



CARVIS

видеонаблюдение на транспорте

Руководство по эксплуатации

автомобильного видеорегистратора

CARVIS MD-448HDD Lite

CARVIS MD-448HDD+WiFi+GPS Lite

CARVIS MD-448HDD+4G+GPS Lite

CARVIS MD-448HDD+Heating Lite



www.carvis.org

Оглавление

1. Технические характеристики	4
2. Комплектация.....	7
3. Внешний вид	8
3.1 Внешний вид автомобильного регистратора CARVIS MD-448HDD Lite.....	8
3.2 Разъёмы	9
3.2.1 Питание	9
3.2.2 Тревожные входы/выходы	9
3.2.3 Разъёмы подключения камер и монитора.....	10
3.2.4 Разъёмы подключения IP-камер или сети LAN	10
4. Установка и подключение регистратора	11
4.1 Подключение питания.....	11
4.2 Подключение камер	11
4.3 Подключение монитора	11
4.4 Подключение и настройка тревожных входов	12
4.4.1 Включение парковочных линий при движении задним ходом	12
4.4.2 Тревожная кнопка (сигнал тревоги).....	12
5. Настройка регистратора	13
5.1 Структура меню.....	13
5.2 Вход в меню	13
5.3 Быстрая настройка	14
5.3.1 Мастер настройки информации ТС	14
5.3.2 Мастер выбора режима работы	14
5.3.3 Мастер управления дисками	15
5.3.4 Мастер настройки 3G/4G	15
5.3.5 Мастер настройки Wi-Fi.....	16
5.3.6 Мастер настройки сервера	16
5.3.7 Мастер настройки платформы	16
5.4 Просмотр видео	17
5.5 Резервное копирование	17
5.6 Основные настройки регистратора	19
5.6.1 Настройка даты/времени.....	19
5.6.2 Информация транспортного средства	20
5.6.3 Настройка Предпросмотр	20
5.6.4 Настройка регулировки тона и положения картинки	21
5.6.5 Настройки включения/выключения	21
5.6.6 Система	22
5.6.7 Системная информация	23
5.7 Настройки сети.....	24
5.7.1 Настройки сервера	24
5.7.2 Настройки 4G.....	25
5.7.3 Настройки локальной сети.....	26
5.7.4 Настройки Wi-Fi.....	26
5.7.5 Состояние сети	27
5.8 Настройка записи.....	28
5.8.1 Режимы	28
5.8.2 Настройка типа записи	29
5.8.3 Основной видеопоток	29

5.8.4	Дополнительный видеопоток	30
5.8.5	Настройка наложения информации на запись	31
5.8.6	Настройка видео	31
5.8.7	Настройка режима «Хранение»	32
5.8.8	Настройка отражения картинки	32
5.8.9	IP-камера (IPC)	33
5.9	Настройки меню «Расширенные»	33
5.9.1	Управление пользователями	33
5.9.2	Настройки UART	34
5.9.3	Температура	35
5.9.4	Парковочные линии	35
5.9.5	Текст с сервера (TTS)	35
5.9.6	Модуль расширения интерфейсов MA-100	36
5.9.7	Фото на сервер	36
5.9.8	Сообщения	36
5.9.9	Топливо	37
5.10	Инструменты	37
5.10.1	Журнал	38
5.10.2	Управление дисками	39
5.10.3	Меню «Конфигурация»	39
5.10.4	Обновление регистратора	40
5.10.5	Меню нагрев HDD	40
5.10.6	Обслуживание регистратора	41
5.11	Настройки тревог	41
5.11.1	Входы	41
5.11.2	Выходы	43
5.11.3	Потеря видео	43
5.11.4	Усталость	44
5.11.5	Превышение	45
5.11.6	Диск	45
5.11.7	Движение	46
5.11.8	G-сенсор	47
5.11.9	Сирена	48
6.	Руководство по работе с клиентской программой	49
6.1	Описание основных функций программы	49
7.	Контактная информация	51

1. Технические характеристики

Технические характеристики автомобильного регистратора CARVIS MD-448HDD Lite (табл. 1):

Табл. 1.

Функция	Параметры	Описание
Система	Язык	Русский, английский
	Интерфейс пользователя	Графический интерфейс, поддержка мыши (беспроводной)
	Безопасность	Пароли для пользователя и администратора
Видео	Стандарт видео	PAL, NTSC
	Сжатие	H.264, H.265
	Разрешение видео (общая частота кадров)	8×CIF/D1/960H/720P (200 кадр/с), 1080P (120 кадр/с)
	Режимы	8×AHD/TVI/CVI/Аналог (1080P) камер + 2×IP камера (1080P) – поканальное переключение
	Вход	8
	Выход	2
	Отображение на экране	1, 2, 4, 8, 9 каналов, включение канала по тревоге
Аудио	Сжатие	G711A/G711/G726/MG726/ADPCM/IMA
	Вход	8
	Выход	1
	Режим записи	Синхронная запись аудио и видео
Запись и воспроизведение	Тип записи	Ручная съёмка, съёмка по расписанию, запись по тревоге, запись поверх записанного материала, запись/фото по тревоге
	Скорость цифрового потока видео	1 Мбит/с до 8192 Мбит/с
	Скорость цифрового потока аудио	8 КБ/с
	Носитель данных	Поддержка 1 HDD/SSD SATA объемом до 4Тб, 2.5" (толщиной менее 10 мм) и 1 SD-карта до 512Гб (не идут в комплекте)
	Поиск записи	По каналу, времени, типу
	Проигрывание	1, 4-х канальное проигрывание файлов
Включение/выключение	Режим включения	Включение по сигналу ACC, по расписанию
	Режим выключения	Выключение с задержкой по сигналу ACC, по расписанию
Обновление ПО	Режим обновления	Ручной, автоматический
	Метод обновления	USB, SD-карта
Интерфейсы	Видеовход	8 – авиационный интерфейс
	Видеовыход	1 – авиационный интерфейс, 1 - VGA
	Аудиовход	8 – авиационный интерфейс
	Аудиовыход	1 – авиационный интерфейс
	SD-карта	1×SDXC до 512Гб (не идёт в комплекте)

	HDD/SSD	1 HDD/SSD до 4ТБ, поддержка горячей замены (не идёт в комплекте)
	ИК-приемник	Есть
	Тревожный вход	7 цифровых входа (можно установить положительный/отрицательный триггер)
	Тревожный выход	2
	RS232 (UART)	1 LVTTTL
	USB	1 порт USB 2.0 (поддержка USB-диска, USB-хаба, мыши, в том числе беспроводной)
	Ethernet	2×GX16 12M-6 (10M/100M)
	Индикация	PWR (питание), RUN (работа)
	Замок блокировки	1
	Отладочный порт	1
Дополнительные модули	GPS/ГЛОНАСС (опционально)	Обнаружение штекера антенны включение/отключение/короткое замыкание
	4G (опционально)	LTE/HSUPA/HSDPA/WCDMA/EVDO/TD-SCDMA
	Wi-Fi (опционально)	802.11 b/g/n, 2.4 GHz
	Ethernet	Подключение 2-х IP камер/1х роутера (при подключении к сервису мониторинга необходима лицензия)
	Подогрев жёсткого диска (опционально)	Есть (нагревательный элемент, согревающий отсек HDD при низких температурах)
Дополнительное ПО	CARVIS плеер для ПК	Воспроизведение видео/аудио с HDD/SD-карты, воспроизведение из каталога. Просмотр местоположения авто на карте, журнал событий регистратора.
	Программа для удалённого мониторинга (при наличии доп. модулей 3G/4G, Wi-Fi) для ПК	Удалённый просмотр видео и местоположения авто, просмотр архива видеоданных с регистратора, централизованное управление и установка параметров.
	Лицензия подключения к сервису мониторинга CARVIS.ONLINE	Опция (уточняйте у менеджеров).
Другое	Задержка отключения после полного отключения питания (ионисторы)	Есть
	Горячая замена носителя	Есть
	Интеллектуальное управление питанием	Есть (устройство выключится автоматически при обнаружении низкого напряжения аккумуляторной батареи и включится, если напряжение восстановится)
	Обнаружение и изоляция неисправных секторов жёсткого диска	Есть (обеспечивает более долгий срок службы жёсткого диска)
	Зеркальное дублирование информации	Есть (в дополнительном потоке)

Хранение 1 камеры в час (при фиксированном битрейте)	960Н - 750 Мб/час; 720P - 1,1 Гб/час; 1080P - 2,2 Гб/час.
G-сенсор	Есть
Детекция движения	Есть
Перезапуск регистратора по времени	Есть
Режим точки доступа	Есть
Поддержка модуля расширения CARVIS MA-100	Есть
IP камера	Подключение 2-х IP камер
Защита от короткого замыкания питания регистратора и периферии	Есть
Вход электропитания	DC 8 – 36 В
Выход электропитания	12 В, 5 В 300 мА
Потребляемая мощность	В режиме ожидания 3 мА; максимальное потребление 30 Вт: 12 В 2.5 А или 24 В 1.25 А
Рабочая температура	-40°C – +70°C (без учета рабочей температуры HDD)
Размер (Д×Ш×В), мм	197×187×56

CARVIS
автомобильное видеонаблюдение

2. Комплектация

Комплектация автомобильного регистратора CARVIS MD-448HDD Lite (табл. 2):

Табл. 2.

