео» или с помощью ярлыка  на рабочем столе Windows.

На странице для входа в веб-интерфейс датчика (см. Рис. 17) необходимо ввести индивидуальное имя и пароль инспектора ДПС, выданный администратором комплекса.

После этого может открыться страница с предупреждением, см. Рис. 34.

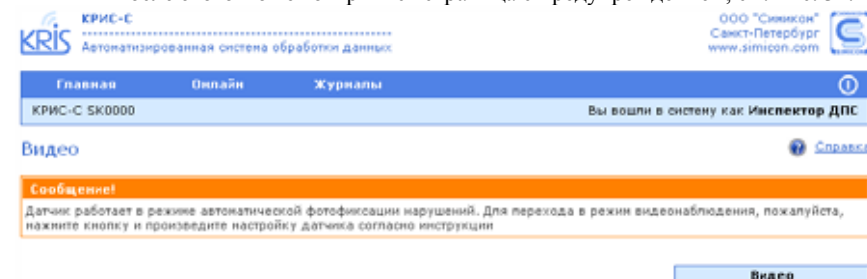




Рис. 34. Сообщение о переключении режима


Необходимо нажать кнопку «Видео». После этого откроется программа «Видео», см. Рис. 35.

5.12.3. Запись роликов

Общий вид интерфейса представлен на Рис. 35.

В левом верхнем углу находится индикатор соединения с датчиком. Зеленый индикатор и надпись «Есть связь» означает наличие связи. Красный индикатор и надпись «Нет связи» означает отсутствие связи.

В правой части окна транслируется в реальном времени изображение с камеры. Чтобы временно прекратить трансляцию целей, нажмите кнопку . Чтобы возобновить трансляцию целей, нажмите кнопку . При этом, пока не нажата кнопка «Запись», видеоизображение не фиксируется.

Перед началом записи произведите настройку параметров записи (если трансляция приостановлена, для настройки необходимо включить трансляцию нажатием кнопки ):

1. «Приближение»: позволяет приблизить или отдалить изображение.
2. «Качество изображения»: позволяет изменить качество изображения. Изображения более низкого качества будут занимать меньше места на диске.

5.11.5. Проверка номера

Окно проверки номера открывается из меню Windows «ПУСК > СИМИКОН > Розыскные базы > Проверка номера».

Функция проверки номера позволяет пользователю вручную ввести номер ТС (полностью или частично известный) и проверить его наличие во всех имеющихся в системе базах розыска (федеральной, региональных и оперативных).

ВНИМАНИЕ! Данная программа **НЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТ** поиска по ТС, зафиксированным комплексом. Проверяется только наличие ГРЗ в оперативной базе.

Для проверки номера нужно ввести интересующий номер в поле в левом верхнем углу окна. В случае, если номер известен только частично, все неизвестные символы можно заменить символом «знак вопроса» (?). При этом, вводимый номер должен содержать не менее 4-х буквенно-цифровых символов.

В случае ввода строчных букв они будут автоматически заменены на заглавные.

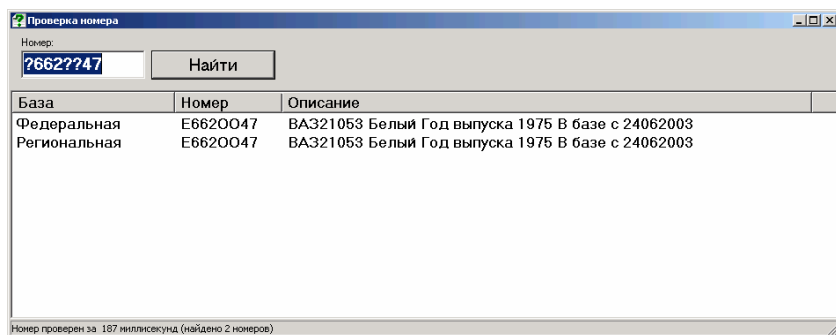


Рис. 33. Ручная проверка номера

Когда номер будет введен, следует нажать кнопку «Найти». Начнется процедура поиска, которая может занять некоторое время.

По завершении процедуры в нижней части окна появятся найденные результаты. По каждой найденной записи будет отображена следующая информация:

- Название базы, в которой были найдены данные
- Государственный номер транспортного средства
- Описание (марка, цвет, причины объявления розыска и т.п.)





5.12. Порядок работы с программой «Видео»

5.12.1. Назначение

Программа «Видео» предназначена для визуального контроля и записи видеороликов дорожной обстановки (для фиксации различных нарушений ПДД: пересечение сплошной линии разметки, запрещенный выезд на встречную полосу и т.д.). Фиксирование скорости не производится.

№ и наимен.	Режим	Расшифровка индикации	
2.	Измеритель скорости		Красный - подано питание на измеритель скорости
			Зеленый - инициализация измерителя скорости
			Частое мигание зеленым - производится измерение скорости
3.	ИДК	 Технологическая индикация (индикация диагностического канала связи)	
4.	ИКС	 Технологическая индикация (не используется)	
5.	Уровень заряда аккумулятора		Зеленый - аккумулятор полностью заряжен.
			Желтый - аккумулятор разряжен примерно наполовину.
			Красный - аккумулятор практически полностью разряжен.
			Частое мигание красным - аккумулятор полностью разряжен и комплекс не включится.

Обозначения и комментарии:

	Непрерывное свечение индикатора
	Индикатор редко мигает желтым или зеленым цветом (1 раз в сек).
	Частое мигание индикатора (5 раз в сек).
	Сверхчастое мигание индикатора.

ФД поставляется Заказчику в полностью собранном виде и транспортируется в специальном транспортном ящике, в котором ножки датчика фиксируются с помощью четырех металлических цилиндров.

4.4. Конструкция треноги

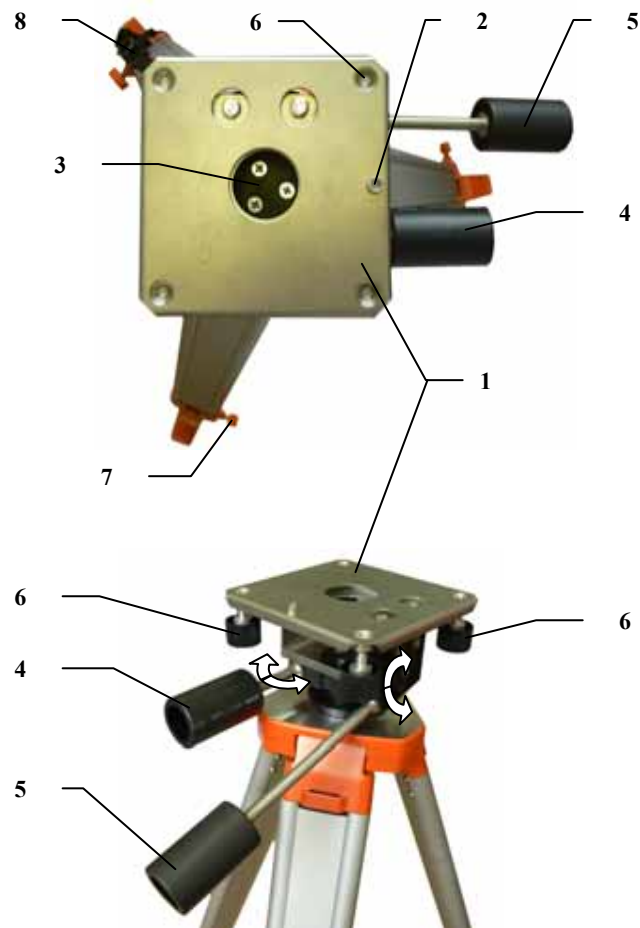


Рис. 6. Тренога, вид сверху и сбоку

- 1 – Площадка для установки ФД
- 2 – Ограничитель (выступ)
- 3 – Выемка для направляющей оси (на основании ФД)
- 4 – Фиксатор для регулировки поворота площадки
- 5 – Фиксатор для регулировки наклона площадки
- 6 – Винты для крепления ФД к площадке
- 7 – Винтовые зажимы для регулировки высоты треноги
- 8 – Ремень для переноса треноги

Система позволяет создавать индивидуальные шаблоны розыска, которые позволяют фиксировать ГРЗ, удовлетворяющие определенным условиям. Шаблон создается точно таким же образом, как и обычный номер. В поле «Номер» вводится последовательность из буквенно-цифровых и специальных символов «звездочка» * (который заменяет любое количество буквенно-цифровых символов). Примеры индивидуальных шаблонов:

- Шаблон для фиксации ГРЗ, зарегистрированных в определенном регионе. Например, для фиксации всех ГРЗ, зарегистрированных в Тверской области, необходимо внести в оперативную базу розыска шаблон «*69» (шаблон вводится в поле «Номер» при создании новой записи в базе розыска).
- Шаблон для фиксации ГРЗ, относительно которого известна начальная часть ГРЗ, но неизвестен код региона. Например, «A109УР*».

Для редактирования сведений о присутствующем в базе ТС необходимо выбрать соответствующую строчку таблицы и нажать кнопку «Редактировать». Все измененные в течение данного сеанса работы записи выделяются желтым цветом (изменения сохраняются в базу только после нажатия кнопки «Применить»).

Для удаления записей из базы необходимо выбрать соответствующую строчку таблицы и нажать кнопку «Удалить/Вернуть». Все записи, помеченные для удаления в течение текущего сеанса работы, выделяются темно-серым цветом. Реальное удаление происходит после нажатия кнопки «Применить». До нажатия кнопки «Применить» можно отменить удаление записей, выделенных темно-серым цветом: для отмены удаления необходимо выбрать запись, помеченную для удаления, в таблице и повторно нажать кнопку «Удалить/Вернуть».

Для удаления всех записей из базы необходимо нажать кнопку «Удалить все». Все записи выделяются темно-серым цветом. Реальное удаление произойдет после нажатия кнопки «Применить». До нажатия кнопки «Применить» можно отменить удаление некоторых записей: для отмены удаления необходимо выбрать запись, помеченную для удаления, в таблице и повторно нажать кнопку «Удалить/Вернуть».

