

HD 1080P

Автомобильный видеорегистратор HN7616 Wi-Fi

Руководство по эксплуатации



Предупреждение!

Данное устройство не является водонепроницаемым; во избежание несчастных случаев, не располагайте видеорегистратор рядом с любыми емкостями наполненными водой, не подвергайте воздействию высоких температур и повышенной влажности. Не устанавливайте видеорегистратор в месте, где отсутствует приток воздуха.



Данный знак предупреждает о неизолированном напряжении, которое несет опасность удара электрическим током при открытой крышке

CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK

DO NOT OPEN

Во избежание поражения электрическим током, не разбирайте устройство, не снимайте верхнюю и боковые крышки.



Данный знак используется для обозначения важной информации в данном руководстве.



Предупреждение:

1. Внимательно прочитайте руководство и предупреждения, содержащиеся в нем.
2. Следуйте всем инструкциям, изложенным в данном руководстве при работе с видеорегистратором.
3. Не используйте абразивные химикаты, растворители или синтетические моющие средства для очистки устройства. Протирайте устройство мягкой сухой тканью.
4. Располагайте устройство вдали от прямых солнечных лучей.
5. В случае неисправной работы устройства, обратитесь в сервисную службу.
6. Устанавливайте видеорегистратор строго в горизонтальном положении. Установка в других положениях может привести к поломке устройства или его частей.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	4
2. ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА	6
2.1 ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
2.2 ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ	7
3. ПЕРВИЧНАЯ НАСТРОЙКА	8
3.1 АНТИВАНДАЛЬНЫЙ КОРПУС.....	8
3.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ	9
3.2.1. <i>Включение видеорегистратора от зажигания автомобиля</i>	9
3.2.2. <i>Автоматическое включение\выключение</i>	9
3.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВИДЕОКАМЕРЫ	9
3.4 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКОВ	10
<i>GPS/GLONASS/GSM/GPRS подключение (опция)</i>	Ошибка! Закладка не определена.
3.5 ТРЕВОЖНАЯ КНОПКА (ОПЦИЯ).....	11
4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА К ПК	12
4.1 ЗАГРУЗКА И УСТАНОВКА VLC ПРОИГРЫВАТЕЛЯ НА ВАШ КОМПЬЮТЕР.....	12
4.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА К СЕТИ.	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
4.3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ WEB БРАУЗЕРА ДЛЯ ДОСТУПА К РЕГИСТРАТОРУ ДЛЯ ПРОСМОТРА ВИДЕО И НАСТРОЙКИ.	12
5. ОСНОВНЫЕ НАСТРОЙКИ МЕНЮ	13
5.1 ФОРМАТИРОВАНИЕ КАРТЫ ПАМЯТИ SD.....	13
5.2 НАСТРОЙКА РЕЖИМА ЗАПИСИ	14
5.3 НАСТРОЙКА ВИДЕОКАМЕР	15
5.4 НАСТРОЙКА ДАТЧИКОВ ТРЕВОГИ.....	15
5.5 УПРАВЛЕНИЕ ПИТАНИЕМ	16
5.6 НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА	17
5.7 НАСТРОЙКА GPS/GLONASS ПАРАМЕТРОВ	17
5.7 НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ G-СЕНСОРА	19
5.8 НАСТРОЙКА ЗАПИСИ ПО РАСПИСАНИЮ	20
5.9 СЕТЕВЫЕ НАСТРОЙКИ	21
5.10 НАСТРОЙКА СЕТИ 3G	22
5.11 НАСТРОЙКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ.....	23
5.12 ОБНОВЛЕНИЕ ПО	24
5.13 ПЕРЕЗАГРУЗКА ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА	24
6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
7. ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТНЫХ АКСЕССУАРОВ	27
8. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	28
9. ВИДЕОКАМЕРЫ	32
10. ГАРАНТИИ	33

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Автомобильный видеореги­стратор HN7616 Wi-Fi

Автомобильный цифровой видеореги­стратор - это компактное, многофункциональное записывающее устройство H.264 1080P/720P, в котором используется SD карта памяти в качестве устройства хранения информации. Видеореги­стратор работает совместно с видеокамерами высокого разрешения, способен записывать до 4-х каналов полноэкранного видео и аудио информации. Меню на русском языке обеспечивает простой метод конфигурации и управления устройством, а также удобный поиск и просмотр записанного видео.

Видеореги­стратор состоит из следующих компонентов:

Стандартные компоненты:

- Алюминиевый антивандальный закрывающийся корпус
- Передняя и задняя панели
- Материнская плата
- Провода питания, кабели для входа и выхода AV
- 2 предохранителя (2А)
- Замок с 2-мя ключами для закрывания корпуса
- Карта памяти SD

Дополнительные компоненты (опции):

- Дополнительное устройство для сбора данных по GPS/GLONASS (скорость, местоположение).
- Дополнительный кабель для установки и подключения

Основные характеристики устройства:

- Встроенная операционная система, обеспечивающая стабильность работы видеореги­стратора.
- Запись до 4-х каналов полномасштабного цветного изображения и аудио.
- Формат сжатия H.264 High Profile
- Скорость записи 120 кадров в секунду на все четыре канала при разрешении 1080P, т.е. максимально 30 кадров в секунду на 1 канал.
- Порт USB2 на передней панели для записи и копирования информации на внешний USB флеш-носитель.
- Синхронизация с системой зажигания автомобиля, что обеспечивает автоматическое начало работы регистратора в режиме записи при запуске зажигания транспортного средства.
- Возможность настройки отсроченного отключения записи при отключении зажигания автомобиля.

Видео и аудио

- Формат видео сжатия H.264 High Profile.
- Запись в режиме реального времени 1080P 30к/с, 720P/30к/с для каждого канала.
- Формат аудио сжатия: 16 bit 48KHz кодек AAC. Данный кодек обладает высокой степенью сжатия и обеспечивает высокое качество звука.
- Разрешение для каждого канал: 1080P, каждый канал поддерживает 1920x1080 @ 30 к\с.
- Просмотр 4 каналов аудио и видео записи в реальном времени.
- Просмотр видео и аудио через Wi-Fi подключение на планшетном компьютере, поддержка Windows, Android и iOS

Синхронизация времени и часового пояса по GPS/GLONASS

- Автоматическая синхронизация времени на видеореги­страторе с GPS/GLONASS
- Поддержка всех часовых поясов
- Поддержка функции перехода на летнее/зимнее время

Питание

- Встроенный стабилизатор напряжение электропитания обеспечивает работу видеорегистратора в диапазоне напряжения питания от +8В до + 32В. Устройство может использоваться в транспортных средствах с аккумуляторной батареей +12V или +24V.
- Видеорегистратор обеспечивает каждую видеокамеру стабилизированным напряжением +12VDC.
- Возможность использования зажигания автомобиля для контроля питания регистратора.
- Видеорегистратор имеет возможность отслеживать уровень заряда аккумуляторной батареи автомобиля после отключения зажигания, и переходить в «спящий» режим, если уровень заряда ниже установленного.

Режим записи

- Непрерывная запись
- Запись по расписанию
- Запись по тревоге

Фиксирование статуса и скорости транспортного средства

- Фиксирование скорости движения транспортного средства, в котором установлен видеорегистратор.
- Поддержка 5 датчиков, каждый из которых может фиксировать скорость, включение зажигания, торможение, поворот и пр. действия
- Датчик тревоги при превышении скорости

G-сенсор

- Акселерометр осей X, Y, Z
- Запись данных с G-сенсора обеспечивает необходимую информацию для анализа происшествий.

Карта памяти SD

- Поддержка карты памяти SD до 512Гб, USB максимум 2048Гб.

Примечание: Если Вы извлекаете карту памяти во время процесса записи или воспроизведения, это может привести к повреждению файлов на SD карте. Во время записи и воспроизведения на передней панели светится желтый индикатор. Прежде чем извлечь карту памяти, остановите запись и воспроизведение (желтый индикатор на панели должен погаснуть).

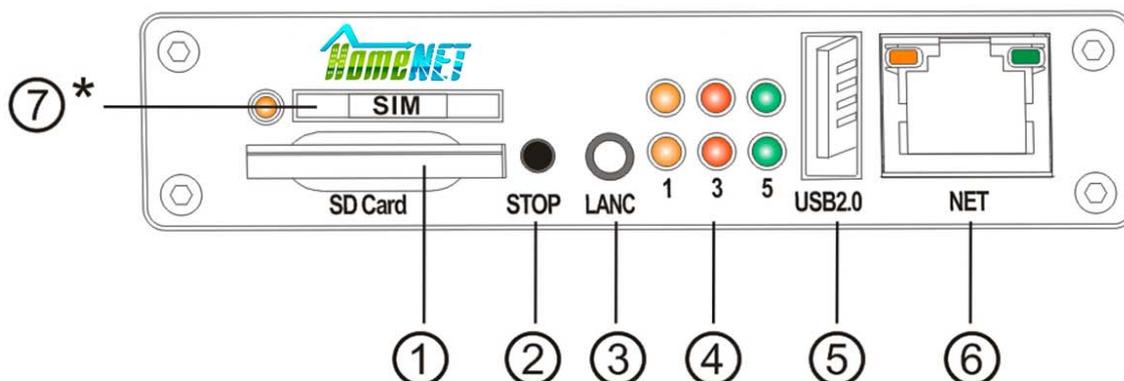
Поддержка плееров

Вы можете использовать различные медиа плееры для воспроизведения записанных файлов.

- VLC media player (версия 1.0.0 или выше);
- Storm player (версия 2009 или выше);
- Winamp (версия 5.531 или выше).

2. Описание устройства

2.1 Передняя панель



- ① Слот для карты памяти SD
- ② Кнопка «стоп» для остановки записи
- ③ LANC порт: для подключения тревожной кнопки и индикаторам
- ④ Индикаторы статусов: ① система; ② 3G; ③ SD; ④ Тревога; ⑤ Питание; ⑥ вкл.
- ⑤ Порт USB Host: для подключения второго записывающего устройства, например, USB флеш - носителя. Данный порт не может быть использован для прямого подключения к ПК.
- ⑥ Сетевой порт (RJ45).
- ⑦ Слот для SIM карты (для видеорегистраторов 3G/4G).