№	Наименование	Изображение	Количество, шт.
1	Регистратор CARVIS MD-448HDD Lite		1
2	Кабель питания с предохранителем 5А		1
3	Кабель для подключения входов/выходов сигнализации		1
4	Мышь		1
5	Ключ		1
6	Wi-Fi антенна (опционально)		1
7	GPS антенна (опционально)		1
8	4G антенна (опционально)		1
9	Переходник LAN – 6 pin (мама)		2

3. Внешний вид

3.1 Внешний вид автомобильного регистратора CARVIS MD-448HDD Lite

Передняя панель автомобильного видеорегистратора CARVIS MD-448HDD Lite (рис. 1):

Рис. 1.



Передняя панель CARVIS MD-448HDD Lite (табл.3):

Табл. 3.

№	Наименование
1	Индикаторы состояния
2	Ик-приемник (диод)
3	Замок для блокировки жёсткого диска/SD-карты
4	Дверца
5	Разъём USB 2.0
6	Порт отладки

Индикаторы состояния автомобильного регистратора CARVIS MD-448HDD Lite (табл. 4):

Табл. 4.

Индикатор	Обозначение
PWR	Индикатор питания регистратора.
RUN	Индикатор работы регистратора. При начальной загрузке регистратора – горит, после включения – мигает.

Задняя панель CARVIS MD-448HDD Lite (рис. 2):

Рис. 2.



Названия разъёмов задней панели автомобильного регистратора (табл.5):

Табл. 5.

№	Названия разъёмов
1	Разъём для подключения тревожных входов/выходов, интерфейсов RS-232, RS-485, 1-Wire.
2	Разъёмы для подключения аудио/видеовходов AV1– AV8 и аудио/видеовыхода
3	Видеовыход VGA
4	Разъём подключения питания DC 8 – 36 В
5	Выход под антенну Wi-Fi (опционально)
6	Выход под антенну 4G (опционально)
7	Выход под антенну GPS/ГЛОНАСС (опционально)
8	Разъём IPC1 и IPC2 – Ethernet – 2 шт.

3.2 Разъёмы

3.2.1 Питание

Разъём регистратора (рис. 3):

Рис. 3.



Описание кабеля питания (табл. 6):

Табл. 6.

№	Цвет	Описание
1	Чёрный	GND
2	Жёлтый	Питание 5-36В АСС (через замок зажигания, тумблер)
3	Красный	Питание 8-36В от аккумулятора
4	-	Пустой контакт

3.2.2 Тревожные входы/выходы

Разъём кабель для подключения тревожных входов/выходов (рис. 4):

Рис. 4.



Описание кабелей для подключения тревожных входов/выходов (табл. 7):

Табл. 7.

№	Цвет	Описание
1	Красный	5B
2	Чёрный	GND
3	Оранжево-белый	TTL232_RXD
4	Фиолетово-белый	RS232_RXD
5	Оранжево-чёрный	TTL232_TXD
6	Фиолетово-чёрный	RS232_TXD
7	Белый	RS485_B-
8	Фиолетовый	CAN_L
9	Бело-чёрный	RS485_A+
10	Зелёный	CAN_H
11	Синий	Выход тревоги ALM_IN1
12	Жёлтый	Выход тревоги ALM_IN2
13	Розовый	Выход тревоги ALM_IN3
14	Розово-чёрный	Выход тревоги ALM_IN4
15	Серый	Выход тревоги ALM_IN5
16	Серо-чёрный	Выход тревоги ALM_IN6
17	Оранжевый	Выход тревоги ALM_IN7
18	Красно-чёрный	Выход тревоги ALM_IN8/OUT2
19	Красно-белый	Выход тревоги ALM_IN9/OUT1
20	Темно-зелёный	1-WIRE

3.2.3 Разъёмы подключения камер и монитора

Разъёмы подключения камер и монитора (рис. 5):

Рис. 5.



3.2.4 Разъёмы подключения IP-камер или сети LAN

Разъёмы подключения IP-камер или сети LAN. Нумерация идёт по часовой стрелке (рис.6).

Рис. 6.



IPC/LAN

4. Установка и подключение регистратора

4.1 Подключение питания

Подключается питание следующим образом: Красный провод (PRW) соединяется с вводом питания 8 – 36 В постоянного тока – аккумулятор автомобиля, жёлтый провод (ACC) соединяется с 5 – 36 В постоянного тока через замок зажигания или тумблер, кнопку и т.п. (рис. 7)

Рис. 7.



Примечание: при тестировании устройства подключить оба провода – красный и жёлтый к положительному полюсу источника питания, в противном случае видеорегистратор не включится.

4.2 Подключение камер

Камера подключается к видеорегистратору напрямую или с помощью удлинительного кабеля. На авиационных разъёмах для подключения аудио/видео входов, имеются отметки на каждом входе (AV IN1-AV IN8) для подключения камер (рис. 8).

Рис. 8.



4.3 Подключение монитора

Устройство имеет VGA выход и аналоговый авиационный видеовыход (CVBS) (рис. 9).

Рис. 9.



4.4 Подключение и настройка тревожных входов

Данная модель видеорегистратора позволяет задействовать 7 тревожных входов. Они могут работать как по положительному, так и по отрицательному сигналу. Есть возможность подключить тревожный вход к положительной клемме фонаря заднего хода, включения света, открытия/закрытия двери и т.д. При использовании тревожных входов доступна настройка таких функций, как парковочный помощник (парковочные линии), переключение каналов камеры, кнопка аварийного сигнала SOS.

4.4.1 Включение парковочных линий при движении задним ходом

Для включения отображения парковочных линий на экране видеорегистратора, необходимо соединить провод тревожного входа с положительной клеммой питания фонарей заднего хода. Тревожный вход настроить на положительную полярность. Далее необходимо сделать настройки в меню (Меню → Расширенные → Парк-е линии) (рис. 10):

Рис. 10.



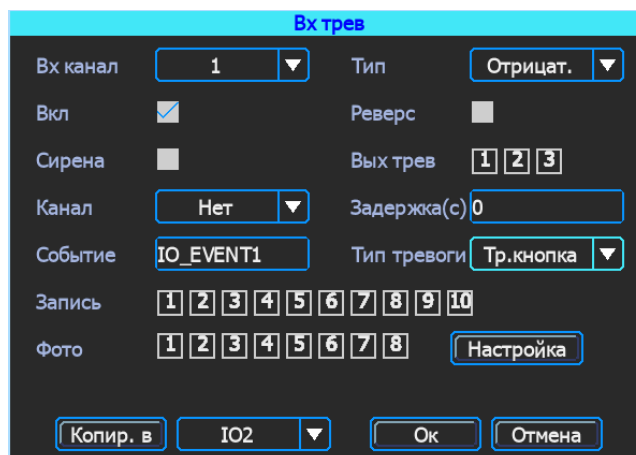
Отрегулировать длину каждой зоны и расстояние между линиями можно мышкой, перетягивая местоположение синих точек.

4.4.2 Тревожная кнопка (сигнал тревоги)

Видеорегистратор поддерживает подключение аварийной кнопки к тревожному входу устройства. При нажатии кнопки устройство выдаст сообщение о тревоге на сервере. Для успешной отправки на сервер сообщения о тревоге необходимо соединение с ним (для этого нужно, чтобы регистратор был оснащен функцией 4G или Wi-Fi).

В настройках в меню видеорегистратора Меню → Тревога → Входы: выбрать используемый тревожный вход и настроить тип загрузки «Тр.кнопка» (рис. 11):

Рис. 11.

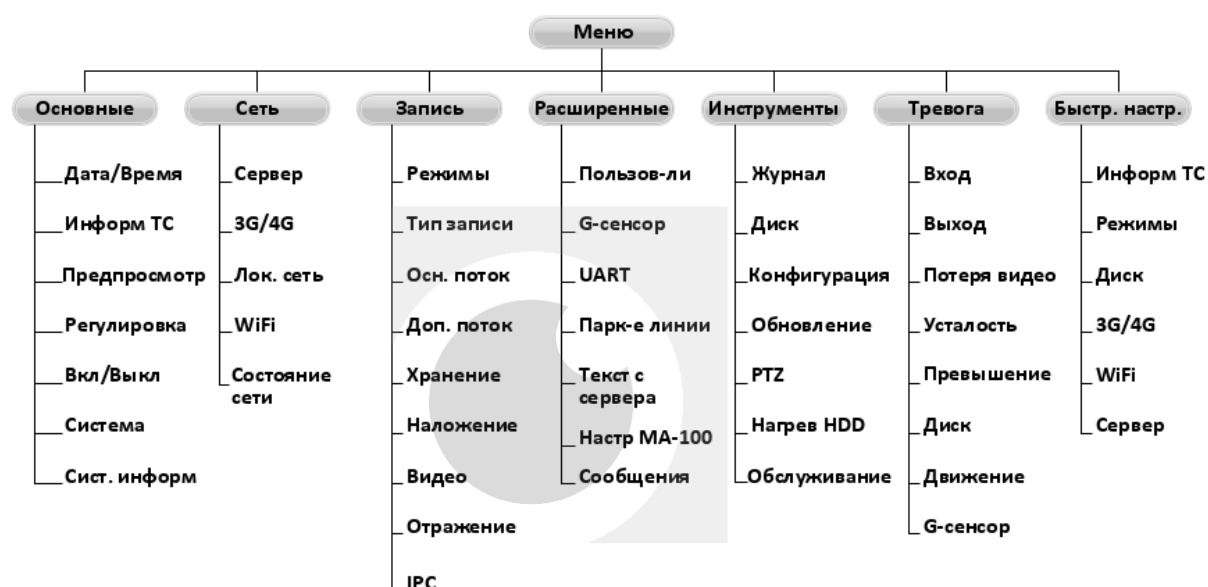


5. Настройка регистратора

5.1 Структура меню

Структура меню, названия иконок или параметров настроек могут не совпадать или быть созвучными с приведёнными в инструкции в зависимости от модели и установленной прошивки видеорегистратора CARVIS (рис. 12).