Таким образом, изменения, сделанные в течение текущего сеанса работы, помечаются различными цветами. Записи, добавленные в таблицу, выделяются зеленым цветом, отредактированные записи — желтым цветом, записи, выбранные для удаления — темно-серым цветом. Если какая-либо строчка выделена цветом, это означает, что реально она еще не записана в базу (отображается только в окне редактирования базы). Для сохранения результатов текущего сеанса работы необходимо нажать кнопку «Применить».

Если пользователь не хочет сохранять изменения, сделанные в течение данного сеанса работы, необходимо нажать кнопку «Отмена». База вернется к тому состоянию, в котором она находилась перед началом текущего сеанса работы.

Для завершения работы с окном редактирования нужно нажать кнопку «Применить», если необходимо сохранить сделанные изменения, либо кнопку «Отмена», если сохранять их не нужно.

Номер	Цвет	Марка	Описание
5234AM43	СИНИЙ	ГАЗ 69	УГОН
7234AT33	ЖЕЛТЫЙ	МОСКВИЧ	УГОН
*234U78	СЕРЫЙ	ВАЗ 2109	НОМЕР ЗАЛЕПЛЕН ГРЯЗЬЮ
11278	ТЕМНО СИНИЙ	СМАЗКИ	НОМЕР ЗАЛЕПЛЕН ГРЯЗЬЮ
S123AT78	СИНИЙ	МЕРСЕДЕС	УГОН
M123MT78	БОРДОВЫЙ	ВАЗ 21213	УГОН
AA12378	БЕЛЫЙ	ФОЛЬКСВАГЕН	Операция АВТОБУС
B123445	БЕЛЫЙ	ВАЗ 2107	УГОН
*90			Московская область
*50			Московская область
*77			Москва

Рис. 32. Список номеров оперативной базы

В левой части окна редактирования баз находится таблица, содержащая данные о разыскиваемых ТС. Для каждого ТС приводится следующая информация:

- Государственный номер транспортного средства
- Цвет транспортного средства
- Марка транспортного средства
- Описание (причина объявления розыска и т.п.)

Для добавления нового ТС в базу следует нажать кнопку «Добавить». Появится окно добавления номера. Необходимо ввести информацию о разыскиваемом ТС: государственный номер, цвет, марку и описание (причину объявления розыска или другие сведения), а затем нажать кнопку «Добавить».

После этого запись появится в таблице разыскиваемых ТС. Все добавленные в течение данного сеанса работы записи выделяются зеленым цветом и сохраняются в базу только после нажатия кнопки «Применить».

При вводе номерного знака ТС, необходимо учитывать следующие обстоятельства:

1. Вводимый номер может включать в себя буквы русского алфавита, буквы латинского алфавита и цифры.
2. Если есть необходимость ввести номер, часть символов которого неизвестна, допустимо использование символа «звездочка», который заменяет собой любое количество буквенно-цифровых символов. Эту возможность можно использовать, если один или несколько символов номера разыскиваемого ТС неизвестны.

ПРИМЕЧАНИЕ: При вводе нескольких стоящих подряд символов * «звездочка» система преобразует их в один символ «звездочка», поскольку один символ «звездочка» заменяет любое количество буквенно-цифровых символов.

3. Любые символы, помимо указанных выше, считаются недопустимыми.
4. Длина вводимой последовательности должна быть не менее двух символов.
5. При вводе строчных букв они автоматически заменяются на заглавные и в таком виде сохраняются в базе.

4.5. Оборудование мобильного поста

4.5.1. Антенный Блок мобильного поста

Антенный блок предназначен для обеспечения соединения между ФД и ноутбуком МП по беспроводному каналу связи.

Питание АБ и передача данных осуществляется по одному кабелю IEEE 1394. АБ МП крепится к лобовому стеклу патрульного автомобиля рабочей стороной наружу (без этикетки) при помощи присоски.

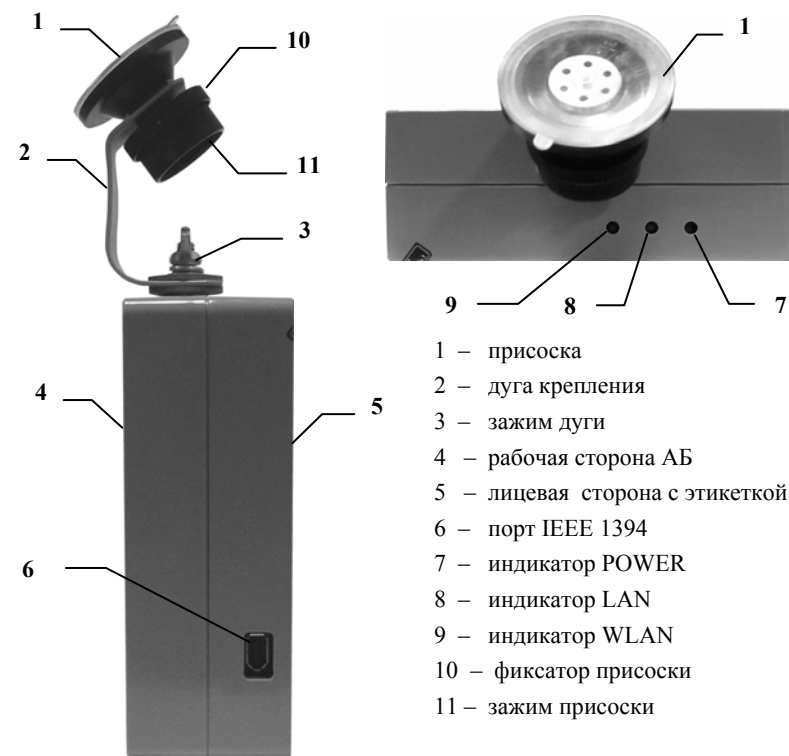


Рис. 7. Антенный Блок (вид сбоку и вид сверху)

Светодиодная индикация (зеленый цвет индикатора) обозначает:

[Поз. 7, Рис.7] Индикатор POWER - подано питание на АБ МП.

[Поз. 8, Рис.7] Индикатор LAN - установлено соединение между АБ МП и ноутбуком.

[Поз. 9, Рис.7] Индикатор WLAN - установлен беспроводной канал связи между АБ МП и антенным блоком (приемо-передающим модулем) ФД.

4.5.2. Модуль управления

Модуль управления предназначен для:

- передачи данных к ноутбуку;
- автоматического включения канала беспроводной связи при температурном режиме внутри салона от 0°C до +50°C и выключения при температурном режиме, выходящим за рамки указанного диапазона;
- подачи питания к ноутбуку и антенному блоку;
- автоматического отключения нагрузки (ноутбука) при напряжении на клеммах аккумулятора менее 10,5 В;
- защиты при коротком замыкании нагрузки;
- предупреждения оператора о завершении ресурса заряда аккумулятора в Аккумуляторном Боксе МП.

Разъемы Модуля управления

На панели разъемов Модуля управления находятся следующие элементы (Рис. 8):

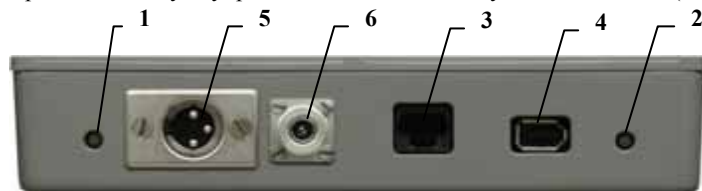


Рис. 8. Панель разъемов Модуля управления

[Поз. 5] Разъем "ВХОД 12В" - предназначен для подачи питания на Модуль управления от бортовой сети автомобиля. Максимальный ток потребления определяется ноутбуком, подключаемым к Модулю управления. Рабочий диапазон напряжения питания Модуля управления находится в диапазоне 10,5 - 16В.

[Поз. 6] Разъем "НОУТБУК" - предназначен для питания ноутбука. Ноутбук подключается к данному разъему при помощи кабеля питания ноутбука.

[Поз. 3] Разъем "LAN" (RJ45) - предназначен для обмена данными с ноутбуком. Ноутбук подключается к данному разъему при помощи кабеля UTP.

[Поз. 4] Разъем "АНТЕННА" (IEEE 1394) - предназначен для подключения Антенного блока МП при помощи кабеля IEEE 1394.

Светодиодная индикация Модуля управления

На панели разъемов Модуля управления также расположены два светодиодных индикатора отображения режима работы Модуля (Рис. 8).

[Поз. 1] Индикатор "U АКБ" - предназначен для отображения состояния аккумулятора в Аккумуляторном Боксе.

[Поз. 2] Индикатор "U ноутбука" - предназначен для отображения режима питания ноутбука.

В левой части страницы отображается информация о последнем найденном ТС:

- **Рег. номер** – распознанный системой ГРЗ транспортного средства.
- **Местоположение** – место установки датчика, который зафиксировал нарушение. Указывается в начале работы при настройке датчика.
- **Направление** – направление движения ТС относительно направления камеры.
- **Дата/время** – дата и время нарушения
- **База** – название розыскной базы, в которой было найдено совпадение.
- **Комментарии** – информация из базы о разыскиваемом ТС (ГРЗ, марка, цвет, причина розыска и др.).

При нажатии на изображение ТС, в этих полях будут изображаться данные о выбранном ТС.

В правой верхней части находится ссылка Настройки датчика, которая позволяет перейти на страницу изменения настроек датчика (место установки, код ОКАТО, контролируемые полосы и др.)

5.11.4. Редактирование оперативной базы

Оперативные базы - это базы розыска ТС, которые создаются и заполняются пользователями. Все созданные пользователем оперативные базы автоматически подключаются к проверке номеров зафиксированных транспортных средств, наряду с базами федерального и регионального розыска.