Индикаторы статуса видеорегистратора:

1. Система (желтый индикатор)	Статус/Описание
Вкл.	Все 4 канала ведут запись
Мигание	Мигание каждые 2 секунды, индикатор LED выкл. означает потерю каналов камер. Например, если индикатор мигает 3 раза, значит, потерян сигнал с 3-х камер.
Выкл.	Нет подключенных камер или запись не включена

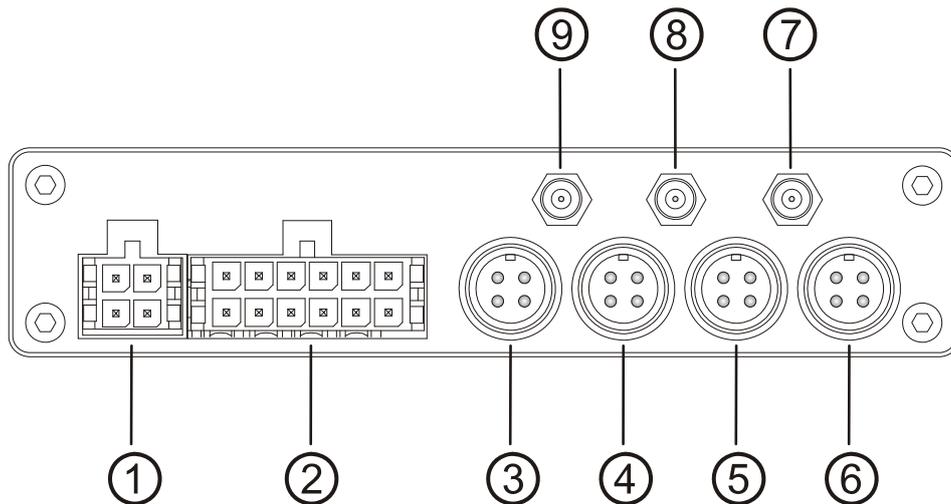
2. 3G (желтый индикатор)	Статус/Описание
Вкл.	3G модуль работает в нормальном режиме.
Мигание	Нет SIM карты или нет сервиса 3G
Выкл.	Нет 3G модуля

5. Питание (зеленый индикатор)	6. Рабочий режим (зеленый индикатор)	Статус/Описание
Всегда вкл.	Мигание	Регистратор включен, находится в рабочем режиме
Мигание, чередование с режимом работы	Мигание, чередование с режимом питания	Зажигание автомобиля не включено, регистратор отключен.
Мигание одновременно с режимом работы	Мигание одновременно с режимом питания	Зажигание автомобиля не включено, регистратор включен. Регистратор отключится через определенное, установленное ранее время.
Мигание каждые 3 секунды	Выкл.	Перезапустите питание

4. Тревога (красный индикатор)	Описание/Описание
Вкл.	Настройки датчика тревоги включены (аудио сигнал).
Выкл.	Нет настроек датчика тревоги

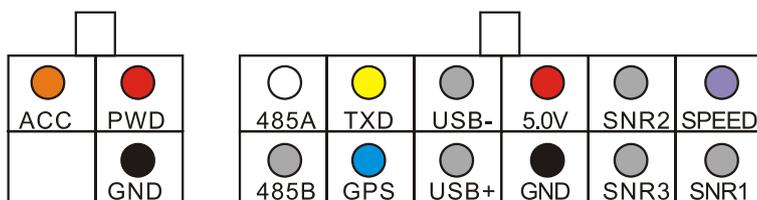
3. SD (красный индикатор)	Описание
Вкл.	Запись информации на карту памяти SD
Выкл.	Запись на карту памяти SD не производится (функция неактивна)

2.2 Задняя панель



- ① Вход питания, заземление и ACC вход
- ② 1 датчик скорости, 3 входа для датчиков, 1 порт RS232 (для GPS) и 1 порт 5V DC
- ③ AV вход 1 (включая аудиовход 1, видеовход 1 и выход питания для камеры 1)
- ④ AV вход 2 (включая аудиовход 1, видеовход 1 и выход питания для камеры 2)
- ⑤ AV вход 3 (включая аудиовход 1, видеовход 1 и выход питания для камеры 3)
- ⑥ AV вход 4 (включая аудиовход 1, видеовход 1 и выход питания для камеры 4)
- ⑦ основной разъем для антенны WI-FI
- ⑧ дополнительный разъем для WI-FI антенны
- ⑨ разъем для антенны 3G

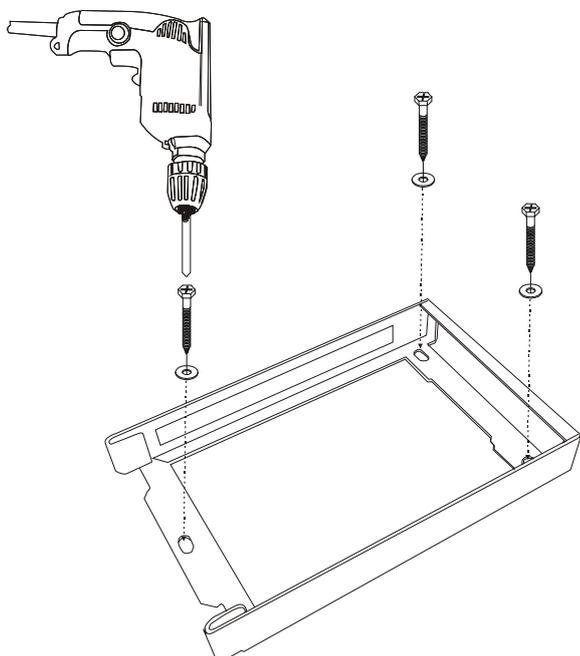
Все разъемы на задней панели типа Molex Micro-Fit 3.0 (модель Molex 0430450200).



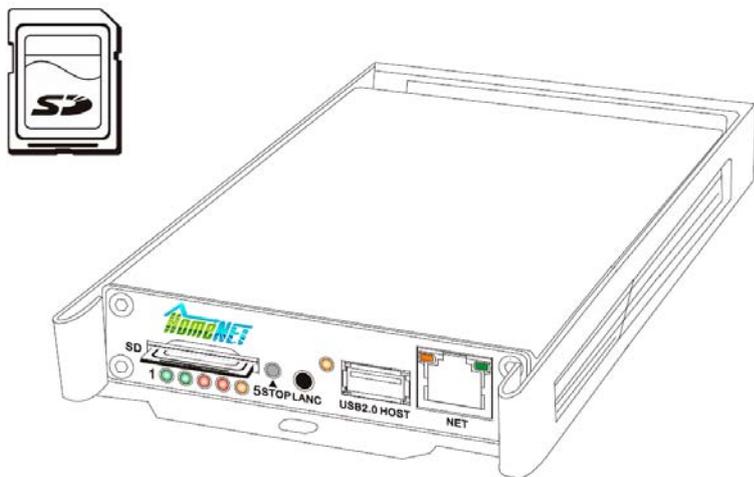
3. Первичная настройка

3.1 Антивандальный корпус

1) При помощи отвертки и шурупов зафиксируйте нижнюю часть корпуса внутри автомобиля.

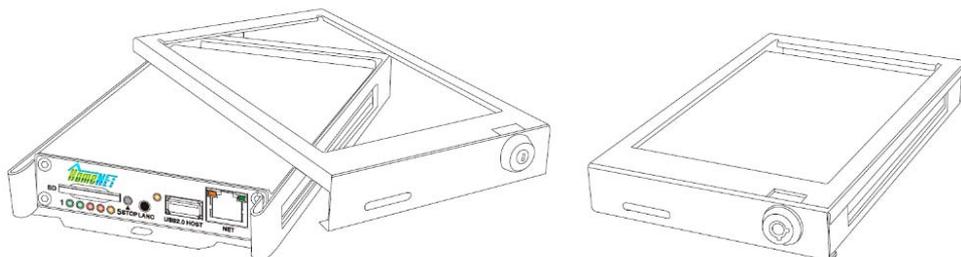


2) Поместите видеорегистратор в корпус, вставьте карту памяти SD.



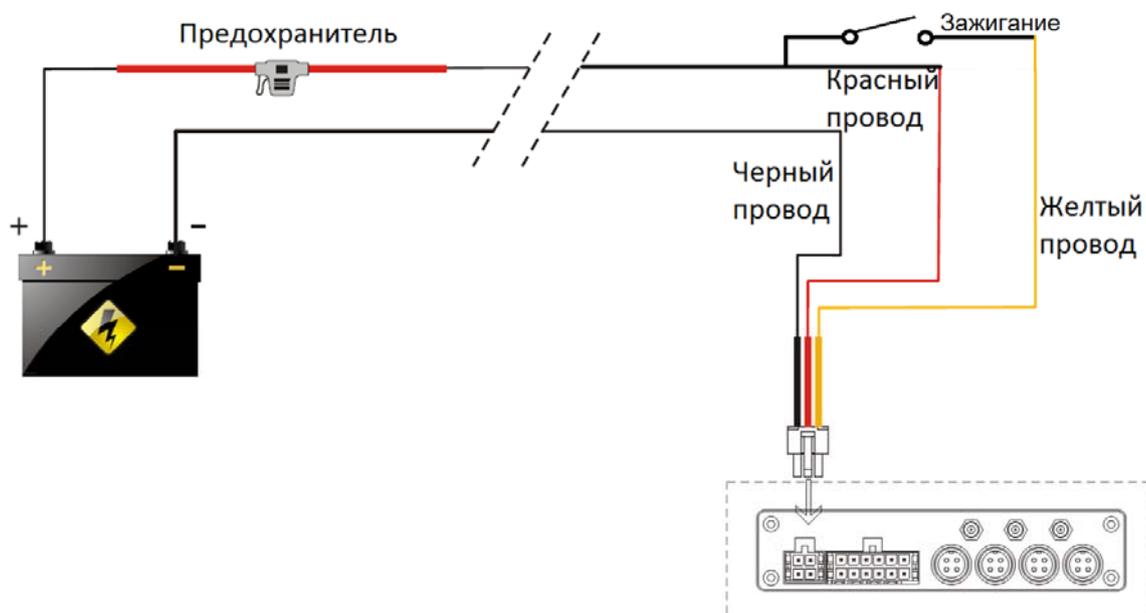
Примечание: Фиксатор карты SD должен быть в положении «выключено».