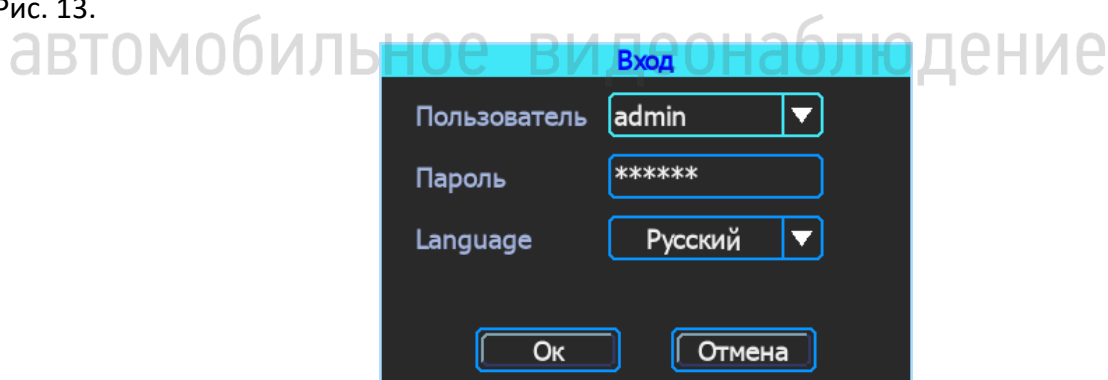
Рис. 12.



5.2 Вход в меню

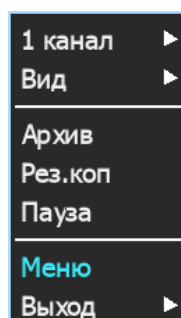
Для вызова интерфейса входа в систему необходимо нажать правую кнопку мыши, ввести имя пользователя, пароль, выбрать язык и нажать кнопку «ОК». По умолчанию для пользователя «admin» пароль не задан (рис. 13).

Рис. 13.



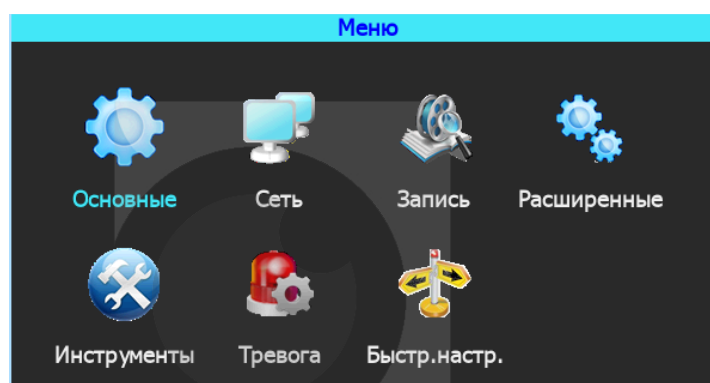
Для входа в основное меню настроек нажать правую кнопку мыши и выбрать «Меню» (рис. 14).

Рис. 14.



Данное меню является основным для настроек и управления системой (рис. 15).

Рис. 15.



5.3 Быстрая настройка

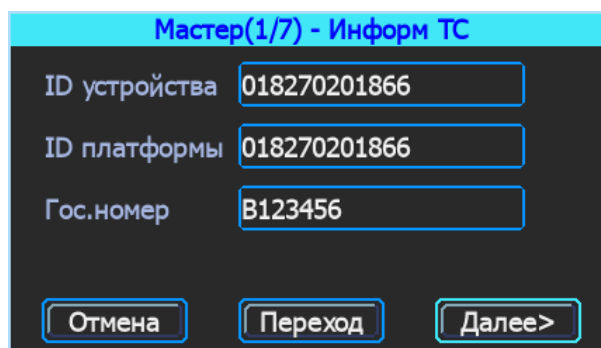
Меню → Быстр.настр.

Этот шаг позволит быстро настроить видеорегистратор CARVIS для ввода в эксплуатацию, проделать минимальные настройки для использования сервиса видеомониторинга CARVIS.ONLINE (при наличии дополнительных модулей Wi-Fi, 3G/4G).

5.3.1 Мастер настройки информации ТС

Видеорегистратор использует уникальный ID устройства для подключения к серверу CARVIS мониторинга. Пользователь может изменить параметр «Гос.номер», который будет отображен на видеозаписи (рис. 16).

Рис. 16.



5.3.2 Мастер выбора режима работы

В меню настраивается: тип сигнала камер - AHD/Аналог; отключение/включение каналов AV1 – AV8, IPC1, IPC2; изменение настройки видеостандарта сигнала - PAL/NTSC (по умолчанию – PAL) (рис. 17).

Рис. 17.

Мастер(2/7) - Режимы

Тип сигнала ☒ PAL ☐ NTSC

Выбор	AV1	AV2	AV3	AV4	AV5	AV6	AV7	AV8	IPC1	IPC2
Вкл	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1080P	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
720P	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TVI 1080P	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TVI 720P	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CVI 1080P	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CVI 720P	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
960H	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.3.3 Мастер управления дисками

В этом пункте меню, при первом использовании, носители информации (HDD/SD) должны быть отформатированы. Если носитель информации не распознаётся устройством, необходимо проверить, что замок видеорегистратора закрыт (рис. 18).

Рис. 18.

Мастер(3/7) - Диск

Выбрать HDD1 ▼

Сост-е Объем Свободно

Нет -- --

Не выключайте, когда
носитель форматируется

5.3.4 Мастер настройки 3G/4G

Устройство обнаружит модуль 3G/4G автоматически. Вставьте SIM карту и заполните информацию, необходимую для выхода в интернет (рис. 19).

Рис. 19.

Мастер(4/7) - 3G/4G

Вызов **Сеть**

Вкл ☒ Лицензия

Тип модуля LTE

Телефон

APN

Пользователь

Пароль

В поле "Телефон" указать номер дозвона
оператора связи - *99#, а не номер телефона

5.3.5 Мастер настройки Wi-Fi

Устройство может сохранять максимум 6 точек доступа Wi-Fi. Видеорегистратор будет автоматически подключаться и переключаться между ними. Для добавления новой точки доступа, нажмите на любую пустую строку, введите название и пароль от своей сети. Для поиска необходимой точки доступа - нажмите кнопку «Поиск». Появятся доступные WIFI сети, выберите нужную сеть, введите пароль и сохраните её (рис. 20).

Рис. 20.

Мастер(5/7) - Список точек WiFi

Вкл ☒ Нет лицензии
Тип модуля Нет модуля **Точка WiFi**

№	ESSID	Сост-е
1	--	--
2	--	--
3	--	--
4	--	--
5	--	--
6	--	--

<Назад Переход Далее>

WIFI 1

Вкл ☒ **Поиск**
 ESSID
 Пароль
☒ Динамич IP ☐ Статич IP
 IP
 Маска сети
 Шлюз
☒ Динамич DNS ☐ Статич DNS
 DNS сервер
 Ок Отмена

5.3.6 Мастер настройки сервера

По умолчанию указан сервер carvis.online. Порт 6608 (рис. 21).

Рис. 21.

Мастер(6/7) - Сервер

Режим ☐ IP ☒ Домен
 IP
 Домен
 Порт
 <Назад Пропустить Далее>

5.3.7 Мастер настройки платформы

Меню настройки конфигурации платформы (рис. 22).

Рис. 22.