Для добавления номеров в оперативную базу (либо их редактирования или удаления из базы), следует запустить из меню Windows программу «ПУСК > СИМИКОН > Розыскные базы > Редактор оперативных баз».

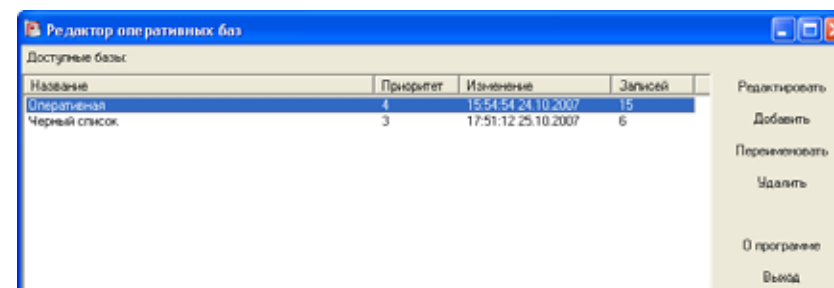




Рис. 31. Редактор оперативных баз

Для изменения (добавления, редактирования и удаления номеров) необходимо выбрать базу из списка и нажать кнопку «Редактировать» (либо произвести двойной щелчок левой кнопкой «мыши» по нужной базе). Откроется список номеров выбранной базы.

-  – звуковое сопровождение включено, при нажатии на кнопку оно будет отключено.
-  – звуковое сопровождение отключено, при нажатии на кнопку оно будет включено.

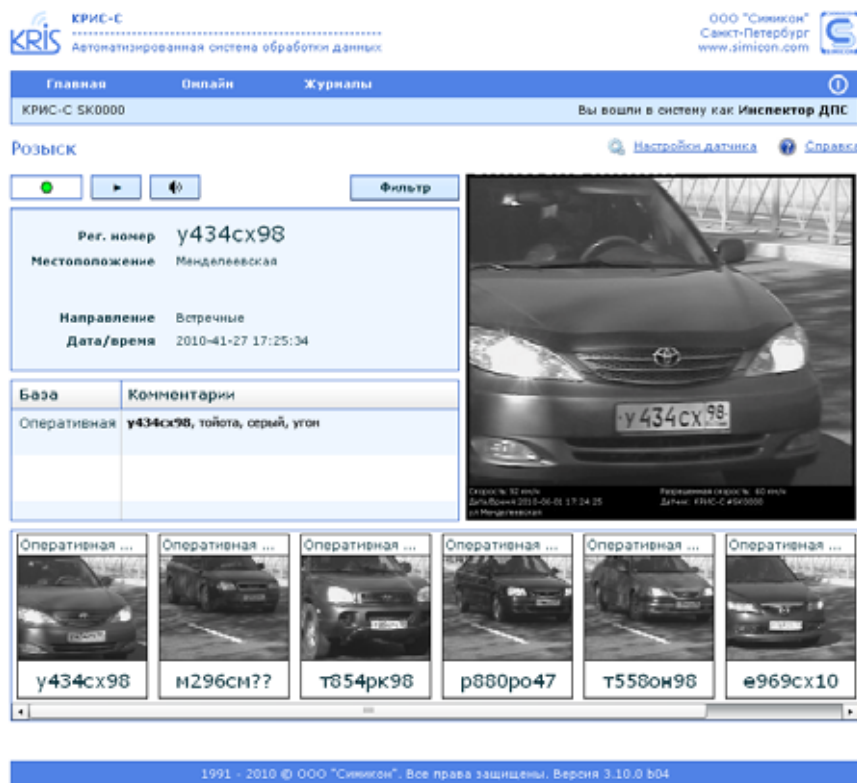
















Рис. 30. Программа «Розыск»

Фильтр – после нажатия на кнопку появляется область, позволяющая отфильтровать получаемые нарушения (будут приходить только те нарушения, которые удовлетворяют заданным условиям:







- **Регион** – позволяет настроить систему таким образом, чтобы получать данные о ТС только из своего региона, только из чужих регионов, либо все цели.

В случае обнаружения ТС, совпадающих с разыскиваемыми автомобилями, изображение автомобиля появляется в ленте в нижней части страницы, при этом система проговаривает влух ГРЗ транспортного средства.

Модуль управления отслеживает тепловой режим и уровень напряжения питания от Аккумуляторного Бокса МП, и сигнализирует об их изменениях следующим образом:





Индикация	Состояние	Комментарии				
			Напряжение питания	Питание	Канал передачи данных	
$U_{\text{ноутб}}$	$U_{\text{АКБ}}$ и звуковая индикация	Напряжение питания	Ноутбук	АБ ПП	Канал передачи данных	Комментарии
		11–16В	вкл	вкл	вкл	Оба индикатора – зеленые.
		10,5–11,0 В	вкл	вкл	вкл	$U_{\text{ноутб}}$ – зеленый, $U_{\text{АКБ}}$ – желтый. Низкий уровень заряда аккумулятора
		10–10,5В	выкл	вкл	вкл	$U_{\text{ноутб}}$ – погашен, $U_{\text{АКБ}}$ – мигающий красный. Аккумулятор почти разряжен, ноутбук работает от собственного аккумулятора.
		ниже 10В	выкл	выкл	выкл	$U_{\text{ноутб}}$ – погашен, $U_{\text{АКБ}}$ – красный. Аккумулятор разряжен. Оборудование автоматически выключается.
		выше 16В	выкл	выкл	выкл	$U_{\text{ноутб}}$ – погашен, $U_{\text{АКБ}}$ – мигающий красный. Приведите напряжение питания в рабочий диапазон (10,9 - 16В)
			выкл	выкл	выкл	$U_{\text{ноутб}}$ – погашен, $U_{\text{АКБ}}$ – мигающий красный. Короткое замыкание в цепи питания ноутбука. Отключите Модуль управления. Устраните неисправность и снова подключите Модуль управления.
			выкл	выкл	выкл	$U_{\text{ноутб}}$ – погашен, $U_{\text{АКБ}}$ – мигающий красный. $T^{\circ} < 0$, либо неправильно подключен кабель антенного блока IEEE 1394. Модуль управления автоматически включится при $T^{\circ} > 0$

Условные обозначения:

-  - непрерывное свечение индикатора
-  - длинное мигание индикатора
-  - короткое мигание индикатора
-  - индикатор погашен
-  - длинный звуковой сигнал
-  - короткий звуковой сигнал

4.6. Состав программного обеспечения комплекса

На ноутбуке МП установлено следующее программное обеспечение:

-  Программа **Настройки датчика** – программа для настройки различных параметров датчика перед началом работы и запуска фотофиксации нарушений.
-  Программа **Нарушения** – программа для получения в режиме реального времени данных о зафиксированных ТС, превышающих заданный порог скорости, и для обработки зафиксированного нарушения. Программа предназначена для работы инспектора ДПС на Мобильном Посту.
-  Программа **Розыск** - программа для проведения оперативно-поисковых мероприятий и проверки всех проезжающих ТС по розыскным базам, установленным на Мобильном Посту.
-  Программа **Видео** - визуальное наблюдение и фиксация дорожной ситуации с возможностью сохранить последовательность кадров, на которых зафиксировано нарушение ПДД.
- Программа **Обновление розыскных баз** – программа, позволяющая произвести обновление розыскных баз.
- Программа **Редактор оперативных баз** - программа предназначена для редактирования оперативной базы розыска.
- Программа **Проверка номера** - программа позволяет пользователю самостоятельно проверить номер по базам розыска.

Работа с программами «Обновление розыскных баз» и, частично, «Редактор оперативных баз» описана в документе «Руководство по эксплуатации (для технического специалиста)».

ВНИМАНИЕ! При выходе из программы «Нарушения» или закрытия браузера фотофиксация и запись на флэш-накопитель не останавливается. Для остановки фотофиксации и записи нарушений в журнал необходимо зайти в программу «Настройки датчика» и нажать кнопку «СТОП».

5.11. Порядок работы с программой «Розыск»

5.11.1. Назначение

Программа «Розыск» предназначена для автоматического распознавания ГРЗ при проведении оперативно-поисковых мероприятий, розыска угнанных или похищенных ТС, а также для раскрытия по «горячим следам» иных преступлений, связанных с использованием ТС.


В случае если было найдено совпадение с базами, установленными на ноутбуке МП, система проговаривает вслух ГРЗ транспортного средства.

Программное обеспечение, позволяющее устанавливать, обновлять и редактировать базы розыска, поставляется в комплекте комплекса «КРИС»П.

Для работы с программой «Розыск» необходимо, чтобы комплекс был ориентирован в соответствии с требованиями к режиму фотофиксации (см. п. 5.4.1 «Ориентирование датчика» - «Для режима фотофиксации»).

5.11.2. Запуск программы

Запуск программы **Розыск** производится из меню Windows «ПУСК >

СИМИКОН > КРИС-П >  **Розыск**» или с помощью ярлыка на рабочем столе Windows.

Для входа в веб-интерфейс датчика (см. Рис. 17) может понадобиться ввести индивидуальное имя и пароль инспектора ДПС, выданный администратором комплекса.





Примечание: Если переход в другой раздел осуществляется через меню уже открытого веб-интерфейса датчика, то вводить имя и пароль не потребуется.

После этого откроется программа «Розыск», см. Рис. 30.

5.11.3. Осуществление розыска

Общий вид интерфейса представлен на Рис. 30

В левой верхней части раздела находятся кнопки и индикаторы:

-  – индикатор красного цвета отображается, если нет связи с датчиком.
-  – индикатор зеленого цвета отображается, если связь с датчиком установлена.
-  – позволяет приостановить прием данных с датчика.
-  – позволяет возобновить прием данных с датчика, если он был приостановлен.

Превышение скорости

Номер постановления: 78 АА 111111

Подтверждена достоверность данных

1. Распечатайте необходимые документы:
Постановление

2. Подтвердите факт отправления документов адресату

Подтвердить отправку

Рис. 28. Распечатка документов

5.10.6.6 Подтверждение факта отправки документов адресату

Нажмите кнопку «Подтвердить отправку».