3) Закройте верхнюю крышку с помощью ключа.

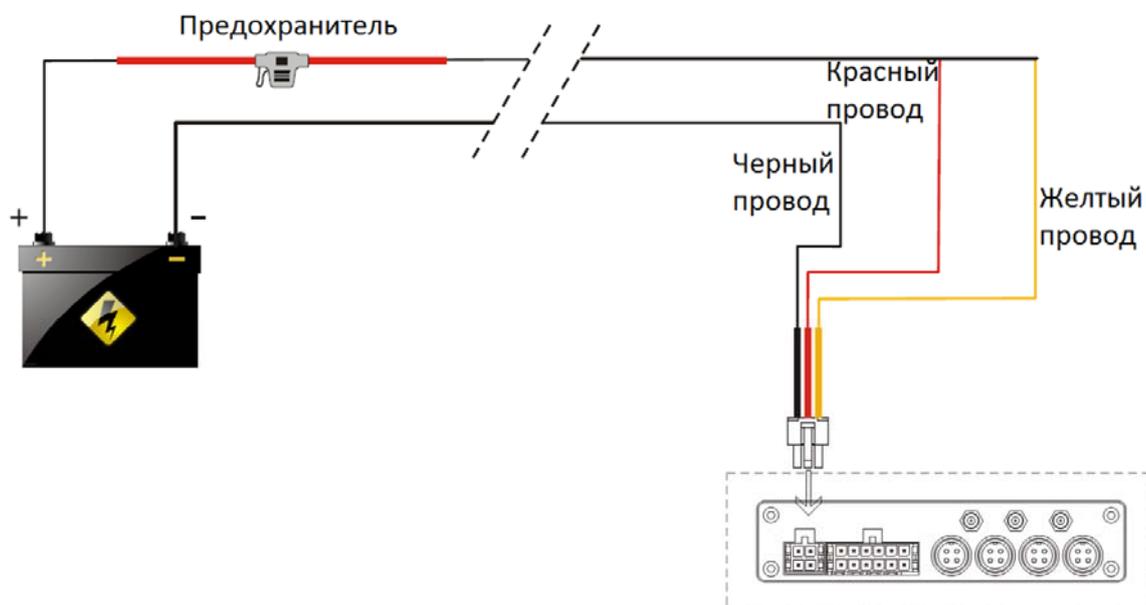


3.2 Подключение питания.

3.2.1. Включение видеорегистратора от зажигания автомобиля.



3.2.2. Автоматическое включение\выключение



Внимание:

1. Видеорегистратор работает от питания постоянного тока, будьте внимательны при подключении питания “+” и “-”.
2. Диапазон напряжения 6V-14,4V. При более высоком напряжении видеорегистратор может выйти из строя.
3. Питание видеорегистратора производится от аккумуляторной батареи автомобиля.
4. Потребляемый ток видеорегистратора 0,4А при включенном двигателе автомобиля. Кабели для подключения питания должны быть рассчитаны на ток 5А.
5. Для предотвращения короткого замыкания батареи, предохранитель должен располагаться www.hm-net.ru

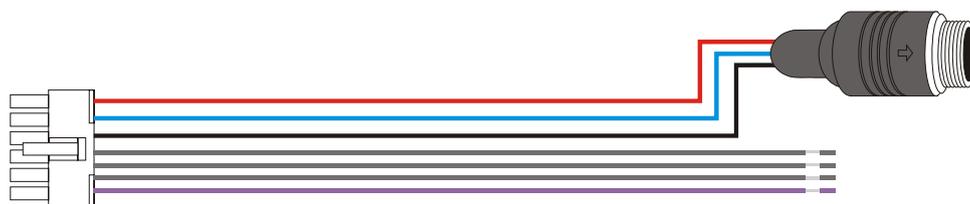
ближе к полюсу“+” аккумулятора автомобиля.

3.3 Подключение видеокamеры

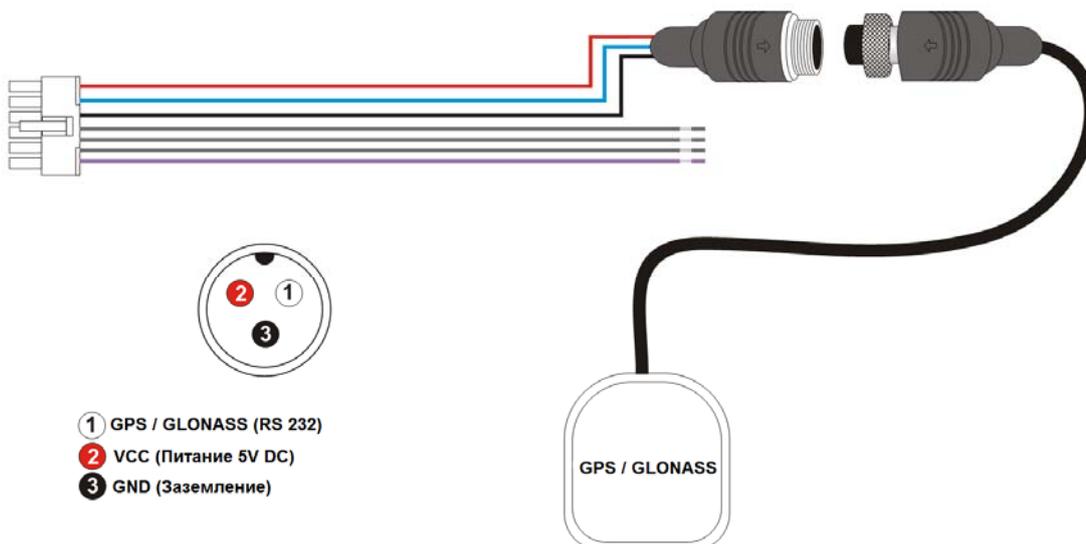
Подключите камеры к видеорегистратору.



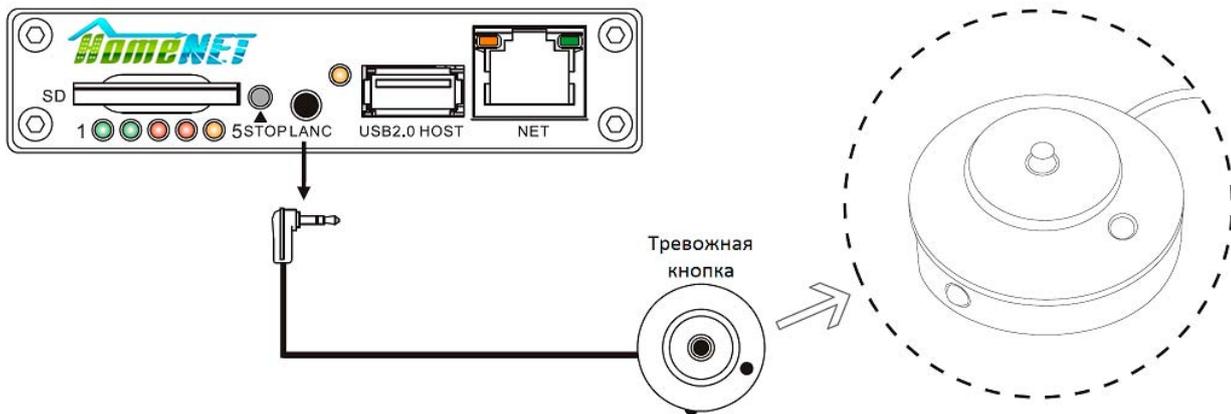
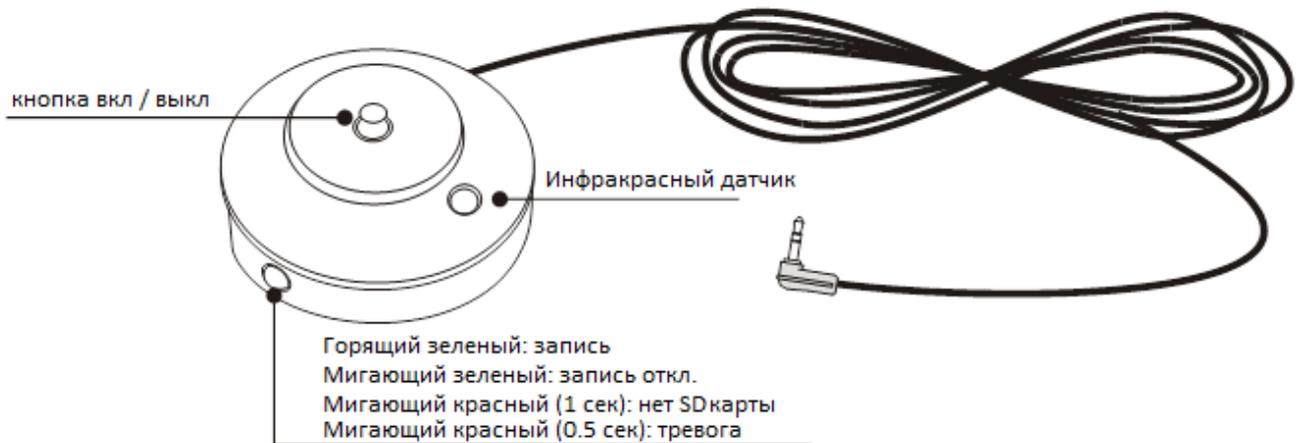
3.4 Подключение датчиков



GPS/GLONASS/GSM/GPRS подключение (опция)



3.5 Тревожная кнопка (опция)



4. Подключение видеорегистратора к ПК

4.1 Подключение видеорегистратора к сети

Для подключения видеорегистратора к сети, используйте сетевой кабель или WiFi.