Мастер(7/7) - Конфигурация платформы

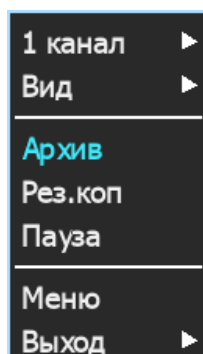
№	IP адрес	Порт	Сост-е
1	--	--	--
2	--	--	--
3	--	--	--
4	--	--	--
5	--	--	--
6	--	--	--
7	--	--	--
8	--	--	--

<Назад Переход Конец>

5.4 Просмотр видео

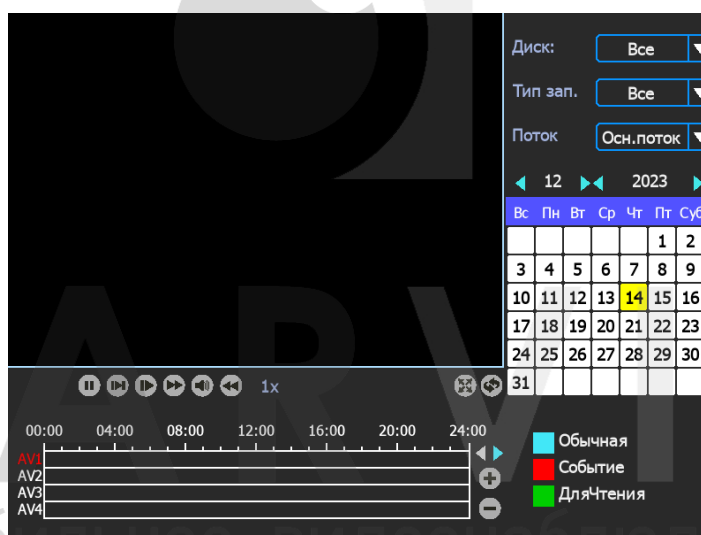
Находясь в режиме отображения камер, нажмите правую кнопку мыши и в выпадающем меню выберите «Архив» (рис. 23).

Рис. 23.



Поиск записанного файла можно выполнить по типу диска, типу записи и времени начала/окончания. Жёлтым цветом выделены дни, где есть видеозаписи, доступные для просмотра (рис. 24)

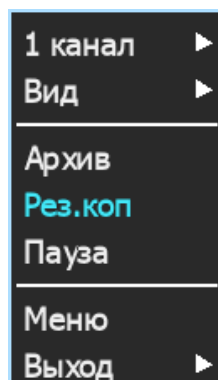
Рис. 24.



5.5 Резервное копирование

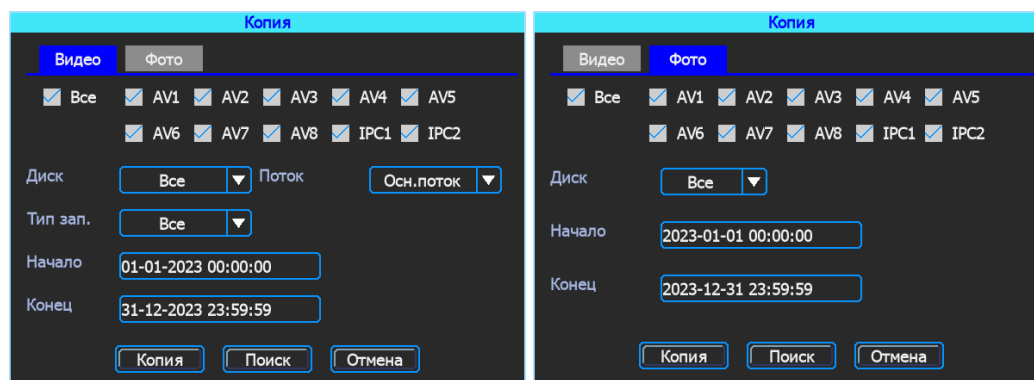
Резервное копирование видеозаписей и фотоснимков с видеорегистратора на USB-носитель. Находясь в режиме отображения камер, нажмите правую кнопку мыши и в выпадающем меню выберите «Рез.коп» (рис. 25)

Рис. 25.



Окно поиска файлов для резервного копирования разделено на две вкладки: «Видео» и «Фото». (рис. 26).

Рис. 26.



Вкладка «Видео»:

Диск

Выбор носителя для поиска.

Поток

Выбор типа потока: основной или дополнительный поток.

Тип зап.

Выбор типа записи: обычная, тревожное видео, видео при срабатывании G-сенсора.

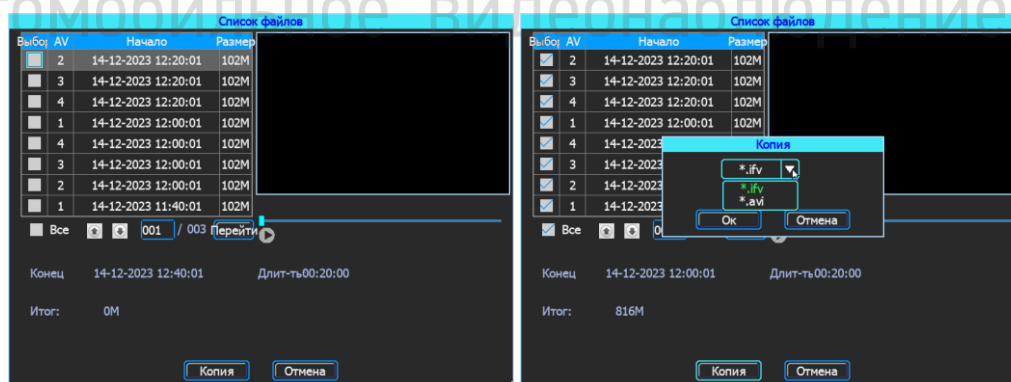
Начало, Конец

Установка промежутка времени для поиска.

После выставления параметров для скачивания всех файлов на USB-диск необходимо нажать кнопку «Копия». После выбора формата начнётся загрузка всех найденных файлов на USB-носитель.

Так же есть возможность выбрать для скачивания определённые файлы: для этого нужно нажать кнопку «Поиск», откроется окно со списком найденных файлов (рис. 27). Выделите нужные файлы и нажмите кнопку «Копия». Для загрузки файлов на USB носитель доступны два формата: *.ifv и *.avi

Рис. 27.



Вкладка «Фото»:

Диск

Выбор носителя для поиска.

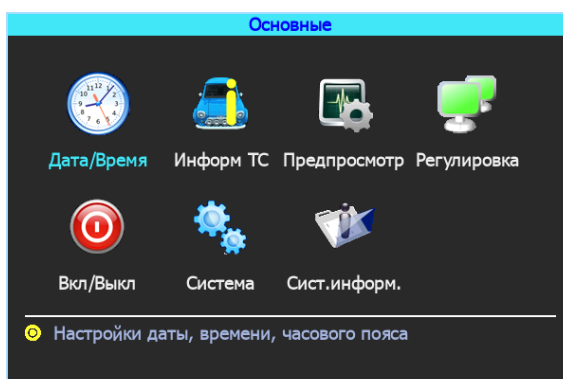
Начало, Конец

Установка промежутка времени для поиска.

5.6 Основные настройки регистратора

Базовая установка включает в себя следующие элементы (рис. 28):

Рис. 28.



Дата/Время

Настройка даты и времени на регистраторе.

Информ. ТС

Настройка информации о транспортном средстве для отображения в системе регистратора.

Предпросмотр

Настройка информации, которую необходимо наложить на изображение для предварительного просмотра.

Регулировка

Настройка регулировки отступов от краев монитора и цветовых характеристик выходной картинки.

Вкл/Выкл

Настройка питания и расписания работы регистратора, времени включения и отключения.

Система

Настройка выбора системного языка и уровня прозрачности меню.

Сист. информ

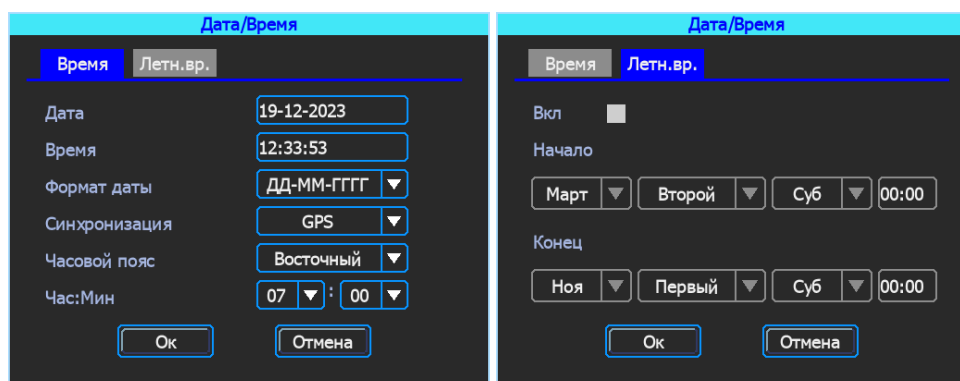
Информация о регистраторе.

5.6.1 Настройка даты/времени

Меню → Основные → Дата/Время

Вкладка «Дата». Настройка времени, часового пояса, формата представления даты, синхронизация времени (рис. 29).

Рис. 29.



Вкладка «Время»:**Синхронизация**

Выбор способа синхронизации времени: по GPS или через сервер мониторинга.

Часовой пояс

Направление часового пояса: восточный или западный.

Час:Мин

Установка часового пояса.

Вкладка «Летнее время»:

Настройка функции летнего времени. В режиме летнего времени осуществляется переход на один час вперед от стандартного времени. Период и территория использования летнего времени различаются в зависимости от страны.

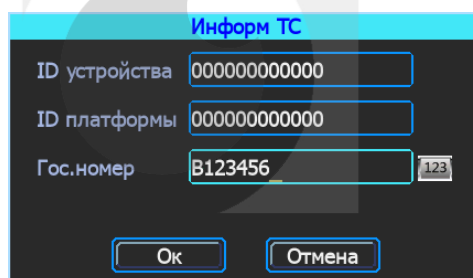
Начало/Конец

Выбор месяца, дня недели, времени.