Превышение скорости

Номер постановления: 1234567890

Квитанция обработана (отправлена)
2010-06-24

Документ:
Постановление

Подтвердите факт получения документов адресатом и укажите дату (гggg-мм-дд):
2010-06-24

Применить

Рис. 29. Подтверждение факта получения документов

В случае если документы были переданы нарушителю лично в руки, укажите текущую дату и нажмите кнопку «Применить».

Обработка нарушения инспектором ДПС завершена. Дальнейшее отслеживание факта оплаты производится операторами на центральном посту.

5.10.6.7 Обработка других нарушений

После обработки одного нарушения (например, «Превышение скорости») возможна обработка других нарушений (например, «Без ремня безопасности»), относящихся к тому же ТС.

Для правильной работы программ «Настройки датчика», «Нарушения», «Розыск» и «Видео» требуется предустановленный программный модуль Adobe Flash Player.

Комплекс может работать в двух режимах:

1) Режим фотофиксации – используется для работы с программами «Нарушения» и «Розыск», которые позволяют просматривать снимки зафиксированных ТС. Комплекс устанавливается и настраивается при помощи программы «Настройки датчика» таким образом, чтобы обеспечить распознавание ГРЗ.

2) Режим видеонаблюдения – используется для работы с программой «Видео», которая позволяет записывать и просматривать видеосюжеты. Комплекс устанавливается и настраивается таким образом, чтобы получить общий обзор дороги.

Подробнее об установке комплекса для каждого из режимов см. раздел 5.4 «Ориентирование датчика».

ВНИМАНИЕ! В комплексе может быть отключен программный модуль, осуществляющий распознавание ГРЗ ТС.

5. Подготовка и порядок работы

Работу с Комплексом можно условно разделить на несколько этапов:

1. **Выбор места установки.**
 2. **Установка треноги и сборка Передвижного Фоторадара.**
 3. **Ориентирование и включение Фоторадарного Датчика.**
 4. **Монтаж и включение оборудования Мобильного Поста в патрульном автомобиле.**
 5. **Настройка комплекса и запуск автоматической фотофиксации.**
- В случае централизованной обработки информации о зафиксированных нарушениях операторами на центральном посту 6 и 7 этапы не выполняются.*
6. **Передислокация патрульного автомобиля.**
 7. **Фиксирование фактов нарушения ПДД.**
 8. **Выключение Комплекса и завершение работы.**

5.1. Общие рекомендации и зарядка аккумулятора

Перед выездом на дежурство инспектор ДПС обязан проверить:

1. Комплектацию приборов и узлов в соответствии с руководством.
2. Наличие зарегистрированного администратором флэш-накопителя и установленного в фоторадарном датчике. При отсутствии флэш-накопителя необходимо вставить его в USB-разъем на задней стороне ФД и закрыть защитной крышкой (см. Рис. 5).
3. Уровень заряда аккумулятора.

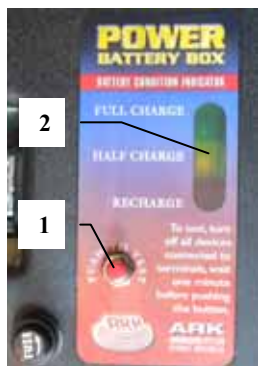


Рис. 9.

Перед началом работы заряд аккумулятора можно узнать при помощи специальной кнопки [Поз. 1] на крышке Аккумуляторного Бокса (см. Рис. 9).

После нажатия кнопки [Поз. 1] уровень заряда отобразится на индикаторной панели [Поз. 2]. Цвет загоревшегося индикатора означает следующее:

- **Зеленый** – аккумулятор полностью заряжен;
- **Желтый** – аккумулятор разряжен примерно наполовину;
- **Красный** – аккумулятор практически полностью разряжен.

ВНИМАНИЕ! Перед проверкой заряда аккумулятора данным способом необходимо отключить кабель питания Комплекса (если он подключено к Аккумуляторному Боксу), подождать одну минуту, а только затем нажать кнопку [Поз. 1].

Рекомендуется заранее произвести зарядку аккумулятора с помощью зарядного устройства.

4. Убедиться, что данные, сохраненные на флэш-накопителе во время предыдущего дежурства импортированы на фоторадарный сервер центрального поста.
5. Наличие обновленных баз розыска на ноутбуке (данная процедура выполняется, если комплекс имеет соответствующие функции).

5.2. Выбор места установки

Выберите подходящий участок дороги для установки комплекса, исходя из следующих требований:

- контролируемый участок дороги (длиной **50-60 метров**), на котором будет устанавливаться передвижной фоторадар (ПФ), должен быть **прямолинейным** (не иметь изгибов, поворотов или расширений).
- комплекс может одновременно контролировать **не более 2-х полос движения** в одном направлении (т.е. либо 3-я и 4-ая полоса, либо 2-ая и 3-я полоса, либо 1-ая и 2-ая полоса).
- от места установки ПФ до предполагаемого места дислокации патрульного автомобиля должна быть прямая видимость на расстоянии до 1,5 км.

5.10.6.4 Подтверждение нарушения

Если все данные верны, выберите в поле нарушения (в нижней части страницы) пункт «Подтвердить нарушение», введите номер постановления о нарушении и нажмите кнопку «Применить».

Рис. 26. Подтверждение нарушения

Нельзя использовать один и тот же номер постановления дважды.

Если Администратор Журналов установил ограничение на количество символов в номере постановления, то при попытке ввода номера неправильной длины в верхней части страницы отобразится предупреждение **Некорректные данные: номер постановления**. В этом случае необходимо повторить попытку, введя номер нужной длины.



Рис. 27. Неверная длина номера постановления

5.10.6.5 Распечатка необходимых документов

В поле нарушения появится ссылка на название документа (например, штраф или постановление) Нажмите на это название, а затем сохраните сформированный документ, откройте его в программе **Microsoft Word** или **Word Viewer** и распечатайте.

Напоминаем, что система формирует документы в соответствии с шаблонами загруженными Администратором журналов.

Для владельцев ТС – физических лиц:

- **Фамилия;**
- **Имя;**
- **Отчество;**
- **Место рождения;**
- **Дата рождения** (указывается в произвольной форме);
- **Адрес владельца.**

Для владельцев ТС – юридических лиц:

- **Организация;**
- **Адрес владельца.**

После ввода данных о владельце и о ТС нажмите кнопку «Сохранить», расположенную под данными.

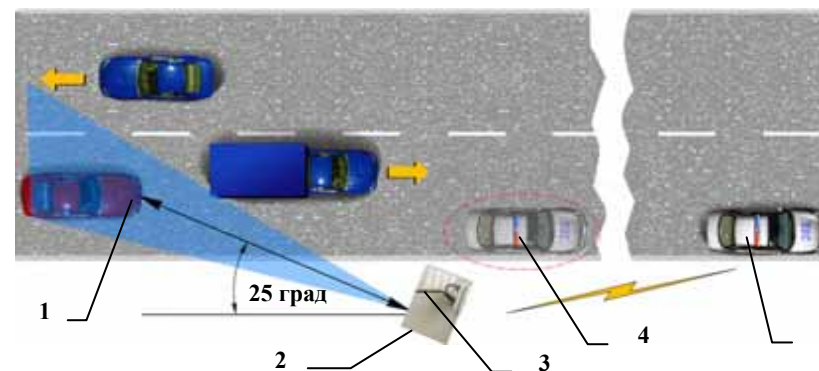
Марка ТС	Ауди
Владелец ТС	<input checked="" type="radio"/> Физ. лицо <input type="radio"/> Юр. лицо
Фамилия	Иванов
Имя	Иван
Отчество	Иванович
Место рождения	г. Краснодар
Дата рождения	1940 - 1 - 1 (гггг-мм-дд)
Адрес владельца	
Индекс	195200
Область	г. Москва
Нас. пункт	г. Москва
Район	
ул.	Ленина
д.	1
корп.	
кв.	1
Сохранить	

Рис. 25. Данные владельца

В случае если окончательная обработка и печать постановлений производится на центральном посту, обработка нарушения на этом заканчивается.

- передвижной фоторадар устанавливается на небольшом удалении от полотна дороги.

Выбрав место установки ПФ [Поз. 2], припаркуйте рядом патрульный автомобиль так, чтобы удобно было выполнить установку и настройку комплекса [Поз. 4] (Рис. 10).



- 1 – Зона контроля участка дороги
- 2 – ПФ (передвижной фоторадар)
- 3 – Ориентир положения датчика
- 4 – Положение МП во время настройки комплекса
- 5 – Положение МП во время работы комплекса

Рис. 10. Схема расположения ПФ на дороге.

Отрегулируйте взаимное положение Антенных Блоков на ПФ и МП. После того, как полностью выполнена настройка комплекса, можно передислоцироваться к месту патрулирования [Поз. 5] (Рис. 10).

5.3. Установка треноги и сборка Передвижного Фоторадара

Для работы необходимо смонтировать и установить Передвижной Фоторадар (ПФ).

5.3.1. Установка треноги

Установите треногу на обочине на расстоянии $H = 3$ м от проезжей части, как показано на Рис. 12 и Рис. 13.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если по каким-то причинам невозможно установить треногу на данном расстоянии, то допускается установка на большем расстоянии. При этом в настройках потребуется выбрать другую контролируемую полосу (см. п. 5.8).

ВНИМАНИЕ! При контроле полосы для маршрутных ТС треногу необходимо установить на расстоянии не более 1,5 метров от бордюра, желательно напротив буквы «А», нанесенной на полосу (Рис.13а).

Отрегулируйте высоту треноги с помощью выдвижных опор и зафиксируйте зажимными винтами. Рекомендуемая высота площадки **0,9 – 1,1 м** от дорожного полотна.

Если в месте установки прибора неровный ландшафт, то с помощью выдвижных опор отрегулируйте площадку треноги по линии горизонта. Для дополнительной устойчивости опор пропустите ограничительную цепочку через кольца и закрепите ее в натяг с помощью карабина.