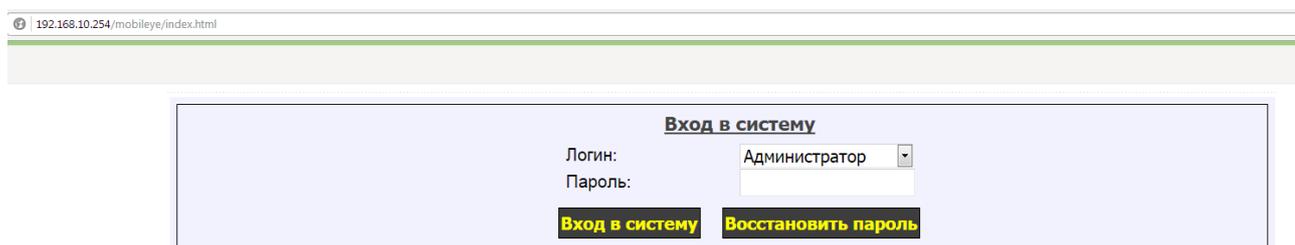
1) Подключение регистратора при помощи сетевого кабеля: подключите кабель напрямую к регистратору, на компьютере используйте динамический IP адрес, AP видеорегистратора определится как новый IP адрес.

2) Подключение видеорегистратора по сети Wifi:

При использовании компьютера, подключенного к сети WiFi, вы можете запустить поиск и обнаружить AP регистратора с именем "HDVR_****", далее вам нужно просто подключиться к нему. Используйте динамический IP адрес.

4.3 Использование web браузера для доступа к регистратору и просмотра видеоизображения.

Введите "192.168.10.254" в адресную строку вашего web браузера. Браузер предложит использование VLC плагина, нажмите "Да".



Введите пароль для Администратора или Пользователей.

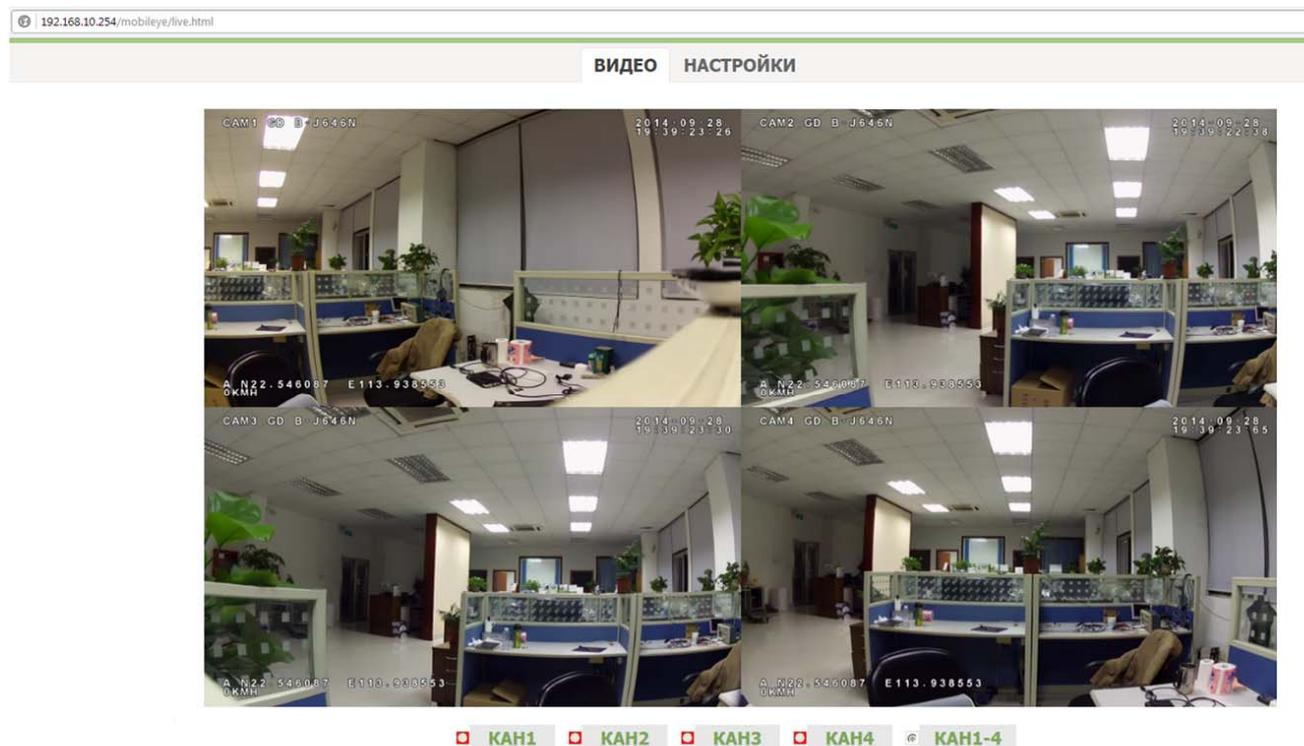
По умолчанию пароль для Администратора – admin, поле пароль для каждого Пользователя пустое.

На экране появится 4 изображения с видеокамер в совмещенном режиме.

1) Для просмотра в режиме реального времени, выберите КАМ1, КАМ2, КАМ3 и КАМ4 для каждой камеры.

2) Для изменения настроек, выберите вкладку "Настройки".

3) Если какая-либо из камер производит запись, красный индикатор будет мигать.



5. Основные настройки меню

5.1 Форматирование карты памяти SD

Новая SD карта стандарта SDHC может использоваться без форматирования. Ниже описаны случаи, в которых Вам понадобится форматирование карты перед ее использованием:

- 1) SD карта стандарта SDXC (например, 64 GB SD карта). Данная карта поддерживает формат файлов exFAT, который не будет распознан системой видеорегистратора. Вам необходимо отформатировать эту карту при помощи файловой системы FAT32. Для быстрого форматирования и пакетной обработки рекомендуется использовать программу "Partition Manager", которую можно бесплатно скачать и установить на Ваш компьютер.
- 2) Если SD карта не была отформатирована ранее или в случае повреждения файловой системы, Вам понадобится отформатировать карту перед ее использованием. Это также можно сделать на вашем компьютере с помощью файловой системы FAT32, либо Вы можете отформатировать карту на самом видеорегистраторе, выполнив следующие шаги:
 - Вставьте SD карту в слот на передней панели видеорегистратора;
 - Нажмите кнопку **<Настройки>** и выберите "Карта памяти"

The screenshot shows a web interface for SD card settings. On the left is a navigation menu with categories: ЗАПИСЬ, ТРЕВОГА, АВТО, СЕТЬ, СИСТЕМА. The main area is titled 'ДИСК:' and contains sections for 'Статус карты памяти:', 'ФОРМАТИРОВАНИЕ', 'Способ записи:', and 'Содержание карты памяти:'. The 'ФОРМАТИРОВАНИЕ' section has a 'ПРИМЕНИТЬ' button. The 'Содержание карты памяти:' section shows a file list with columns for Name, Size, and Action.

Имя	Размер	Действие
Video	-	Просмотр
gps.txt	5.19M	Просмотр
log.txt	0.06M	Просмотр

1. Нажмите "Форматирование" для форматирования SD карты.
2. Форматирование приведет к потере всей информации, содержащейся на диске. Сохраните необходимые вам файлы до форматирования.
3. Процесс форматирования может занять какое-то время. После форматирования вы увидите объем SD карты.
4. Если включен режим "Memory Auto Overwrite", все предыдущие файлы на диске будут стерты автоматически при заполнении всего объема SD карты.
5. Файлы, записанные в директорию "Тревога", удаляются только вручную.
6. Директория "Содержание карты памяти" отражает перечень папок и файлов на SD карте в хронологическом порядке. Нажмите "Просмотр" для загрузки любого файла.

5.2 Настройка режима записи

Нажмите “Свойства записи” в меню видеорегистратора для настройки режима записи.

ВИДЕО		НАСТРОЙКИ			
ЗАПИСЬ	НАСТРОЙКИ ЗАПИСИ:				
Свойства записи					
Расписание записи					
Настройка камер					
ТРЕВОГА					
Настройки тревоги					
АВТО					
Питание					
Авто					
GPS/GLONASS					
G-Сенсор					
СЕТЬ					
Wi-Fi сеть					
СИСТЕМА					
Дата/Время					
Обновление ПО					
Сброс настроек					
Карта памяти					
Уровень доступа					

	КАН1	КАН2	КАН3	КАН4
Разрешение:	1920X1080	1920X1080	1920X1080	1920X1080
Скорость:	3000	3000	3000	3000
К/С:	25	25	25	25
Длина файла(мин):	5	5	5	5
Со звуком:	Да	Да	Да	Да
Режим записи:	Автоматически	Автоматически	Автоматически	Автоматически
Размер (МБ/час):	708	708	708	708
Статус камер:	Нормально	Нормально	Нормально	Нормально
Статус записи:	Записывает	Записывает	Записывает	Записывает

Общий объем:60900 МБайт
Общая длительность записи:21часов

ОСТАНОВКА ВСЕХ **ОСТАНОВКА** **ОСТАНОВКА** **ОСТАНОВКА** **ОСТАНОВКА**

ПРИМЕНИТЬ **ПОМОЩЬ>>**

1. Каждая камера поддерживает разрешение до 1080P 30к/с, битрейт варьируется от 100Kbps до 8000Kbps. По умолчанию в настройках установлено значение 1080P 30к/с с битрейтом 3000Kbps. Значение 1200Kbps рекомендуется для 720P 25 к/с. Видеорегистратор использует функцию интеллект-контроля битрейта при выполнении сжатия видео H.264 для сохранения места на диске. Если не происходит никаких событий в поле зрения камер, уровень битрейта автоматически снижается на 50% (75% для 1080p) от установленного в настройках.

Например, если одна камера работает с настройками 720P 25 к/с на 1200Kbps, реальный уровень битрейта будет около 600Kbps, если не фиксируется никаких событий.

2. Режим записи поддерживает три типа разрешения: 1080P (1920x1080), 720P (1280x720) и 540P (960x540). Если необходимо увеличить время записи при использовании одной и той же SD карты, следует выбрать уровень 720P или 540P для режима записи, то есть использовать меньшую частоту кадров и более низкий битрейт с приемлемым качеством видеоизображения.