5.6.2 Информация транспортного средства

Меню → Основные → Информ. ТС

Рис. 30.

**ID устройства**

Идентификатор, используемый для подключения устройства к серверу. ID присваивается при изготовлении и не подлежит редактированию.

ID платформы

Дополнительный идентификатор устройства, предназначенный для подключения к серверу. Присваивается при изготовлении и не подлежит редактированию.

Гос.номер

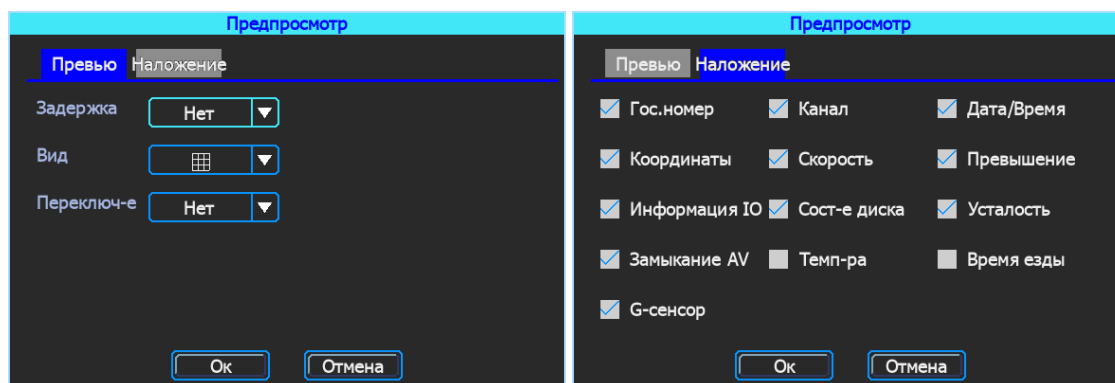
Регистрационный номер транспортного средства для поиска информации по конкретному автомобилю. Доступны цифры, английские и специальные символы.

5.6.3 Настройка Предпросмотр

Меню → Основные → Предпросмотр

Данный раздел позволяет выбрать сетку отображения каналов и настроить информацию, которую необходимо наложить на изображение для предварительного просмотра (рис. 31).

Рис. 31.

**Вкладка «Превью»:****Вид**

Настройка вида отображения сетки каналов на экране монитора.

Задержка/Переключение

Режим переключения каналов. При выборе этой настройки регистратор переключается в режим одноканального отображения (1 камера на весь экран) и последовательно по порядку переключает каналы через выбранный интервал времени, начиная с первого.

Вкладка «Наложение»:

Настройка информации, которую необходимо наложить на изображение, выводимое на монитор. На вкладке установить галочку в нужных пунктах.

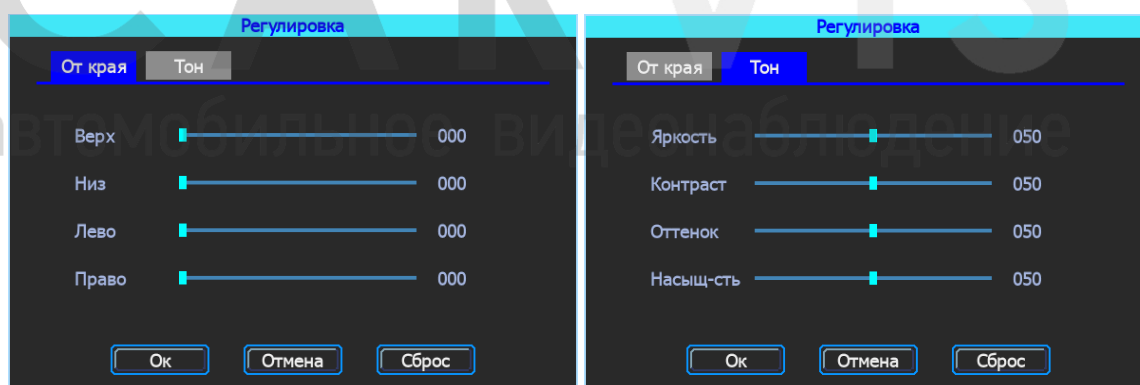
Примечание: внимание, эта информация не накладывается на видеозапись.

5.6.4 Настройка регулировки тона и положения картинки

Меню → Основные → Регулировка

Настройка регулировки отступов от краев монитора (сверху, снизу, слева, справа) и цветовых характеристик выходной картинки (яркость, насыщенность, контраст) (рис. 32).

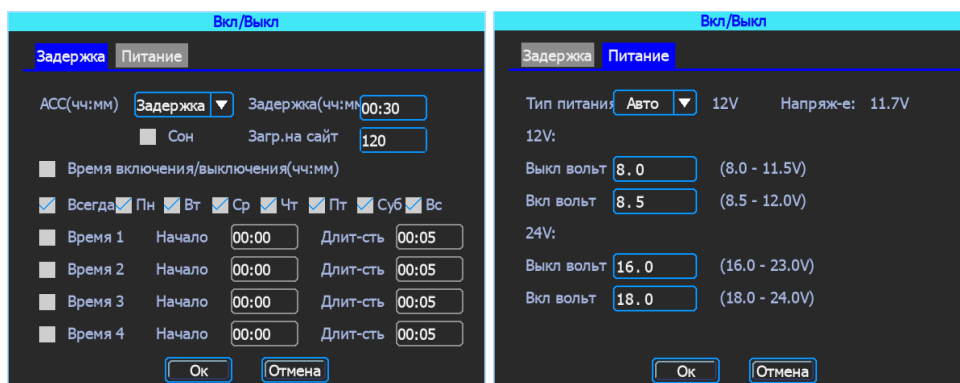
Рис. 32.

**5.6.5 Настройки включения/выключения**

Меню → Основные → Вкл/Выкл

Окно разделено на две вкладки: «Задержка» и «Питание» (рис. 33).

Рис. 33.

**Вкладка «Задержка»:****АСС**

Задержка отключения регистратора после отключения питания на линии АСС (замок зажигания). Указывается в часах и минутах.

Игнорировать - При выборе данного пункта меню после отключения питания АСС регистратор выключится без задержки.

Сон

Функция, при включении которой регистратор перестает записывать информацию на носитель, но не прекращает отправлять данные GPS. По умолчанию – отключён.

Время включения/выключения

Настройка расписания работы регистратора, времени включения и отключения (час: мин).

Вкладка «Питание»:**Тип питания**

Настройка питания видеорегистратора. По умолчанию тип питания установлен – Авто. Позволяет выбрать 2 режима: 12V и 24V.

12V:

Установка порога включения/отключения видеорегистратора при питании от бортовой сети напряжением 12В.

24V:

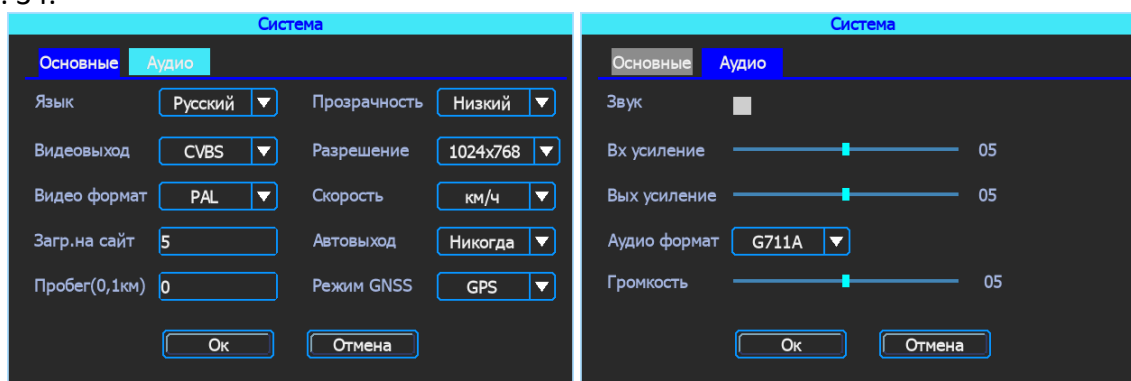
Установка порога включения/отключения видеорегистратора при питании от бортовой сети напряжением 24В.

5.6.6 Система

Меню → Основные → Система

Окно разделено на две вкладки: «Основные» и «Аудио». Вкладка «Основные» (рис. 34).

Рис. 34.



Вкладка «Основные»:**Язык**

Выбор системного языка.

Прозрачность

Уровень прозрачности меню.

Видеовыход

Настройка отображения главного экрана (VGA или аналоговый).

Разрешение

Настройка разрешения подключаемого дисплея.

Видеоформат

Настройка видеостандарта сигнала.

Скорость

Единица измерения скорости.

Загрузка на сайт

Периодичность отправки GPS координат на сервер (сек)

Автовыход

Автоматический выход из меню.

Пробег

Установка пробега автотранспорта. По мере передвижения ТС, это значение будет меняться.

РежимGNSS

Выбор типа навигационной системы.

Вкладка «Аудио»:**Звук**

По умолчанию отключено. Включить при подключении тангенты.