ПРИМЕЧАНИЕ: Изменение высоты треноги не влияет на точность измерений и другие метрологические характеристики прибора.

5.3.2. Установка ФД на треногу

Установите ФД на площадку треноги, совместив выемку на датчике с выступом на площадке, и закрепите датчик винтами (Рис. 11). Козырек датчика с ориентиром должен быть ниже уровня глаз для удобства ориентирования.

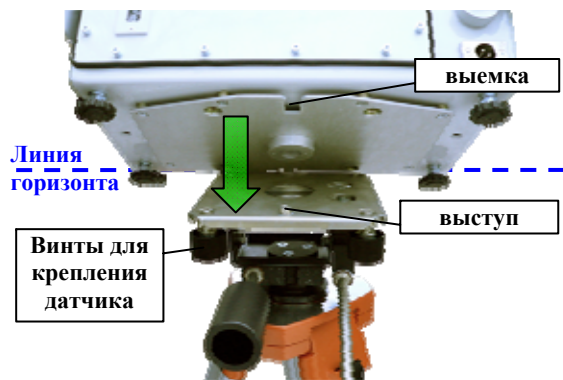


Рис. 11. Установка ФД

5.4. Ориентирование датчика

5.4.1. Для режима фотофиксации

Поверните площадку с датчиком с помощью рукоятки-фиксатора [Поз. 5] (Рис. 6) на требуемый угол (25 градусов) так, чтобы линия ориентира датчика [Поз. 5] (Рис. 3) была строго параллельна линиям осевой разметки и бордюру дороги. Датчик может быть направлен на автомобили, едущие навстречу (как показано на Рис. 12 «встречные справа»), так и на автомобили, удаляющиеся от датчика (как показано на Рис. 13 «попутные слева»).

Для более удобного и точного ориентирования датчика можно применить вспомогательную мишень - какое-либо сооружение, осветительный столб или человека, который находится на таком же расстоянии Н от дороги, что и датчик. Расстояние от датчика до мишени может быть любое. Используя ориентир в качестве прицела, направьте его точно на мишень (например, на второго инспектора ДПС) как показано на Рис. 12 и Рис. 13.

5.10.6.1 Проверка пригодности снимка

Инспектор проверяет степень пригодности снимка для предъявления автоладельцу.

Снимок может быть непригоден для предъявления по одной из следующих причин:

- **Не виден/нет номера** – у транспортного средства отсутствует ГРЗ, либо ГРЗ плохо различим на снимке;
- **Несколько целей в кадре** – на снимке зафиксировано более одного ТС;
- **Спецтранспорт** – на снимке автомобиль «Скорой помощи» или другой спецтранспорт;
- **Некорректные данные** – не используется.
- **Оформлен рукописный протокол** - используется при обработке нарушения с оформлением рукописного протокола (см. раздел 5.10.5 «Обработка нарушения с рукописным протоколом»).
- **Особый случай** – не используется на датчике.

Если снимок непригоден для дальнейшего использования, следует отменить нарушение: выбрать из списка основание для отмены и нажать кнопку «Отменить нарушение» в нижней части страницы.

Если снимок пригоден для отправки, Инспектор приступает к обработке нарушения (см. ниже).

5.10.6.2 Проверка распознанного ГРЗ

Инспектор должен проверить правильность распознанного ГРЗ (поле **Рег. номер** в левой верхней части страницы). В случае необходимости следует внести корректировку в распознанный ГРЗ. После проверки и внесения необходимых исправлений в ГРЗ, следует нажать кнопку «Подтвердить», расположенную ниже поля **Рег. номер**.

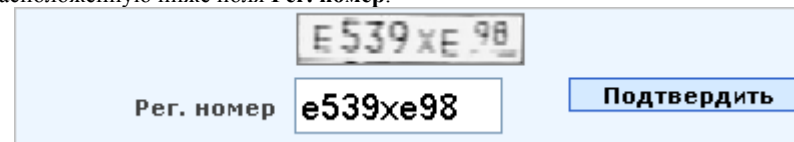


Рис. 24. Проверка ГРЗ

Примечание: Прямоугольник с номером отображается только в том случае, если эта функция поддерживается оборудованием (датчиками).

5.10.6.3 Ввод данных об владельце ТС

Инспектор должен заполнить следующие поля:

Общие поля:

- **Марка ТС;**
- **Владелец ТС** – информация о том, является он физическим или юридическим лицом.

5.10.5. Обработка нарушения с рукописным протоколом

Если обработка нарушения производится с заполнением рукописного протокола, программа «Нарушения» используется для отображения данных о ГРЗ и о скорости ТС, которые требуется внести в протокол. Кроме этого, необходимо ввести в программе номер протокола.

Чтобы перейти к обработке нарушения, необходимо в программе «Нарушения» выбрать изображение нужного ТС из ленты, нажать на него мышью, а затем – на кнопку «Оформить». Откроется страница просмотра и обработки нарушения (см. Рис. 21).

После этого необходимо отменить печать постановления: в поле нарушения из списка «Основание для отмены» следует выбрать пункт «Оформлен рукописный протокол» (см. Рис. 23), заполнить поле «Номер рукописного протокола» и нажать кнопку «Отменить нарушение».

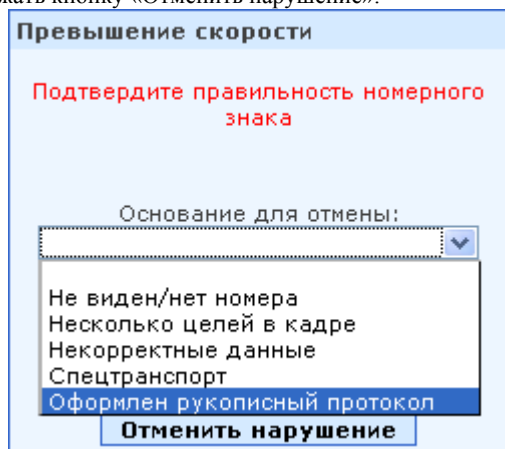


Рис. 23. Отмена печати постановления

Примечание: Отмена нарушения в этом случае означает, что данное нарушение не будет обрабатываться операторами после импорта данных на центральный сервер.

5.10.6. Обработка нарушения с печатью документов

Обработка нарушения может производиться с автоматическим формированием документа (вписыванием в соответствующие поля шаблона данных о нарушителе) и его печатью на принтере. Возможны два случая:

1. Обработка полностью производится на месте, после чего инспектор распечатывает документ (требуется наличие портативного принтера на Мобильном посту).
2. Обработка производится частично на месте: инспектор проверяет и подтверждает достоверность распознанного номера, вводит данные нарушителя и ТС, а затем сохраняет эти данные. Окончательная обработка нарушения производится операторами на центральном посту. Ниже описаны этапы обработки нарушения инспектором ДПС.