3. Для более высокого уровня битрейта рекомендуется использовать SD карту Class 10.

4. Расчетное время записи при использовании накопителя отражается под директорией «Настройки записи».

5. Длина файла записи может быть в диапазоне от 1 мин до 4 часов в зависимости от выбранных настроек. В связи с ограничением FAT32 размер файла не может превышать 2GB, это означает, что размер файла будет ограничен при достижении 2GB во избежание сбоев в системе, даже если время записи не достигло установленного значения.

6. Поддержка 3-х режимов записи: ручной/автоматический/выкл. По умолчанию установлен автоматический режим.

Ручной режим: отправка команд со страницы и пр. Клик мыши по кнопке «Start».

Автоматический режим: регистратор начинает запись автоматический после включения.

Режим «Выключен»: запись не производится.

7. Выберите команду «Пуск / Стоп» для начала или остановки записи на каждой камере.

Нажмите "Применить" для подтверждения изменений.

5.3 Настройка видеокамер

Выберите вкладку "Настройка камер" в меню видеорегистратора для настройки камер.

1. Выберите камеру для настройки яркости, контрастности, звука и других характеристик каждой камеры.
2. Для наименования каждой камеры максимальное количество символов - 12.
Примечание: Во всех пунктах меню, для ввода информации используйте латинские буквы A-Z (a-z), и цифры 0-9.
3. Изображение с камеры может располагаться горизонтально или вертикально.

5.4 Настройка датчиков тревоги

Выберите вкладку "Настройки тревоги" для настройки действий датчика тревоги.

ВИДЕО		НАСТРОЙКИ			
ЗАПИСЬ Свойства записи Расписание записи Настройка камер ТРЕВОГА Настройки тревоги АВТО Питание Авто GPS/GLONASS G-Сенсор СЕТЬ Wi-Fi сеть СИСТЕМА Дата/Время Обновление ПО Сброс настроек Карта памяти Уровень доступа	НАСТРОЙКИ ТРЕВОГИ:				
	Уровень запуска:	Датчик1 Высокий	Датчик2 Высокий	Датчик3 Высокий	кнопка события Тревожная к-
	Запись по тревоге:	1234	1234	1234	
		<input checked="" type="checkbox"/> КАН1	<input checked="" type="checkbox"/> КАН2	<input checked="" type="checkbox"/> КАН3	<input checked="" type="checkbox"/> КАН4
	OSD по тревоге:	s1	s2	s3	s4
	Сигнал:	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
	ЗАПИСИ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ТРЕВОЖНОГО СИГНАЛА:				
	Время предзаписи:	20	Секунд		
	Время послезаписи:	60	Секунд		
	ПРИМЕНИТЬ		ПОМОЩЬ>>		

1. Настройка событий тревоги включает настройку 3 внешних датчиков и 1 тревожной кнопки
2. Внешние датчики устанавливаются с высоким или низким уровнем активности.
3. Тревожная кнопка может использоваться для включения/отключения записи, или для включения записи по тревоге.
4. Совмещенный режим записи может быть включен при любых тревожных событиях.
5. Время записи до или после события настраивается для файлов записи по тревоге.
7. Файлы, содержащие записи по тревоге, не удаляются автоматически даже при заполнении диска.

5.5 Управление питанием

Выберите вкладку “Питание” для настроек управления питанием.

ВИДЕО		НАСТРОЙКИ		
ЗАПИСЬ Свойства записи Расписание записи Настройка камер ТРЕВОГА Настройки тревоги АВТО Питание Авто GPS/GLONASS G-Сенсор СЕТЬ Wi-Fi сеть СИСТЕМА Дата/Время Обновление ПО Сброс настроек Карта памяти Уровень доступа	НАСТРОЙКИ ПИТАНИЯ:			
	Уровень сигнала зажигания:	Высокий		
	Задержка выключения:	30	Секунд	
	Включения(Час:Мин):	00	00	
	Выключения(Час:Мин):	00	00	
	ПРИМЕНИТЬ		ПОМОЩЬ>>	

1. Уровень зажигания по умолчанию - высокий, у нескольких авто с АСС на отрицательном полюсе - низкий уровень.

2. Функция "Задержка выключения" - возможность продолжения работы видеорегистратора после отключения питания автомобиля.
3. Функция "Выключение по времени" - возможность установки времени автоматического включения и выключения регистратора. Эта функция действует при условии соединения желтого провода зажигания с красным проводом питания.

5.6 Настройка параметров транспортного средства

Выберите вкладку "Авто" для настройки параметров транспортного средства.

ВИДЕО
НАСТРОЙКИ

ЗАПИСЬ

[Свойства записи](#)

[Расписание записи](#)

[Настройка камер](#)

ТРЕВОГА

[Настройки тревоги](#)

АВТО

[Питание](#)

[Авто](#)

[GPS/GLONASS](#)

[G-Сенсор](#)

СЕТЬ

[Wi-Fi сеть](#)

СИСТЕМА

[Дата/Время](#)

[Обновление ПО](#)

[Сброс настроек](#)

[Карта памяти](#)

[Уровень доступа](#)

НАСТРОЙКИ АВТО:

Номер автомобиля :	<input type="text" value="B888EA38"/>
Получение скорости машины :	<input type="text" value="По GPS/GLONASS(если есть)"/>
Скорость(км/час) :	<input type="text" value="км/ч"/>
Превышение скорости:	<input type="text" value="60"/>
Запись по превышению скорости:	<input type="text" value="1"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> КАН1 <input type="checkbox"/> КАН2 <input type="checkbox"/> КАН3 <input type="checkbox"/> КАН4
OSD по превышению скорости:	<input type="text" value="Speed 60"/>
Сигнал:	<input type="text" value="Вкл."/>

ПРИМЕНИТЬ
ПОМОЩЬ>>

1. Номер автомобиля вводится цифрами и английскими буквами.Примечание: Во всех пунктах меню, для ввода информации используйте латинские буквы A-Z (a-z), и цифры 0-9 (максимально 16 знаков для каждого пункта). Общее число знаков для наименования камеры и гос.номера автомобиля - не более 16 знаков.
2. Данные о скорости автомобиля можно получить по GPS/GLONASS (если доступны).
3. Возможность настройки записи на определенный канал в момент получения тревожного сигнала при превышении скорости автомобиля.
4. OSD отобразит информацию тревоги при превышении скорости.

5.7 Настройка GPS/GLONASS параметров

Выберите вкладку "GPS/GLONASS" для настройки параметров.

ВИДЕО
НАСТРОЙКИ

ЗАПИСЬ

Свойства записи

Расписание записи

Настройка камер

ТРЕВОГА

Настройки тревоги

АВТО

Питание

Авто

GPS/GLONASS

G-Сенсор

СЕТЬ

Wi-Fi сеть

СИСТЕМА

Дата/Время

Обновление ПО

Сброс настроек

Карта памяти

Уровень доступа

GPS/GLONASS статус:

GPS/GLONASS статус:	GPS/GLONASS слабый ▾
---------------------	----------------------

Настройки GPS/GLONASS:

OSD координаты :	Вкл. ▾
Скорость передачи данных (б/с):	9600 ▾
Синхронизация времени с GPS / GLONASS :	<input checked="" type="checkbox"/>

ПРИМЕНИТЬ
ПОМОЩЬ>>

1. Статус GPS/GLONASS:

GPS/GLONASS не найден - модуль GPS/GLONASS отсутствует или неисправен.

GPS/GLONASS данные - GPS/GLONASS модуль есть, но GPS/GLONASS данные не корректны (неверная настройка уровня битрейта или уровня питания).

GPS/GLONASS слабый - слабый сигнал GPS/GLONASS (к примеру, GPS лежит в скрытом месте).

GPS/GLONASS правильно - модуль работает корректно.

2. Отображение координат на видеозаписи.
3. Синхронная настройка времени с системой GPS/GLONASS.
4. Возможность установки даты и времени по GPS/GLONASS в опции "Дата/Время".

5.8 Настройка параметров G-сенсора (датчик поворота, датчик положения в пространстве)

Выберите вкладку “G-сенсор” для настроек G-сенсора.

ВИДЕО **НАСТРОЙКИ**

ЗАПИСЬ

Свойства записи
Расписание записи
Настройка камер

ТРЕВОГА

Настройки тревоги

АВТО

Питание
Авто
GPS/GLONASS
G-Сенсор

СЕТЬ

Wi-Fi сеть

СИСТЕМА

Дата/Время
Обновление ПО
Сброс настроек
Карта памяти
Уровень доступа

Настройки G-сенсора:

	ОСЬ X	ОСЬ Y	ОСЬ Z
Мгновенное значение:	0.13	0.067	-0.998
Начальное смещение:	0	0	0
Порог сигнализации:	0	0	0
OSD при тревоге:			
Записи по тревоге:			
	<input type="checkbox"/> КАН1	<input type="checkbox"/> КАН2	<input type="checkbox"/> КАН3 <input type="checkbox"/> КАН4
Сигнал:	Выкл. ▾	Выкл. ▾	Выкл. ▾

ПРИМЕНИТЬ **ПОМОЩЬ>>**

1. G-сенсор отражает значения акселерометра осей X/Y/Z в текущем режиме..
2. Если видеорегистратор установлен горизонтально, значение будет показано 1.0g на оси Z.
3. Первоначальные значения осей X/Y/Z должны быть установлены, когда автомобиль находится не в движении, а видеорегистратор установлен в желаемом месте.
4. Порог срабатывания сигнализации может устанавливаться между любыми значениями первоначальных и максимально допустимых цифр. При превышении максимально допустимых значений, срабатывает сигнализация G-сенсора.
5. При срабатывании сигнализации G-сенсора включается совмещенный режим записи.
6. Зафиксированные значения G-сенсора обеспечивают информацию, необходимую для анализа каких-либо происшествий.
7. OSD при тревоге – отображение надписи. Во всех пунктах меню, для ввода информации используйте латинские буквы A-Z (a-z), и цифры 0-9. Максимально 16 символов.

5.9 Настройка записи по расписанию

Выберите вкладку “Расписание записи” для настройки расписания записи.