Входное усиление

Регулировка усиления с микрофона.

Выходное усиление

Регулировка громкости тангенты.

Аудиоформат

Формат кодирования звуковых данных, используемый при аудиозаписи.

Громкость

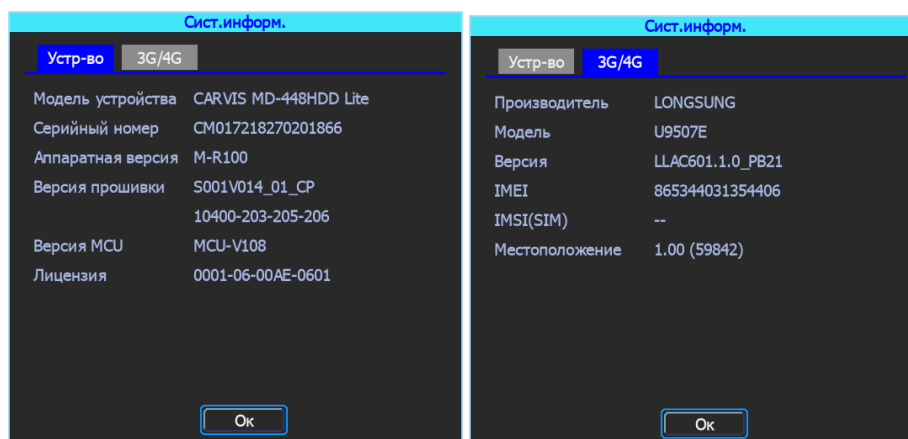
Регулировка общей громкости

5.6.7 Системная информация

Меню → Основные → Сист. Информ.

Системная информация включает в себя модель устройства, серийный номер оборудования, версию прошивки и т. д. Окно информации разделено на две вкладки: «Информация об устройстве» и «Информация о модуле 4G» (рис. 35).

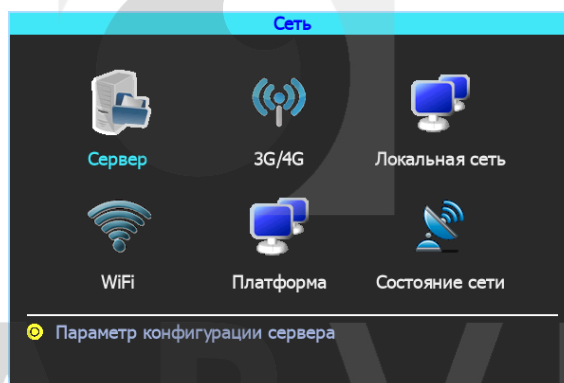
Рис. 35.



5.7 Настройки сети

Настройки сети используются для регулировки параметров, необходимых для подключения устройства к серверу (рис. 36).

Рис. 36.

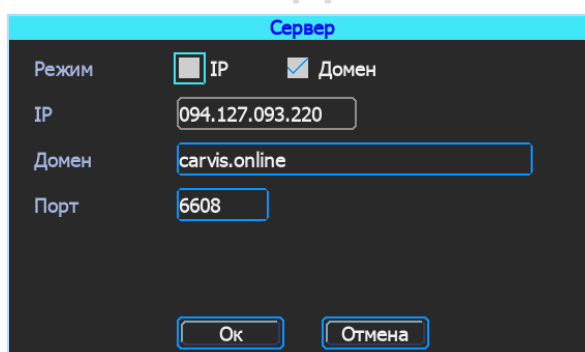


5.7.1 Настройки сервера

Меню → Сеть → Сервер

IP-адрес/домен сервера устройства (рис. 37).

Рис. 37.



Режим

Переключение между полями IP и Домен.

IP

Поле для ввода IP адреса сервера.

Домен

Поле для ввода доменного адреса сервера.

Порт

Порт сервера. По умолчанию – 6608.

Примечание: В зависимости от выбранного режима, будет включен только один сервер.

5.7.2 Настройки 4G

Меню → Сеть → 4G (рис. 38).

Рис. 38.

3G/4G

Вызов Сеть

Вкл ☒ Лицензия Сброс

Тип модуля LTE Станд.

Телефон *99#

APN internet

Пользователь

Пароль

В поле "Телефон" указать номер дозвона оператора связи - *99#, а не номер телефона

Ок Отмена

Вкладка «Вызов»:**Вкл**

Включение/отключение модуля 4G.

Тип модуля

Тип установленного модуля: 4G(LTE).

Телефон

Номер телефона дозвона для Интернета, по умолчанию – *99#.

APN

Идентификатор сети для данного оператора связи.

Пользователь

Имя пользователя для подключения к Интернету.

Пароль

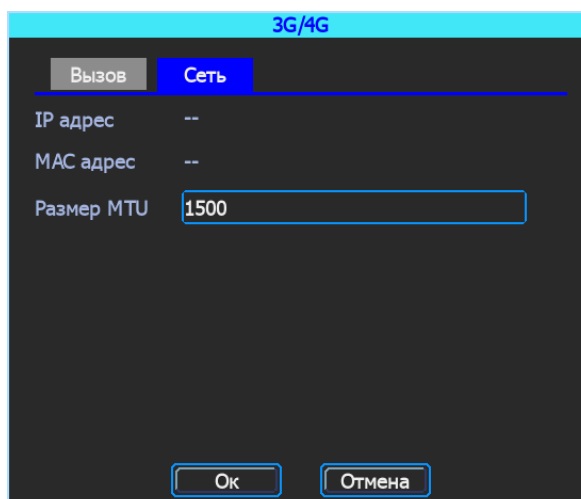
Пароль для подключения пользователя к Интернету.

Примечание: все настройки зависят от выбранного оператора предоставления услуг Интернета (Мегафон, Билайн, МТС, Теле2 и т.д.) и уточняются у оператора связи

Вкладка «Сеть»:**Размер MTU**

Уточняйте у оператора связи. По умолчанию установлено значение 1500 (рис. 39).

Рис. 39.



5.7.3 Настройки локальной сети

Меню → Сеть → Лок. Сеть

LAN / WAN

В зависимости от подключения, нужно выбрать соответствующий режим: LAN - для подключения видеорегистратора к сети, WAN – для подключения к видеорегистратору IP камер (рис.40).

Динамич. IP

Видеорегистратору автоматически присвоится IP адрес, если сеть контролируется DHCP сервером.

Статич. IP

IP адрес, маска сети и шлюз в этом случае задаётся вручную.

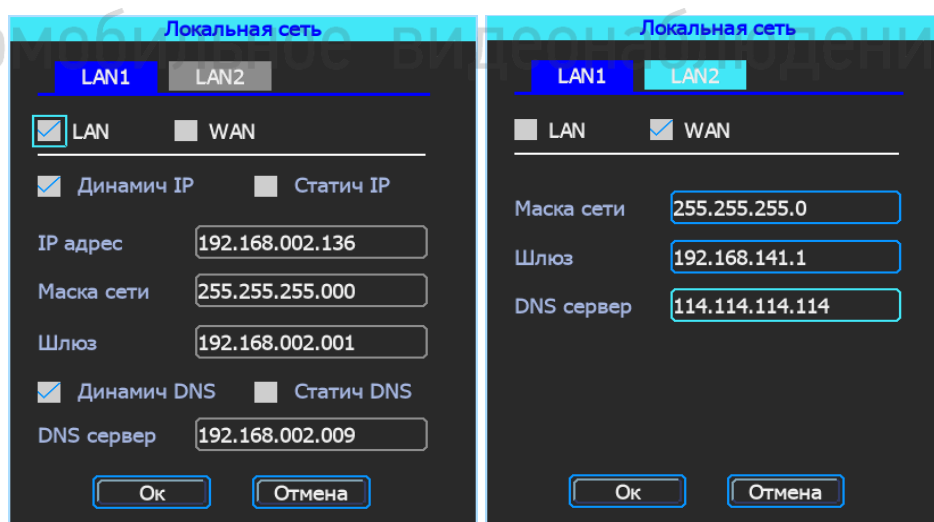
Динамич. DNS

Видеорегистратору автоматически присвоится DNS-адрес.

Статич. DNS

DNS-адрес вводится вручную.

Рис. 40.



5.7.4 Настройки Wi-Fi

Меню → Сеть → Список точек Wi-Fi

Устройство может сохранять максимум 6 Wi-Fi точек доступа (Wi-Fi ESSID). Видеорегистратор будет искать, сравнивать, подключаться и автоматически переключаться между ними. Нажмите на любой строке для настройки Wi-Fi.

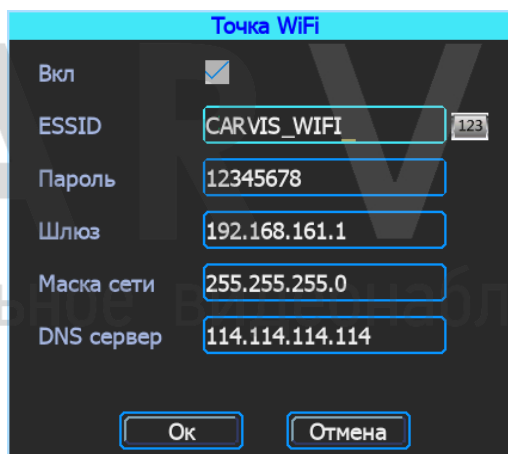
Для автоматического поиска точек доступа Wi-Fi нажмите кнопку «Поиск», выберите нужную сеть, введите пароль и сохраните её. Ввести значение ESSID точки доступа Wi-Fi также можно вручную (рис. 41).