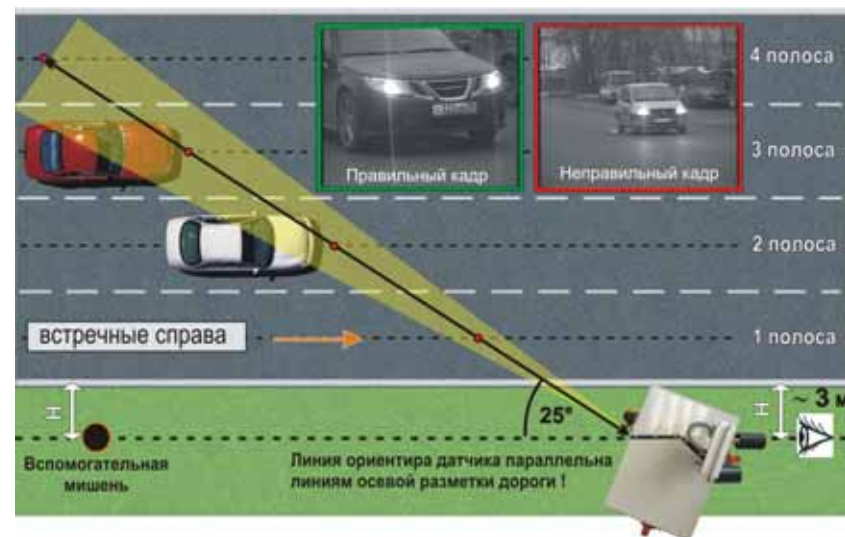


Рис. 12. Контроль встречных ТС

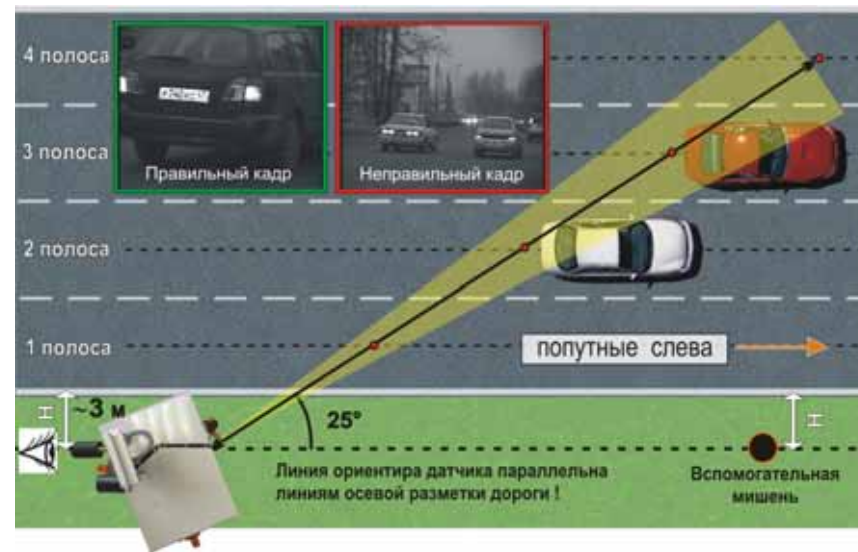


Рис. 13. Контроль попутных ТС

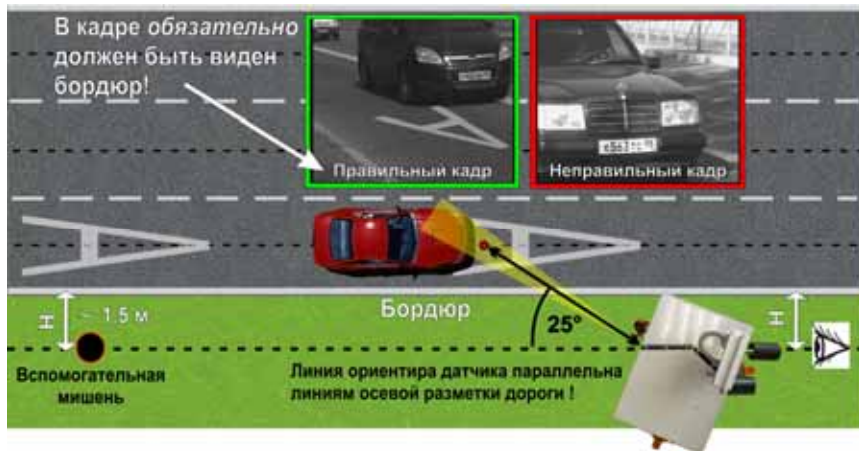


Рис. 13а. Контроль полосы для маршрутных ТС

После настройки зафиксируйте положение датчика с помощью рукоятки-фиксатора поворота по горизонтали. Регулировка угла наклона датчика (по вертикали) выполняется по видеоизображению во время настройки (см. п. 5.8).

Поверните рабочую область АБ ПФ на датчике в сторону патрульного автомобиля.

Пример установки датчика показан на Рис. 14.



Рис. 14. Пример установки датчика

- **Место рождения** – (отображается, только если данные были введены вручную или получены из базы) место рождения владельца транспортного средства.
- **Дата рождения** – (отображается, только если данные были введены вручную или получены из базы) дата рождения владельца транспортного средства.
- **Организация** – (отображается, только если данные были введены вручную или получены из базы) название организации-владельца.
- **Адрес владельца** – (отображается, только если данные были введены вручную или получены из базы) адрес владельца транспортного средства.
- **Отчет** – для получения отчета о транспортном средстве нажмите на название документа. Набор доступных отчетов определяется администратором журналов. Если отчетов не отображается, это означает, что ни одного шаблона не было подгружено.

В нижней части раздела отображается информация о нарушениях транспортным средством правил ПДД. Если данным ТС было одновременно совершено несколько нарушений, для каждого нарушения отображается отдельное поле (Проезд на красный свет, Выезд на встречную, Превышение скорости).

Процедура обработки нарушения описана в последующих разделах.

В случае если скорость ТС не попадает ни в один из диапазонов скоростей тарифной сетки, в поле нарушения будет отображаться сообщение «Нет соответствующего тарифа» (см. Рис. 22) и обработка нарушений будет невозможна. Это может означать, что Администратором Журнала не была сформирована тарифная сетка в настройках нарушений, либо она была сформирована неправильно.

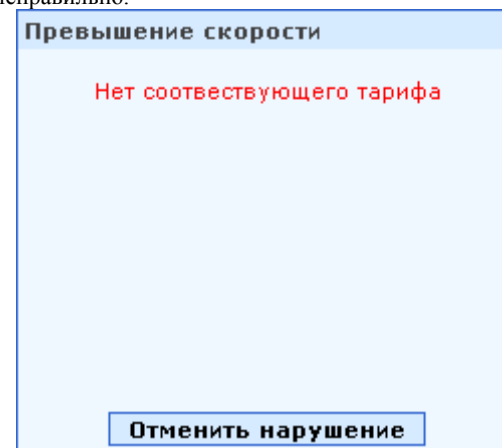


Рис. 22. Нет соответствующего тарифа

- **ОКАТО** – код ОКАТО административной единицы, на территории которой был установлен комплекс в момент фиксации нарушения.
- **Направление** – контролируемое оборудованием направление.
- **Дата/время** – дата и время фиксации.
- **Датчик** – название и серийный номер устройства, с помощью которого было зафиксировано нарушение.
- **Свидетельство** – номер и срок действия свидетельства о поверке датчика, с помощью которого было зафиксировано нарушение.



Рис. 21. Обработка нарушения

- **Марка ТС** – (отображается, только если данные были введены вручную или получены из базы) марка автомобиля, нарушившего ПДД.
- **ФИО владельца** – (отображается, только если данные были введены вручную или получены из базы) ФИО владельца транспортного средства.

5.4.2. Для режима видеонаблюдения

Для работы в программе «Видео» и записи дорожной обстановки возможна установка ФД под любым удобным для наблюдения углом по отношению к дороге. Расстояние до зоны контроля может быть увеличено до 50-70 м, при этом необходимо выбрать соответствующие настройки приближения камеры на странице «Видео» (см. п. 5.11).

5.5. Включение фоторадарного датчика

Установите аккумуляторный бокс рядом с треногой.

Подключите кабель питания к разъему на аккумуляторном боксе, а затем к разъему питания на задней стороне датчика [Поз. 9] (Рис. 5).

Время перехода датчика в рабочий режим после включения составляет около двух минут. В нормальном рабочем режиме индикаторы 1,2,3 и 5 на задней панели (Рис.5) должны засветиться зеленым цветом. Если индикация отлична от указанной, состояние ФД можно проверить по таблице в п. 4.3.

После включения датчика и перехода в рабочий режим фотофиксация производится не будет! Для запуска измерений и начала фотофиксации необходимо настроить датчик с помощью ПО и дать команду «СТАРТ» (см.п. 5.8).

5.6. Монтаж оборудования в патрульном автомобиле

Установите антенный блок в салоне патрульного автомобиля (лицевая сторона с наклейкой должна быть направлена внутрь салона), закрепив его на лобовом стекле при помощи присоски, как показано на Рис. 15.

Перед установкой АБ МП убедитесь, что поверхность присоски плоская, т.е. зажим [Поз. 6] присоски максимально ослаблен (поверните его против часовой стрелки). Также ослабьте (повернув против часовой стрелки) зажим дуги крепления [Поз. 3] (Рис. 15).

Выберите место установки АБ МП так, чтобы блок опирался на поверхность торпедо. Убедитесь, что на чашке присоски и на лобовом стекле нет пыли и грязи. Плотно прижмите чашку присоски [Поз. 1] к стеклу, и, удерживая в этом положении, поворачивайте зажим присоски [Поз. 6] (Рис. 15) по часовой стрелке.

Затем затяните (повернув по часовой стрелке) зажим дуги крепления [Поз. 3] (Рис. 15).

ПРИМЕЧАНИЕ: При необходимости, АБ МП может быть дополнительно закреплен на приборной панели (торпедо) при помощи ленты VELCRO (поставляется с АБ МП). Непосредственно перед креплением, на нижний торец АБ МП наклеивается «жесткая» часть ленты VELCRO («крючки»), а на выбранный участок торпедо – «мягкая» часть («ворсинки»).

Схема соединений для оборудования МП изображена на Рис. 16.

Соедините разъем **IEEE 1394** на антенном блоке с разъемом “АНТЕННА” модуля управления ([Поз. 4], Рис. 8) посредством кабеля IEEE 1394 из комплекта поставки. После подключения кабеля IEEE 1394 зафиксируйте его, зажав фиксатор [Поз. 5] зажимом дуги крепления [Поз. 3] (Рис. 15).



Рис. 15. Положение АБ МП в патрульном автомобиле

- 1 – присоска
- 2 – лицевая сторона АБ МП
- 3 – зажим дуги крепления
- 4 – кабель IEEE 1394
- 5 – фиксатор кабеля IEEE 1394
- 6 – зажим присоски

ВНИМАНИЕ! Разъемы IEEE 1394 имеют скошенные углы с одной стороны (показано на Рис. 16). При подключении правильно ориентируйте разъемы кабеля!

Соедините ноутбук с модулем управления через разъем “LAN” ([Поз. 3], Рис. 8) посредством кабеля UTP.

ВНИМАНИЕ! Перед сборкой рекомендуется изучить расположение и наименование разъемов ноутбука, входящего в комплект МП (см. инструкцию по эксплуатации ноутбука).

Подключите кабель питания ноутбука к порту “НОУТБУК” ([Поз. 6], Рис. 8), используя кабель питания ноутбука из комплекта поставки (Рис. 16).

Присоедините кабель питания Модуля управления к разъему “ВХОД +12В” ([Поз. 5], Рис. 8). Подключите модуль управления к бортовой сети автомобиля через разъем прикуривателя.

По мере получения нарушений с датчика, в нижней части страницы будут отображаться изображения ТС, а также их скорости и распознанные ГРЗ. В левой части страницы отображается информация о последнем нарушении:

- **Рег. номер** – распознанный системой ГРЗ транспортного средства.
- **Скорость** – скорость ТС.
- **Местоположение** – место установки датчика, который зафиксировал нарушение. Указывается в начале работы при настройке датчика.
- **ОКАТО** – региональный код места установки датчика. Указывается в начале работы при настройке датчика.
- **Направление** – направление движения ТС относительно направления камеры.
- **Дата/время** – дата и время нарушения
- **Датчик** – название и серийный номер устройства, с помощью которого было зафиксировано нарушение.
- **Свидетельство** – номер и срок действия свидетельства о проверке датчика.

При нажатии на изображение ТС из ленты нарушений в нижней части страницы в этих полях будут отображаться данные о выбранном ТС, а в правой части страницы - его увеличенное изображение.

Если выделить ТС мышью, даже после получения данных о новых ТС, в верхней части страницы будет отображаться информация о выбранном ТС.