ВИДЕОНАСТРОЙКИ

ЗАПИСЬ

Свойства записи

Расписание записи

Настройка камер

ТРЕВОГА

Настройки тревоги

АВТО

Питание

Авто

GPS/GLONASS

G-Сенсор

СЕТЬ

Wi-Fi сеть

СИСТЕМА

Дата/Время

Обновление ПО

Сброс настроек

Карта памяти

Уровень доступа

ЗАПИСЬ ПО РАСПИСАНИЮ

Камеры:

Все КАМ1 КАМ2 КАМ3 КАМ4

Запись по времени:

	Час:Мин		Час:Мин
1.С	00 : 00	До	00 : 00
2.С	00 : 00	До	00 : 00
3.С	00 : 00	До	00 : 00

УДАЛЕНИЕ

ПРИМЕНИТЬ **ПОМОЩЬ>>**

1. Запись по расписанию может производиться по 3 заданным временным отрезкам в один день.
2. Каждая камера может быть запрограммирована на запись индивидуально, либо расписание записи может применяться ко всем камерам одновременно.

5.10 Сетевые настройки

Выберите вкладку “Wi-Fi сеть” для настройки беспроводной сети.

ВИДЕО НАСТРОЙКИ

ЗАПИСЬ

Свойства записи
Расписание записи
Настройка камер

ТРЕВОГА

Настройки тревоги

АВТО

Питание
Авто
GPS/GLONASS
G-Сенсор

СЕТЬ

Wi-Fi сеть

СИСТЕМА

Дата/Время
Обновление ПО
Сброс настроек
Карта памяти
Уровень доступа

НАСТРОЙКИ Wi-Fi:

НАСТРОЙКА Wifi В РЕЖИМЕ AP:

Включение WiFi:

Местное SSID: HDVR_00167C

Беспроводной канал: 3

Способ шифрования: WPA2_PSK

Пароль(8-63 символов):

Страна и район: 0 (ch 1-11)

НАСТРОЙКА WiFi В РЕЖИМЕ Client(Клиент):

Включение WiFi:

Wifi сервер:

Способ шифрования: OPEN

Режим IP: Динамический IP

IP Адрес: . . .

Подсеть: . . .

Поиск Беспроводной сети

ПРИМЕНИТЬ **ПОМОЩЬ >>**

1. Wi-Fi видеорегистратора может работать в двух режимах: Wi-Fi AP и Wi-Fi Client:

I. Режим Wi-Fi AP:

Wi-Fi AP включается/выключается специальным «флажком».

Локальный SSID может быть переименован, например «Гос. номер автомобиля»

Каналы Wi-Fi Channels должны соответствовать региону/области.

Режим шифрования выбирается в случае, если требуется установить пароль для Wi-Fi

II. Режим Wi-Fi Client:

Wi-Fi клиент включается/выключается специальным «флажком».

Используйте "Поиск Беспроводных сетей" для выбора имеющихся удаленных Wi-Fi AP.

Выберите удаленный Wi-Fi AP, который подключается к видеорегистратору.

Введите пароль для соединения.

IP mode по умолчанию - DHCP, также имеется режим статического IP адреса.

2. После завершения всех настроек, выберите "Применить" для подтверждения. Wi-Fi перезагрузиться автоматически и сохранит все настройки.

5.11 Настройка сети 3G

Выберите вкладку “3G” для настройки сети 3G.

(3G функция доступна только на видеорегистраторах версий 3G/4G)

ВИДЕО		НАСТРОЙКИ		
Статус 3G:				
Статус 3G:		3G не найдена	▼	
Статус WIFI:		Зашифровано	▼	
НАСТРОЙКИ 3G:				
Включение 3G:		<input type="checkbox"/>		
Набрать номер:		*99#		
APN:				
Логин:				
Пароль:				
НАСТРОЙКА СОЕДИНЕНИЯ 3G:				
3G ID:		80001		
Адрес сервера 3G:		ezview.3322.org		
3G Порт:		6608		
НАСТРОЙКА ПОТОКА 3G:				
	КАН1	КАН2	КАН3	КАН4
Разрешение:	320X180 ▼	320X180 ▼	320X180 ▼	320X180 ▼
Скорость:	10 ▼	10 ▼	10 ▼	10 ▼
К/С:	1 ▼	1 ▼	1 ▼	1 ▼
ПРИМЕНИТЬ		ПОМОЩЬ >>		

1. Статусы 3G:

3G не найден: 3G модуль не обнаружен в видеорегистраторе.

3G загружен: 3G модуль загружен без соединения (ошибка SIM карты или отсутствие RF сигнала).

3G подключен: 3G модуль в рабочем режиме.

2. Убедитесь в том, что SIM карта вставлена корректно.

3. Мобильные устройства (ПК, планшетник, телефон), подключенные к видеорегистратору, могут иметь доступ к сети интернет, если подключен 3G модуль.

4. APN и пароль необходимо получить у местного оператора 3G.

5. Выберите необходимые значения разрешения, битрейта и частоты кадров для каждой камеры.

6. Для наилучшего качества изображения используйте более высокий битрейт и меньшую частоту кадров.

7. При замене сим-карты на новую, видеорегистратор следует перезагрузить.

5.12 Настройка даты и времени.

Выберите вкладку “Дата / Время” для настройки даты и времени.

The screenshot shows a web interface with a top navigation bar containing 'ВИДЕО' and 'НАСТРОЙКИ'. The left sidebar has several menu items: 'ЗАПИСЬ' (Recording) with sub-items 'Свойства записи', 'Расписание записи', and 'Настройка камер'; 'ТРЕВОГА' (Alarm) with 'Настройки тревоги'; 'АВТО' (Auto) with 'Питание', 'Авто', 'GPS/GLONASS', and 'G-Сенсор'; 'СЕТЬ' (Network) with 'Wi-Fi сеть'; and 'СИСТЕМА' (System) with 'Дата/Время', 'Обновление ПО', 'Сброс настроек', 'Карта памяти', and 'Уровень доступа'. The main content area is titled 'НАСТРОЙКИ' and contains the 'Дата и время' section. This section includes: 'Формат даты:' with a dropdown menu set to 'ДД-ММ-ГГГГ'; 'Время:' with a text input field containing '23-10-2014 15:45:00'; 'Режим настройки:' with a dropdown menu set to 'Сохранение текущих настроек'; 'Часовой пояс:' with a dropdown menu set to '(GMT+08:00) Beijing, Chongqing, Hong Kong, Urumqi'; and 'Настройка DST:' with a dropdown menu set to 'Запрещено'. At the bottom of the settings area are two buttons: 'ПРИМЕНИТЬ' (Apply) and 'ПОМОЩЬ>>' (Help).

1. Для настройки времени используется либо ручной режим настроек, либо синхронизация со временем ПК.
2. Интеллектуальные устройства (ПК, планшет или телефон), подключенные к видеорегистратору, можно синхронизировать через системное время со временем ПК.
3. "Часовой пояс" – выбор часового пояса.

5.13 Обновление ПО

Выберите вкладку “Обновление ПО” обновления программного обеспечения видеорегистратора и видеосекретера.

ОБНОВЛЕНИЯ ВЕРСИИ СИСТЕМЫ:	
Версия ядра DVR:	Fri Jun 20 17:48:13 HKT 2014
Версия DVR App:	V1.3.0-Oct 20 2014-00:07:28-0x30bb
Версия DVR MCU:	29/08/2014-03
Версия DVR интернет:	V1.24.141022RS-UM
Канал 1 Версия:	V4.3.13--2014-06-16 17:11:43
Канал 2 Версия:	V4.3.13--2014-06-16 17:11:43
Канал 3 Версия:	V4.3.13--2014-06-16 17:11:43
Канал 4 Версия:	V4.3.13--2014-06-16 17:11:43

Выберите обновляемый файл с расширением "tar" для обновления программы:

Расположение файлов:

1. Системная версия включает:
 - Версия DVR ядро
 - Версия DVR App
 - Версия MCU FW
 - Версия Web - меню
 - Версия ПО видеосекретера
2. Файлы для обновления должны иметь расширение tar.
3. После завершения обновления, браузер обновит страницу.
4. Обновите страницу браузера и очистите web-кэш при необходимости.

5.14 Перезагрузка видеорегистратора

Выберите вкладку “Сброс настроек” для перезагрузки видеорегистратора.

ВИДЕО **НАСТРОЙКИ**

ЗАПИСЬ

- Свойства записи
- Расписание записи
- Настройка камер

ТРЕВОГА

- Настройки тревоги

АВТО

- Питание
- Авто
- GPS/GLONASS
- G-Сенсор

СЕТЬ

- Wi-Fi сеть

СИСТЕМА

- Дата/Время
- Обновление ПО
- Сброс настроек
- Карта памяти
- Уровень доступа

СБРОС СИСТЕМЫ:

Заводские настройки:	СБРОС	Сброс к заводским настройкам регистратора...
Настройка WiFi:	СБРОС	Сброс к заводским настройкам WiFi...
Перезагрузка DVR:	ПЕРЕЗАГРУЗКА	Перезагрузка видеорегистратора...

В данном меню имеется возможность вернуться к заводским настройкам или перезагрузить видеорегистратор.