Рис. 41.



Кроме подключения к точке доступа, WIFI видеорегистратора может также работать в режиме точки доступа. По умолчанию этот режим включен. Для того чтобы перейти в настройки, нажмите кнопку «Точка WiFi» (рис. 42).

Рис. 42.

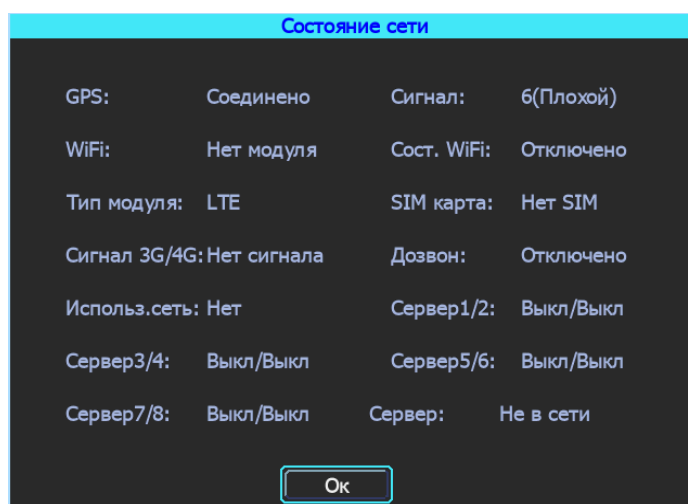


5.7.5 Состояние сети

Меню → Сеть → Состояние сети

Проверка состояния сетевого подключения устройства. Просмотр типов установленных модулей (4G, GPS, Wi-Fi), состояние установленной SIM-карты, подключение к серверу CARVIS мониторинг (рис. 43).

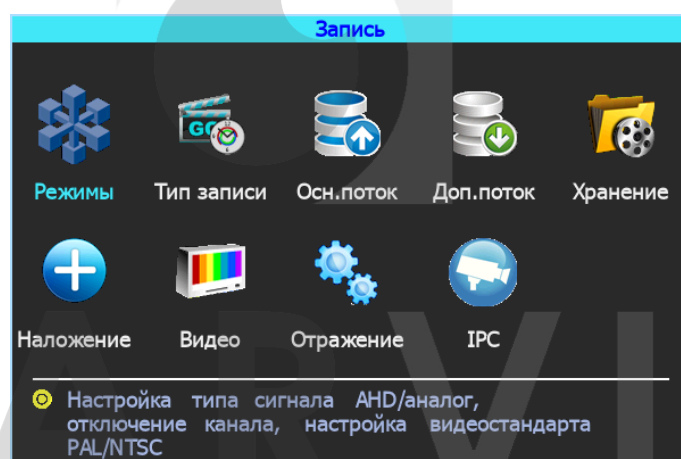
Рис. 43.



5.8 Настройка записи

Настройка записи включает в себя: режимы, тип записи, основной и дополнительный поток, хранение, наложение, видео, отражение, IP камеры (рис. 44).

Рис. 44.

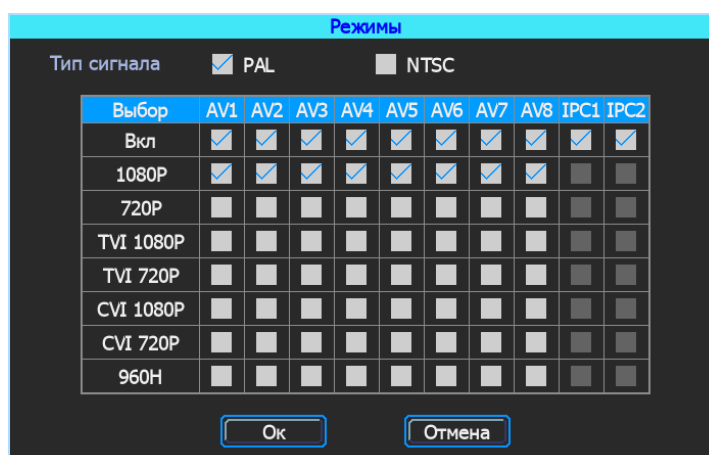


5.8.1 Режимы

Меню → Запись → Режимы

В этом меню осуществляется настройка камер, подключаемых к видеорегистратору. Позволяет отключить/включить канал передачи видеоизображения (рис. 45).

Рис. 45.



Тип сигнала

Выбор формата изображения: PAL или NTSC. По умолчанию – PAL. Выбирается в зависимости от того, какие камеры используются.

Вкл

Включение/отключение канала передачи видеоизображения.

1080P/720P/TVI 1080P/TVI 720P/CVI 1080P/CVI 720P/960H

Выбор режима работы камеры. Видеорегистратор работает с AHD, TVI, CVI, разрешением 720P, 1080P, а также с аналоговыми камерами 960H. Для выбора настройки необходимо поставить галочку в соответствующую строку.

Примечание: если изображение подключенной камеры черно-белое, рябит или не показывает, возможно, видеостандарт камеры и регистратора не совпадают. Методом последовательного перебора, попробуйте подобрать нужный стандарт.

5.8.2 Настройка типа записи

Меню → Запись → Тип записи

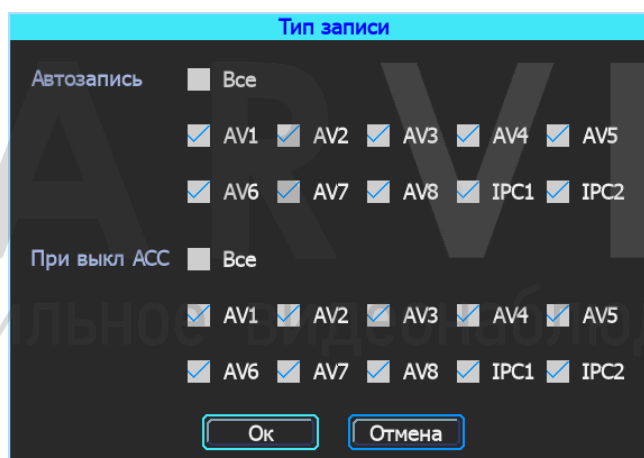
Автозапись

Включение/отключение автоматической записи видео после включения видеорегистратора (рис. 46).

При выкл. ACC

Включение/отключение записи при отсутствии сигнала ACC (отсутствие сигнала ACC означает выключенное зажигание автомобиля). Эта функция позволяет продолжить запись видео при отключении зажигания автомобиля. Продолжительность записи после отключения зажигания регулируется.

Рис. 46.

**5.8.3 Основной видеопоток**

Меню → Запись → Оsn. поток

Настройки параметров основного потока и соответствующий размер памяти. Настройки индивидуальны для каждого канала (рис. 47).

Рис. 47.

Осн.поток					
AV	Звук	Разреш-е	Частота	Битрейт	Размер Гб/ч
AV1	●	1080P	15	2707	1.161
AV2	●	1080P	15	2707	1.161
AV3	●	1080P	15	2707	1.161
AV4	●	1080P	15	2707	1.161
AV5	●	1080P	15	2707	1.161
AV6	●	1080P	15	2707	1.161
AV7	●	1080P	15	2707	1.161
AV8	●	1080P	15	2707	1.161
IPC1	○				
IPC2	○				
Итого					9.289

Окно настройки параметров записи основного видеопотока (рис. 48)

Рис. 48.

Осн.поток					
Канал	AV1 ▼	<input checked="" type="checkbox"/> Звук			
Разреш-е	1080P ▼	Частота	15 ▼		
Тип	Фиксир-й ▼	Битрейт	2707 ▼		
Качество	Среднее ▼	Кодек	H264 ▼		
Примечание: Размер записи -1.161 GB/h					
Копир. в	AV2 ▼	Ок	Отмена		

Канал

Выбранный номер канала для настройки параметров

Звук

Включение/отключение записи звука на канале

Разреш-е

Разрешение изображения

Частота

Частота кадров при записи

Тип

Тип сжатия видео: фиксируемый или переменный

Битрейт/Качество

Равносильные параметры, одинаково влияющие на качество изображения. В зависимости от выбранного типа сжатия допускается регулировка качества или полем «Битрейт» или полем «Качество».

Кодек

Тип кодека, используемого при сжатии видео: H264 или H265.

5.8.4 Дополнительный видеопоток

Меню → Запись → Доп. поток

Дополнительный поток настраивается аналогично основному. Отличие в том, что качество передаваемой картинки дополнительного потока не должно быть высоким (рис. 49).

Рис. 49.