Для просмотра и оформления нарушения необходимо найти в ленте нарушений изображение нужного ТС и нажать на него. Для этого рекомендуется нажать кнопку . После того, как нужное ТС выбрано, следует нажать на кнопку «Оформить». По умолчанию (если не выбрать изображение ТС из линейки) обрабатывается последнее зафиксированное нарушение. После нажатия кнопки «Оформить» откроется страница просмотра и обработки нарушения (см. раздел 5.10.5 «Обработка нарушения»).

В правой верхней части находится ссылка «Настройки датчика», которая позволяет перейти на страницу изменения настроек датчика (место установки, код ОКАТО, контролируемые полосы и др.).

5.10.4. Просмотр нарушения





Чтобы просмотреть подробную информацию о нарушении (а затем - обработать его), необходимо в программе «Нарушения» выбрать изображение нужного ТС из ленты, нажать на него мышью, а затем – на кнопку «Оформить». Откроется страница просмотра и обработки нарушения.

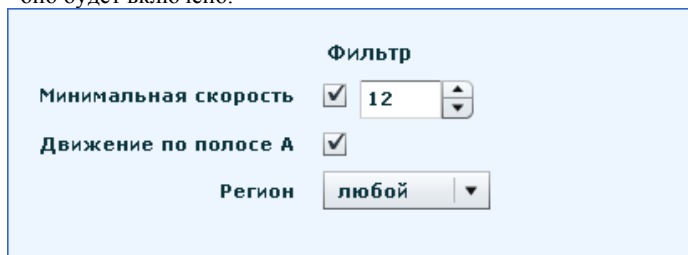
Общий вид страницы представлен на Рис. 21.

В верхней левой части раздела отображаются данные о нарушении, ТС и его владельце.

Для каждого нарушения могут указываться следующие данные:


- **Рег. номер** – ГРЗ транспортного средства.
- **Скорость** – зафиксированная комплексом скорость транспортного средства. В скобках приводится скорость, разрешенная на этом участке дороги.
- **Местоположение** – местоположение комплекса оборудования.

-  – позволяет приостановить прием данных с датчика.
-  – позволяет возобновить прием данных с датчика, если он был приостановлен.
-  – звуковое сопровождение включено, при нажатии на кнопку оно будет отключено.
-  – звуковое сопровождение отключено, при нажатии на кнопку оно будет включено.



- **Фильтр** – после нажатия на кнопку появляется область, позволяющая отфильтровать получаемые нарушения (будут приходить только те нарушения, которые выбраны и удовлетворяют заданным условиям):
 - **Минимальная скорость** – если выбрать параметр будут отображаться данные о тех ТС, у которых скорость была превышена больше указанного значения. Например, если ограничение по ПДД – 60 км/ч, и при этом установлено значение превышения скорости 12, то будут отображаться данные о ТС, которые движутся со скоростью 73 км/ч или быстрее. Если данный тип нарушения не выбран, цели поступать не будут.
 - **Движение по полосе А** – поступают зафиксированные цели при движении по полосе для маршрутных ТС.
 - **Регион** – позволяет настроить систему таким образом, чтобы получать данные о ТС только из своего региона, только из чужих регионов, либо все цели.

ВНИМАНИЕ! Данные фильтры не означают изменения настроек датчика, выполненные администратором журналов, в соответствии с которыми сохраняются зафиксированные нарушения на флэш-накопителе. Таким образом, если администратором установлен порог превышения, например на 20 км/час, то фильтр установленный инспектором ДПС меньше этого значения не будет работать. Фильтр по регионам не влияет на сохранение нарушений в журнале флэш-накопителя.

-  – цифра на индикаторе обозначает процент заполнения журнала. После заполнения журнала на 75% индикатор приобретает желтый цвет, а после заполнения на 95% - красный. После заполнения журнала на 100% запись данных прекращается (если была сделана соответствующая настройка).

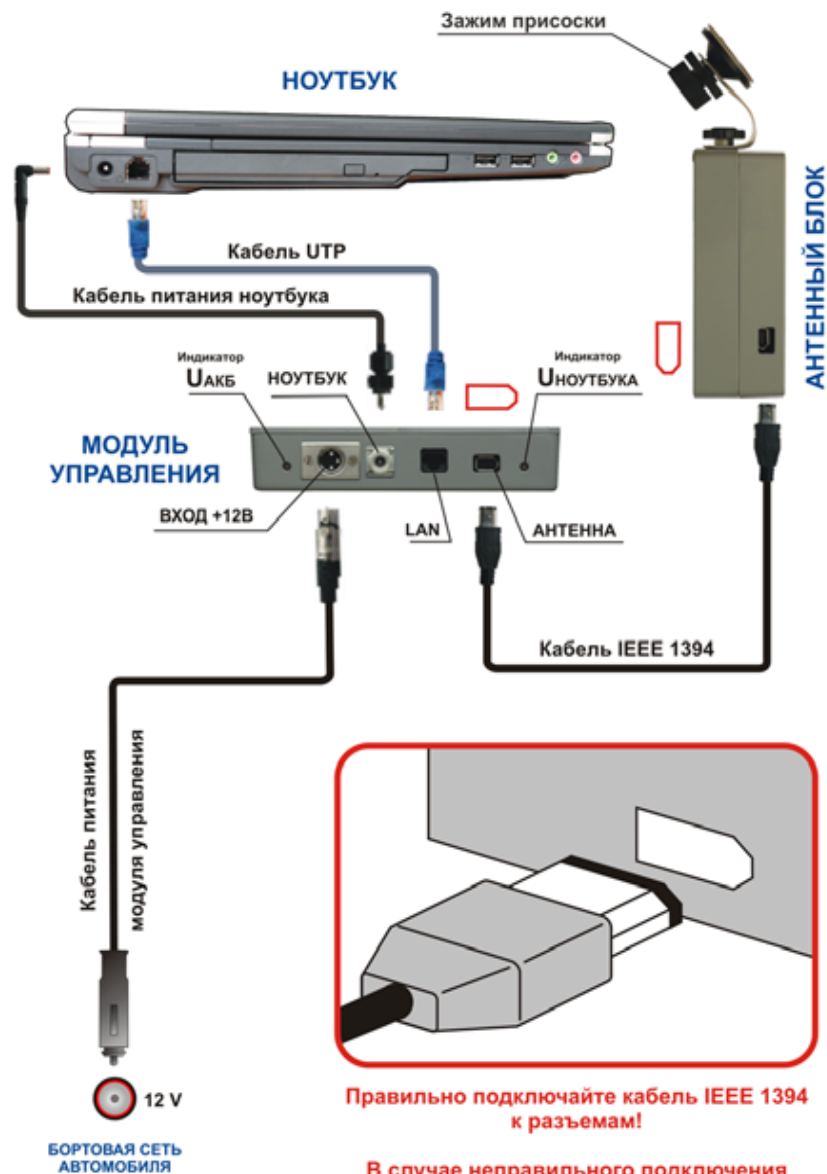




Рис. 16. Схема соединений Мобильного Поста

5.7. Включение мобильного поста

Включите ноутбук и дождитесь загрузки операционной системы. Соединение по радиоканалу с передвижным фоторадаром будет выполнено автоматически и не потребует дополнительных настроек.

Справа на панели задач Windows (в правом нижнем углу экрана) должен появиться индикатор:

-  - зеленый цвет: установлена связь между ноутбуком и ПФ.
-  - красный цвет: отсутствует связь между ноутбуком и ПФ.

Если связь с ПФ отсутствует, то:



- проверьте наличие питания и надежность контактов всех соединительных кабелей мобильного поста;
- проверьте индикацию на Модуле управления и на антенном блоке;
- патрульный автомобиль расположен слишком далеко от ПФ, переместите его ближе;
- отрегулируйте взаимное положение антенных блоков ПФ и МП, чтобы они были направлены друг на друга.

Если после выполнения вышеперечисленных рекомендаций связь не была восстановлена, то комплекс неправильно настроен, либо неисправен. Обратитесь к инженеру по спецтехнике.

Состояние индикаторов модуля управления после включения приведено в таблице в разделе 4.5.2 в п. «Светодиодная индикация Модуля управления».

5.8. Настройка комплекса



Настройка комплекса производится двумя сотрудниками: один инспектор ДПС производит регулировку датчика, а второй находится в патрульном автомобиле с запущенной программой «Настройки датчика» и контролирует действия первого.

На ноутбуке мобильного поста из меню Windows запустите программу настройки датчика: «ПУСК > СИМИКОН > КРИС-П >  Настройки датчика» или с помощью ярлыка  на рабочем столе Windows.

Откроется страница для входа в веб-интерфейс датчика (см. Рис. 17). Необходимо ввести индивидуальное имя и пароль инспектора ДПС, выданный администратором комплекса.

5.10.2. Запуск программы

Запуск программы **Нарушения** производится из меню Windows «ПУСК >

СИМИКОН > КРИС-П >  **Нарушения**», с помощью ярлыка  на рабочем столе Windows.

Откроется страница для входа в веб-интерфейс датчика (см. Рис. 17), на которой необходимо ввести индивидуальное имя и пароль инспектора ДПС, выданные администратором комплекса.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если фотофиксация не запущена (кнопка «СТАРТ» не нажата), то автоматически будет осуществляться переход в программу «Настройки датчика».

Программа «Нарушения» (Рис. 20.) откроется автоматически после нажатия кнопки «СТАРТ» в программе «Настройки датчика».



5.10.3. Контроль нарушений

Общий вид интерфейса представлен на Рис. 20.



Рис. 20. Общий вид программы «Нарушения»

В левой верхней части раздела находятся кнопки и индикаторы:

-  - индикатор красного цвета отображается, если установлена связь с датчиком
-  - индикатор красного цвета отображается, если нет связи с датчиком.

5.9. Передислокация патрульного автомобиля

Сориентируйте антенный блок ПФ рабочей поверхностью в сторону передислокации патрульного автомобиля. Оставьте рядом с фоторадаром дежурного.