6. Технические характеристики

Модель		HDVR004
Системные характеристики	ОС	Linux 2.6
	Время запуска	<20 секунд (с момента включения питания до начала записи)
	Интерфейс оператора	русский
	Хранение	Карта памяти SD (до 512GB)
	Видео система	H.264 Main/High Profile, HD 1080P/720P/540P для каждого канала записи
	Вход/выход напряжения	Вход: 8 В ~ 32 В DC, Выход: 12В/1.5А (4 канала)
Видео	Видео вход	Максимальное количество входов: 4
	Видео выход	PC/iPhone/iPad/Android Pad/Android Phone
	Просмотр	1 изображение / 4 изображения
	Стандартный поток	ISO 14496-10
	Разрешение записи	По выбору (1920x1080, 1280x720, 960x540)
	Запись	Обычный режим, запись по расписанию, запись по тревоге
	Сжатие видео	H.264 (High profile до уровня 4.1)
Аудио	Макс. кол-во кадров/сек.	120fps@1080p
	Аудио вход	встроенный
Интерфейс I/O	Сжатие аудио	AAC (16bit, 48KHz)
	LAN	1(RJ-45) 10M / 100M Ethernet port
	USB	USB 2.0 для записи на U-Disk
Сеть	Serial	RS-232×1
	WiFi	Встроенный модуль 802.11b/g/n AP, скорость до 300Mbps
	Протокол	TCP / IP
Датчики	Связь	3G/EDGE/GPRS/CDMA
	Вход	3 входа для датчиков тревоги, 1 датчик скорости, 1 датчик зажигания, 1 тревожная кнопка, G-сенсор
	Выходы	1 звуковой сигнализатор, LED индикатор датчика тревоги, Email
Питание	Многомодовый режим	Активируется при потере видеосигнала, при превышении лимита скорости, при нехватки места на карте памяти SD, и пр.
	От зажигания автомобиля	Запись начинается в момент включения зажигания автомобиля, и останавливается после выключения зажигания.
Общие характеристики	Потребляемая мощность	В среднем 2.0Вт (без питания для камер)
	Размеры	12см x 9см x 2см (4,75 "x 3,5" x 0,8 ")
	Вес	0.57кг
	Поддержка	по WiFi (300Mbps, скорость до 150Mbps)
	Время	Календарь, синхронизация по GPS
	Навигация	Внешний модуль GPS/GLONASS
	Двойной поток	Конфигурация частоты кадров записи, контроль полосы пропускания
	Защита	Защита от перегрузки, короткого замыкания и обратной полярности
Перезагрузка	Возврат к заводским настройкам	

	Карта памяти SD	1 шт. (поддержка SDXC, до 2TB)
	LED индикаторы	питание, рабочий режим, датчик тревоги, статус записи, сеть и 3G
	Температура эксплуатации	-30 ~ 60°C
	Уровень влажности	5% - 95%
	Виброустойчивость	< 3 Grms
	Устойчивость к механическим воздействиям	< 1200 Grms
ПО	Конфигурация FPS для каждого канала	да (1~30fps)
	Запись гос.номера автомобиля	да
	USB	запись
	Переименование каналов	да
	Расписание	настройка времени (часы, минуты)
	Информация на изображении	дата и время, широта, долгота, скорость, гос.номер, имя канала
	Скорость просмотра	1x ~ 16x

7. Перечень стандартных аксессуаров

Номер	Описание	Количество
1	Видеорегистратор HD	1 шт.
2	Антивандальный корпус	1 шт.
3	Ключи от корпуса	2 шт.
4	Антенна Wi-Fi	2 шт.
5	Кабель для передачи сигналов SDI	1 шт.
6	Кабель питания	1 шт.
7	Предохранительная коробка	1 шт.
8	Предохранитель 3A	2 шт.
9	Руководство по эксплуатации	1 шт.
10	3G антенна	1 шт (только для модели HDVR004GW)

Дополнительные аксессуары:

Номер	Описание	Количество
1	GPS приемник	1 шт.
2	Тревожная кнопка	1 шт.
3	Удлинитель (3м, 5м, 10м по выбору)	1 шт. для каждой камеры
4	Карта памяти SD (16GB, 32GB, 64GB, 128GB, 256GB)	1шт.
5	Устройство считывания SD карты	1шт.

8. Устранение неисправностей.

1. Питание видеорегистратора подключено, нет Wi-Fi AP SSID, индикаторы №5 и №6 поочередно мигают.

Индикаторы №5 и №6 обозначают «Питание» и «Рабочий режим» соответственно. Если два этих индикатора мигают поочередно, это значит, что видеорегистратор не получил сигнала включения. Проверьте, соединены ли желтая линия выхода питания с положительным зарядом питания. Также проверьте соответствие настроек эффективного электрического уровня в меню (по умолчанию настроен высокий уровень).

2. Так как объем SD карты ограничен, как увеличить время записи?

Необходимо понизить значение частоты кадров, разрешения и битрейта (пункт 5.2.)

3. Каков уровень напряжения видеорегистратора?

Низкий уровень DC 0В~3В, высокий уровень DC6В~32В.

4. SD карта и жесткий диск в порядке, но видеозапись не идет.

Убедитесь, что в настройках режим записи не переключен с "Автоматический" на " Выкл. ", и не установлено ли расписание записи таким образом, что в данный момент запись производится не может.

5. Поддерживает ли карта памяти SD Card объем в 64G и выше SDXC?

Видеорегистратор поддерживает карту памяти SD объемом 64G выше SDXC, но видеорегистратор не поддерживает файловую систему ExFAT в полном объеме. Поэтому необходимо отформатировать карту SDXC для файловой системы FAT32 перед использованием. Это можно сделать, загрузив бесплатную версию программы "Partition Manager".

6. Когда карта SD или USB диск вставлены в видеорегистратор, изображение при просмотре или воспроизведении (через Wi-Fi) часто прерывается.

Убедитесь, что скорость записи SD карты и USB достаточна для этой задачи. Если скорость не высокая, это отразится на воспроизведении или просмотре видео онлайн.

1) SD карта: рекомендуется приобретать SD карты с высокой скоростью и качеством записи (Kingston, Transcent и др.).

2) USB диск. Рекомендуется приобретать USB2.0.

8. Встроенный часы видеорегистратора работает от батареек? Насколько времени хватит?

В видеорегистраторе используются перезаряжаемая литий-ионная батарея.

Если есть модуль GPS / GLONASS, это дает возможность синхронизации времени видеорегистратора по GPS.

9. Как извлечь карту памяти SD из видеорегистратора?

Остановите все операции с файлами перед тем, как извлечь карту памяти. Нажмите кнопку на передней панели видеорегистратора, когда желтый индикатор погаснет, извлеките карту памяти.

11. Q: Какой проигрыватель нужно использовать на компьютере для просмотра видеофайлов с карты памяти видеорегистратора?

Файлы видеорегистратора записываются в стандартном формате AVI, формат видео сжатия H.
www.hm-net.ru

264.

1. Видеореги­стратор имеют свой плеер для воспроизведения файлов.

2. Записанные видео­файлы также можно просматривать с помощью большинства известных проигрывателей: VLC (версия 1.0.0 и выше), Media Player Classic (версия 2009 Build: 3.9. и выше), Storm Audio.

13. Поддерживает ли видеореги­стратор функцию RS485 PTZ контроля?

Видеореги­стратор не поддерживает функцию PTZ напрямую. Традиционный RS485 не поддерживает видеосистемы HD.

14. Что означает функция «отсрочка отключения питания»?

При использовании видеореги­стратора, часто возникает необходимость записи событий внутри и снаружи автомобиля уже после выключения двигателя автомобиля.

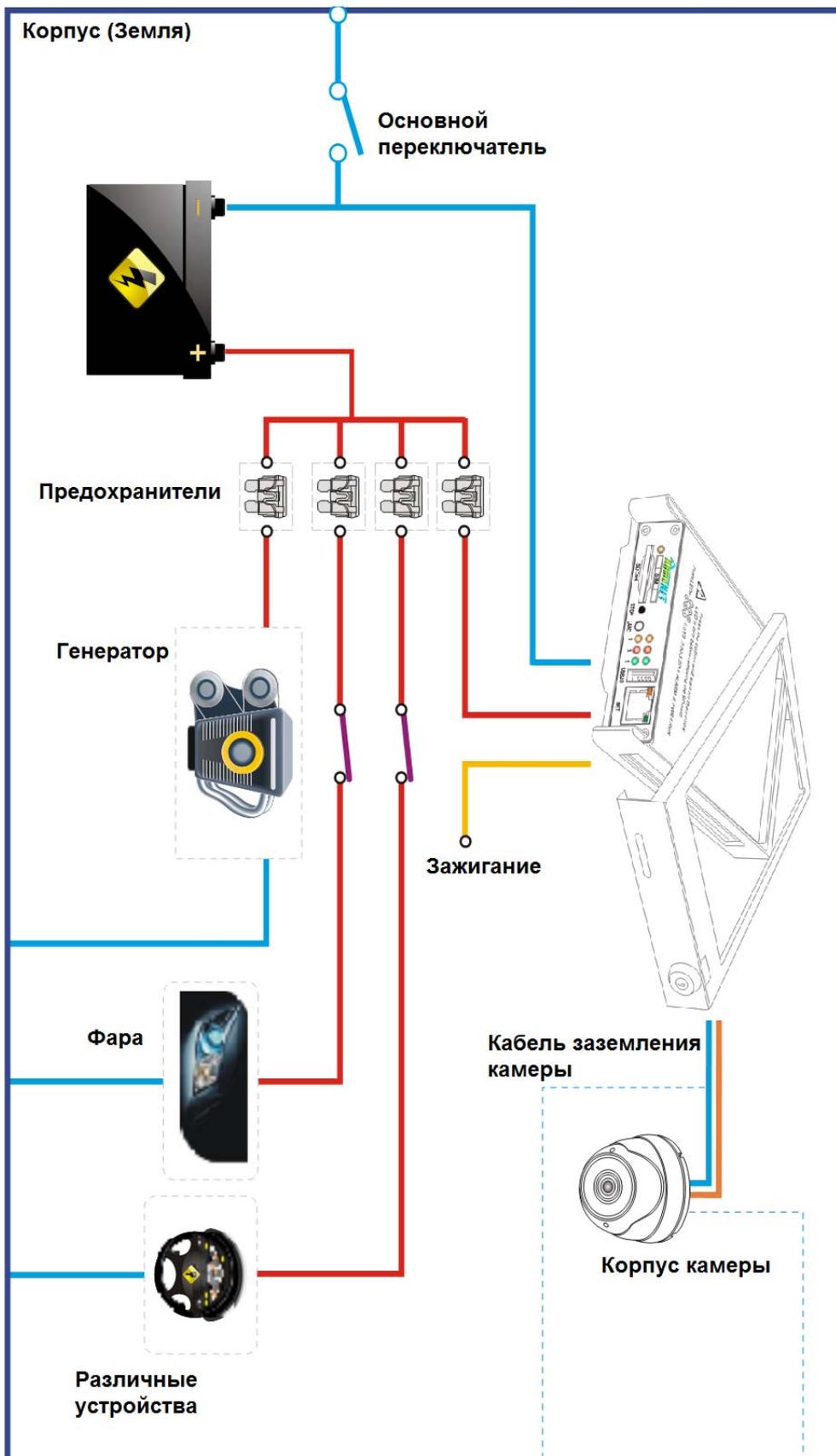
Функция «отсрочка отключения питания» позволяет видеореги­стратору записывать события после выключения двигателя автомобиля еще какой-то заранее установленный период времени. Настройки времени записи в меню "Питание".

Для корректной работы данной функции, положительный уровень видеореги­стратора и заземление должны быть соединены напрямую (через предохранитель) с плюсом и минусом аккумуляторной батареи автомобиля, одновременно нужно соединить сигнал зажигания и АСС автомобиля.

Время записи видеореги­стратора после выключения зажигания автомобиля не может быть продолжительным, так как работа регистратора происходит от питания аккумуляторной батареи машины.

15. Что обозначают индикаторы на контрольной панели?

Состояние зеленого индикатора	Значение	Состояние красного индикатора	Значение
Одиночное медленное мигание каждые три секунды	Запуск системы	Медленное мигание каждые три секунды	Соединение контрольного провода не в порядке
Одиночное мигание каждую секунду	Система работает, но запись не производится	Одиночное мигание каждую секунду	Нет устройства памяти
Индикатор горит стабильно	Система записи работает	Индикатор горит стабильно	Нет определения
Одиночное мигание каждые полсекунды	Нет определения	Одиночное мигание каждые полсекунды	Индикатор датчика тревоги



9. Видеокамеры:

9.1. Видеокамера системы видеонаблюдения для установки внутри автомобиля.
Модель: HN8993PE



- 1/2.7" Progressive scan CMOS Sony 2 MP
- Дальность визуализации не менее 10 м;
- Переключением в черно-белый режим при ухудшении освещенности;
- Чувствительность (в ч/б режиме) – 0,05 лк;
- Угол обзора по горизонтали – 120°;
- ПЗС - матрица –1/2,7", день/ночь;
- Формат сигнала – PAL;
- Разрешение – 1080P;
- Отношение сигнал/шум – 48дБ;
- Видеовыход – композитный SDI, 1 В, 75 Ом;
- Встроенная ИК - подсветка с дальность работы 2 м
- Параметры электропитания – 12 В, 150 мА;
- Диапазон рабочих температур: - 20 градусов до +50 градусов
- ИК-подсветка: Угол подсвечивания до 50 градусов, дальность эффективного действия подсветки 3 м.
- Габаритные размеры (ширина*глубина*высота): 60*60*60мм (без учета размера крепления и кабеля).
- Вandalозащищенный корпус, класс защиты корпуса IP51
- Т ип крепления: к потолку/стенам помещения или салона автомобиля.

Встроенный микрофон:

- Микрофон обеспечивает аудио восприятие речи человека на расстоянии до 3 метров.
- Направленность: широкая;
- Чувствительность: 62 дБ ± 4 дБ (1 кГц);
- Полоса пропускания: 100 – 11000 Гц;
- Выходное сопротивление: 2 кОм;
- Уровень шума: 25 дБ;
- Спад амплитудно-частотных характеристик на частотах ниже 2 КГц: -6 дБ - 12 дБ на октаву;
- Неравномерность АЧХ от 2 КГц до 6 КГц: 6 дБ;

Комплектация:

- Камера видеонаблюдения 1шт.
- Индивидуальная упаковка 1шт.
- Комплект крепежный 1шт.

9.2. Видеокамера переднего вида для установки в салон автомобиля Модель: HN8994PF



- 1/2.7" Progressive scan CMOS Sony 2 MP
- Дальность визуализации не менее 10 м;
- Матрица –1/2,7", день/ночь;
- Цветной режим с переключением на черно-белый при ухудшении освещенности;
- Автоматический режим установки скорости электронного затвора в 1/500 и 1/1000 сек;
- Автоматическая подстройка фокусного расстояния;
- Автоматическая подстройка диафрагмы;
- Аомпенсацию прямых засветок объектива;
- Разрешение – 1080P;
- Чувствительность (в ч/б режиме) – 0,1 лк;
- Угол обзора объектива по горизонтали 90-120°;
- Конструкция обеспечивает защиту от засветки солнечных лучей и фар автомобилей.
- Формат сигнала – PAL;
- Отношение сигнал/шум – 48дБ;
- Видеовыход – композитный SDI, 1 В, 75 Ом;
- Напряжение электропитания – 12 В, 200 мА;
- Диапазон рабочих температур: - 20 градусов до +50 градусов
- Габаритные размеры (ширина*глубина*высота): 70*60*60 мм (без учета размера крепления и кабеля).

Комплектация:

- Камера видеонаблюдения 1шт.
- Индивидуальная упаковка 1шт.
- Комплект крепежа 1шт.

9.3. Внешняя камера видеонаблюдения заднего вида Модель: HN8995PF



- 1/2.7" Progressive scan CMOS Sony 2 MP
- Дальность визуализации – не менее 10 м;
- Матрица – 1/2,7", день/ночь;
- Цветной режим с переключением на черно-белый при ухудшении освещенности;
- Автоматический режим установки скорости электронного затвора в 1/500 и 1/1000 сек
- Автоматическая подстройка фокусного расстояния;
- Автоматическая подстройка диафрагмы;
- Компенсацию прямых засветок объектива;
- Разрешение – 1080P;
- Чувствительность (в ч/б режиме) – 0,1 лк;
- Угол обзора объектива по горизонтали 90-120°;
- Ток потребления – 150 м А;
- Конструкция обеспечивает защиту от засветки солнечных лучей и фар автомобилей.
- Формат сигнала – PAL;
- Отношение сигнал/шум – 48дБ;
- Видеовыход – композитный SDI, 1 В, 75 Ом;
- Параметры электропитания – 12 В, 150 мА;
- Диапазон рабочих температур: - 20 градусов до +50 градусов
- ИК-подсветка: Угол подсвечивания до 30 градусов, дальность эффективного действия подсветки до 8 метров (опция);

Комплектация:

- Камера видеонаблюдения 1шт.
- Индивидуальная упаковка 1шт.
- Комплект крепежный 1шт.

10. Гарантии изготовителя, срок службы.

10.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие видеокамеры требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

10.2. Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с момента продажи через торговую или монтажную организацию, но не более 15 месяцев от даты производства (см. дату производства и штамп контролера).

10.3. При отсутствии отметки о дате продажи гарантийный срок исчисляется от даты производства.

10.4. Гарантийные обязательства недействительны, если причиной неисправности КВ являются:

- умышленная порча;
- пожар, наводнение, стихийные бедствия;
- аварии в сети питания;
- электрический пробой микросхем электронной платы вследствие ошибки в полярности питания.

10.5. Гарантийные обязательства действуют только при предъявлении настоящего руководства

10.6. Гарантийный сервисный центр ООО «Хоум-Нет» расположен по адресу: город Иркутск, улица 4-я Советская дом 1, телефон 8-3952-55-8888

10.7. Надежность

- средняя наработка на отказ 4 500 часов;

www.hm-net.ru

- средний срок службы 5 лет;

11. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Данное изделие не содержит в своём составе опасных или ядовитых веществ, способных нанести вред здоровью человека или окружающей среде и не представляет опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды по окончании срока службы. В этой связи утилизация изделия может производиться по правилам утилизации общепромышленных отходов.

12. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.

Видеорегистраторы в транспортной таре перевозятся любым видом крытых транспортных средств (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, трюмах и отсеках судов, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов и т.д.) в соответствии с требованиями действующих нормативных документов. **Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.** Хранение в транспортной таре на складах изготовителя и потребителя должно соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150-69.

13. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Конструкция видеокамеры удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004-91.

Меры безопасности при установке и эксплуатации КВ должны соответствовать требованиям "Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей"

14. РАЗМЕЩЕНИЕ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

При установке и эксплуатации видеокамеры необходимо руководствоваться следующими документами:

- РД 78.36.003-2002 "Инженерно-техническая укрепленность. Технические средства охраны. Требования и нормы проектирования по защите объектов от преступных посягательств. Руководящие документы".
- требования Р78.36.008-99 к проектированию систем охранного телевидения.
- Перед установкой произвести внешний осмотр видеокамеры и убедиться в отсутствии видимых механических повреждений.
- Если оборудование находилось в условиях отрицательной температуры, то перед включением ее необходимо выдержать не менее 4 часов при комнатной температуре.

Состав комплекта

системы автомобильного видеонаблюдения

Место
для наклейки
стикера

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Видеорегастраторы в транспортной таре перевозятся любым видом крытых транспортных средств (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, трюмах и отсеках судов, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов и т.д.) в соответствии с требованиями действующих нормативных документов. **Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.** Хранение в транспортной таре на складах изготовителя и потребителя должно соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150-69.

ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие комплекта автомобильного видеонаблюдения техническим параметрам, указанным в руководстве по эксплуатации, при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации изделия.

Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня продажи через торговую или монтажную организацию.

При отсутствии отметки о дате продажи гарантийный срок исчисляется от даты передачи оборудования по накладной 14 месяцев.

Гарантийные обязательства недействительны, если причиной неисправности видеорегастратора являются: умышленная порча, пожар, наводнение, стихийные бедствия, аварии в сети электропитания, несоблюдение условий по эксплуатации. Гарантийные обязательства действуют только при предъявлении настоящего паспорта.

Предприятие-изготовитель не несет ответственности, и не возмещает ущерба за дефекты, возникшие по вине потребителя при несоблюдении правил эксплуатации и монтажа.

Предприятие изготовитель оставляет за собой право внесения конструктивных и прочих изменений, не ухудшающих заявленные характеристики.

Гарантийный сервисный центр ООО «Хоум-Нет» расположен по адресу: город Иркутск, улица 4-я Советская 1 телефон 8-3952-55-8888

Дата продажи	
--------------	--

Подпись:	
----------	--