Передислоцируйте патрульный автомобиль с мобильным постом к месту патрулирования. Мобильный пост должен располагаться в зоне «прямой видимости» на расстоянии до 1,5 км от ПФ. При идеальных условиях (отсутствие препятствий и сильных источников электромагнитного излучения) максимальная удаленность от ПФ может достигать 2 км.

Разверните патрульный автомобиль таким образом, чтобы рабочая сторона АБ МП была направлена в сторону датчика!

Во время передислокации автомобиля рекомендуется осуществлять промежуточный контроль наличия соединения с ПФ по индикатору на ноутбуке (см. п. 5.7.).

5.10. Порядок работы с программой «Нарушения»

5.10.1. Назначение

Программа «Нарушения» предназначена для получения в режиме реального времени данных об автоматически зафиксированных нарушениях ПДД и просмотра их инспектором ДПС на Мобильном Посту.

В случае фиксации нарушения система издает звуковой сигнал.

Для работы с программой необходимо, чтобы комплекс был ориентирован в соответствии с требованиями к режиму фотофиксации (см. п. 5.4.1 «Ориентирование датчика» - «Для режима фотофиксации»).

По факту зафиксированного нарушения Инспектор ДПС может выполнить следующие действия:

- 1) Выписать рукописный протокол о нарушении – внести в программе номер выданного документа нарушителю и закрыть нарушение.
- 2) Обработать нарушение на месте - оформить документы по делу об административном правонарушении, распечатать их на портативном принтере и вручить эти документы нарушителю сразу на руки.
- 3) Частично обработать нарушение на месте, заполнив фамилию, адрес прописки и другие данные о нарушителе. Окончательная обработка нарушений, распечатка и отправка документов производится централизованно на центральном посту.

Данные варианты наиболее актуальны, если региональная база данных не подключена к ФИС и не имеет учетных данных о ТС из других регионов.

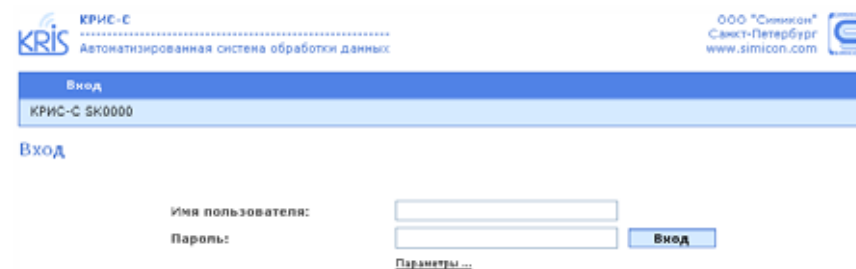


Рис. 17. Вход в веб-интерфейс датчика

После этого откроется страница настройки датчика, показанная на Рис. 18. Стоп-кадры и видеозображение демонстрируются в режиме «кадр в кадре». Переключение между ними производится нажатием на маленький кадр в правом верхнем углу.

Под стоп-кадрами имеется индикатор, показывающий процент заполнения журнала на флэш-накопителе и время последней фиксации ТС.

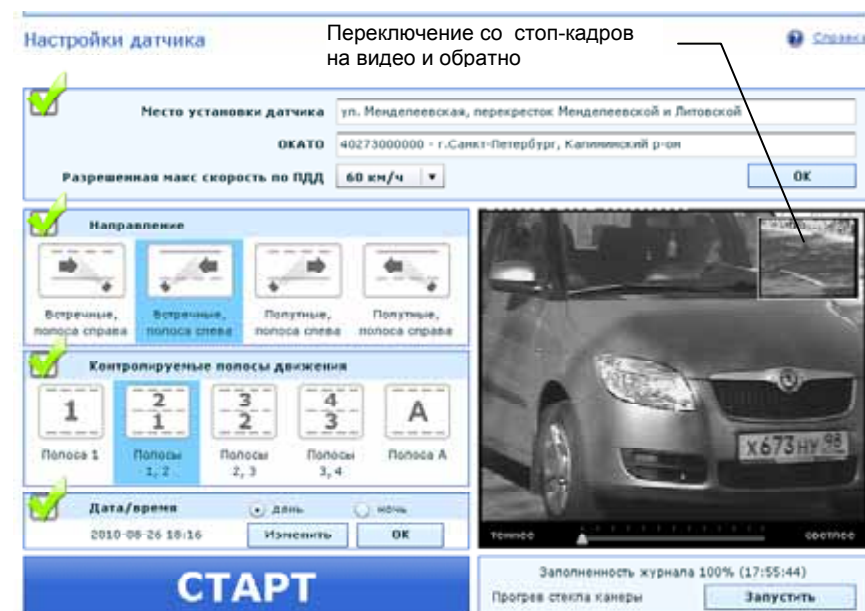



Рис. 18. Программа настройки датчика

Выполнение каждого этапа настройки будет подтверждаться меткой . Пока не будут выполнены все необходимые действия по настройке датчика, кнопка «СТАРТ» неактивна, и фотофиксацию запустить нельзя.

Для настройки комплекса необходимо выполнить следующие основные действия:

1. Введите вручную или выберите из списка место установки датчика и код ОКАТО.

Примечание: ОКАТО - это код объекта административно-территориального деления, на территории которого устанавливается датчик. Если ни поля, ни списка ОКАТО в интерфейсе нет, вводить его не требуется.

ВНИМАНИЕ! При вводе в данное поле можно использовать только следующие знаки препинания и символы: любые буквы и цифры, точку, запятую, дефис и подчеркивание.

2. Выберите из списка максимальную разрешенную скорость по ПДД для данного участка дороги и нажмите кнопку «ОК»

ВНИМАНИЕ! Выбранное значение скорости указывается при формировании постановления по делу об административном правонарушении и не является порогом скорости. Порог скорости, при превышении которого кадры сохраняются на флэш-накопителе датчика, устанавливаются техническим специалистом отдельно.

3. Выберите направление движения контролируемого транспорта нажатием на соответствующую кнопку. Стрелка на выбранной кнопке показывает направление движения ТС в кадре.
4. Выберите контролируемые полосы движения или же «Полоса А» для контроля полосы, предназначенной для маршрутных ТС.

Напоминаем, что датчик может одновременно контролировать 2 полосы движения в одном направлении; т.е. если Вы выбрали 1 и 2 полосу, то нарушитель, проходящий по 3 или 4 полосе, возможно и будет зафиксирован, но не гарантируется, что государственный регистрационный номер (ГРЗ) автомобиля будет автоматически распознан.

Если Вы установили датчик на расстояние более 3 метров от проезжей части, то необходимо сделать поправку на данное расстояние и при настройке выбрать другую полосу. Например, если Вы установили датчик на 6-7 метров, то для контроля 1 и 2 полосы необходимо нажать кнопку «2 и 3 полосы».

5. Проверьте по видеоизображению и полученным стоп-кадрам правильность установки датчика. На Рис. 12, Рис. 13 и Рис. 18 показаны примеры правильных кадров. При необходимости отрегулируйте угол наклона датчика с помощью рукоятки-фиксатора (Рис. 6) таким образом, чтобы изображение ГРЗ автомобилей, проходящих по первой из контролируемых полос, было немного ниже середины кадра. Для контроля полосы, предназначенной для маршрутных ТС (полоса А), направьте камеру датчика на середину данной полосы так, чтобы на видеоизображении обязательно был виден бордюр дороги. Рекомендуется (хотя не обязательно), чтобы в кадре была видна также сплошная линия разметки полосы для маршрутных ТС и/или буква «А», нанесенная на полосу. На Рис. 13а показан пример правильного кадра.

Настройка датчика производится двумя сотрудниками: один инспектор ДПС производит регулировку датчика, а второй находится в патрульном автомобиле с открытой программой и по получаемому изображению направляет действия первого.

6. Выберите параметр времени суток: «день», «ночь». При выборе параметра «ночь» будет включен инфракрасный прожектор датчика. Подтвердите текущее время и дату кнопкой «ОК», а в случае расхождения нажмите кнопку «Изменить» и установите правильное текущее время и дату.
7. Отрегулируйте с помощью «ползунка» (находится под стоп-кадрами) яркость получаемых стоп-кадров таким образом, чтобы ГРЗ автомобилей были достаточно яркими и контрастными, но в то же время не были «пересвечены».
8. Для запуска фотофиксации нарушений нажмите мигающую кнопку «СТАРТ». После запуска фотофиксации автоматически происходит переход в программу «Нарушения».

Вышеперечисленные этапы настройки необходимо выполнять каждый раз при включении датчика или смене места его установки.

ВНИМАНИЕ! Запись на флэш-накопитель может производиться двумя способами в зависимости от того, как настроен датчик:

- 1) **Циклически** – если число сохраненных целей достигнет максимального объема, то данные о новых целях будут записаны на место данных о наиболее старых целях.
- 2) **Остановка при перезаполнении** – если число сохраненных целей достигнет максимального объема, то запись данных прекратится и фотофиксация будет автоматически остановлена. Будет выведено сообщение:

Flash Drive заполнился, запись отключена

Способ записи устанавливается администратором журналов.

После импортирования данных с флэш-накопителя на сервер центрального поста значение индикатора (процент заполнения журнала) будет обнулено.

В случае отсутствия флэш-накопителя, датчик не работоспособен, и вы не сможете запустить фотофиксацию, о чем будет выведено сообщение **«Необходимо вставить Flash Drive!»**.

Кроме того, флэш-накопитель должен быть зарегистрирован администратором комплекса на конкретном датчике, для исключения возможности использования других незарегистрированных флэш-накопителей. В случае установки незарегистрированной карты будет выведено следующее сообщение:

Flash Drive не привязан к этому датчику

9. Во время дождя, или если стекло камеры запотело, изображение может быть нечетким. В этом случае следует включить прогрев стекла, нажав на кнопку «Запустить» в левом нижнем углу.

Прогрев стекла камеры :

Рис. 19. Прогрев стекла камеры

10. Для остановки фотофиксации нарушений нажмите кнопку «СТОП».