Доп.поток						
AV	Звук	Разреш-е	Частота	Битрейт	Размер Гб/ч	BW Кбит
AV1	<input type="radio"/>	D1	12	1145	0.327	793.52
AV2	<input type="radio"/>	D1	12	1145	0.327	793.52
AV3	<input type="radio"/>	D1	12	1145	0.327	793.52
AV4	<input type="radio"/>	D1	12	1145	0.327	793.52
AV5	<input type="radio"/>	D1	12	1145	0.327	793.52
AV6	<input type="radio"/>	D1	12	1145	0.327	793.52
AV7	<input type="radio"/>	D1	12	1145	0.327	793.52
AV8	<input type="radio"/>	D1	12	1145	0.327	793.52
IPC1	<input type="radio"/>					
IPC2	<input type="radio"/>					
Итого					2.617	6348.16

Запись звука по умолчанию отключена. Дополнительный поток используется для передачи по сети (при наличии дополнительной функции в сервисе видеомониторинга).

Окно настройки параметров записи дополнительного потока (рис. 50).

Рис. 50.

Доп.поток

Канал

AV1

Звук

☐

Разреш-е

D1

Частота

12

Тип

Переменн

Битрейт

1145

Качество

Оч.хорош

Кодек

H264

Примечание: Размер записи - 0.327 GB/h

Копир. в

AV2

Ок

Отмена

5.8.5 Настройка наложения информации на запись

Меню → Запись → Наложение

Настройка используется для наложения текстовой информации на видеозапись (рис. 51).

Рис. 51.

Наложение

Канал

AV1

☒ Гос.номер

☒ Канал

AV 01

☒ Время

☐ SN

☒ Скорость

☒ Координаты

☒ G-сенсор

☐ Время езды

Копир. в

AV2

Ок

Отмена

5.8.6 Настройка видео

Меню → Запись → Видео

Настройка «Видео» используется для регулировки эффектов изображения камеры: яркости, контраста, оттенка и насыщенности картинки (рис. 52).

Рис. 52.

Видео				
AV	Яркость	Контраст	Оттенок	Насыщ-сть
AV1	50	50	50	50
AV2	50	50	50	50
AV3	50	50	50	50
AV4	50	50	50	50
AV5	50	50	50	50
AV6	50	50	50	50
AV7	50	50	50	50
AV8	50	50	50	50

5.8.7 Настройка режима «Хранение»

Меню → Запись → Режим «Хранение»

Видеорегистратор поддерживает два типа видеопотока: основной и дополнительный. Каждый носитель информации может хранить только один тип потока.

Для одновременной записи обоих потоков, в видеорегистратор необходимо установить оба носителя – HDD-диск и SD-карту. В столбце «HDD» поставить галочку напротив основного потока («Осн. поток»), в столбце «SD» – напротив дополнительного («Доп. поток»).

В этом случае на оба носителя будут записываться одинаковые видео, но одно из них будет в основном потоке (хорошем), а второе – в дополнительном (низкого качества). Параметр «Перезапись» влияет на длительность записи. Если этот параметр отключен, тогда запись будет продолжаться до полного заполнения носителя информации. При включенном параметре – запись будет вестись бесконечно, периодически перезаписывая старую информацию (рис. 53).

Рис. 53.

Хранение				
Тип	HDD1	HDD2	SD	Перезапись
Осн.поток	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Доп.поток	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Ок Отмена

5.8.8 Настройка отражения картинки

Меню → Запись → Отражение

Настройка зеркального отображения изображения с камер по горизонтали и вертикали (рис. 54).

Рис. 54.

Отражение								
Тип	AV1	AV2	AV3	AV4	AV5	AV6	AV7	AV8
Гориз	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Вертик	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.8.9 IP-камера (IPC)

Меню → Запись → IPC

Отображает список подключенных IP-камер (рис. 55).

IP

После соединения видеорегистратора с камерой в этом поле отобразится IP адрес камеры.

Рис. 55.

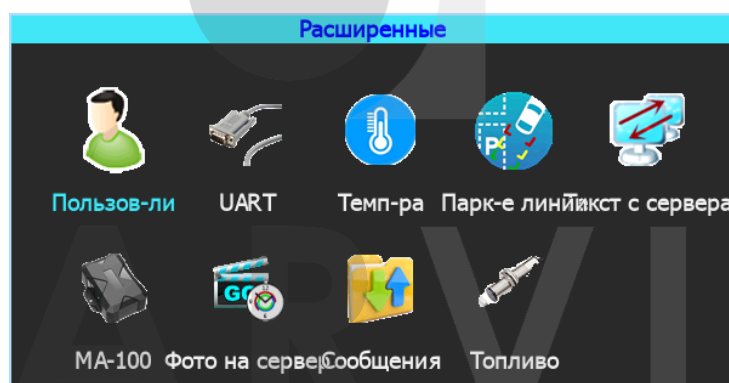
Список IP камер		
Канал	IP	Сост-е
IPC1	--	--
IPC2	--	--

Поддержка только DHCP IP камер.

5.9 Настройки меню «Расширенные»

Включает настройку пользователя, датчиков удара G-сенсор, соединения с последовательным портом (UART), парковочные линии, а также настройку приёма текста с сервера CARVIS мониторинга (TTS) и сообщения (рис. 56).

Рис. 56.

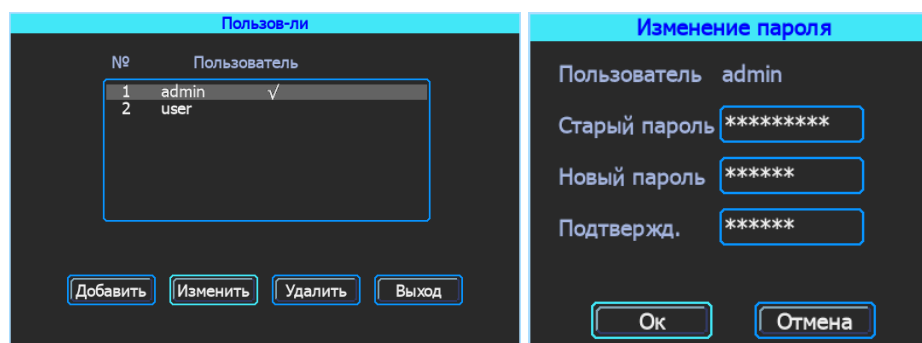


5.9.1 Управление пользователями

Меню → Расширенные → Пользователь.

Здесь можно добавлять, изменять, удалять пользователей, редактировать их имена и привилегии (рис. 57).

Рис. 57.



Пользователь «admin» является администратором, имеет полные права, и его удалить нельзя. Можно только изменить пароль (рис. 58).

Рис. 58.

Кроме администратора, можно добавить других пользователей с заданием индивидуальных привилегий.

5.9.2 Настройки UART

Меню → Расширенные → UART.

В данной модели доступно два интерфейса RS-232 (один из них с уровнем TTL), и один RS-485 (рис. 59).

Рис. 59.

№	Тип	Скорость	№ пина	Функция	Сост-е
1	TTL	9600	RX(3)TX(5)	Пусто	--
2	485	9600	A+(9)B-(7)	Пусто	--
3	232	9600	RX(4)TX(6)	Пусто	--

Окно настройки подключения к последовательному порту UART (рис. 60).

Рис. 60.

№

Порядковый номер порта.

Функция

Выбор подключаемого устройства.

Скорость

Количество бит, переданных в секунду. Настраивается в зависимости от того, какое периферийное устройство подключено к последовательному порту.

Размер

Размер передаваемых данных. Измеряется в битах.

Стоп-бит

Количество битов, идущих в конце передаваемых данных.

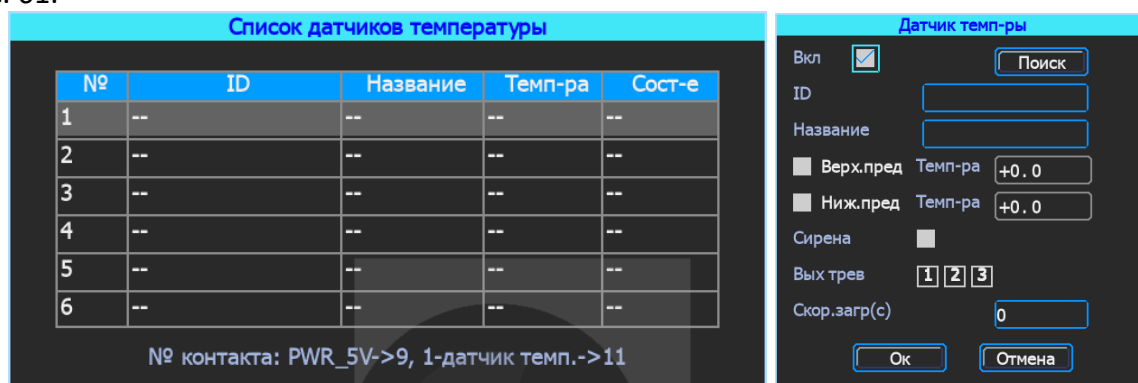
Контроль

Контроль чётности.

5.9.3 Температура

Меню подключения и настройки датчиков температуры (рис. 61).

Рис. 61.

**5.9.4 Парковочные линии**

Меню → Расширенные → Парк-е линии

Любой канал может быть использован в качестве камеры заднего вида. Для настройки вспомогательных линий нажмите кнопку «Область». Их регулировка осуществляется перемещением мышкой синих точек в нужное место (рис. 62).

Рис. 62.

**Канал**

Выбор канала для вывода на весь экран.

Переключ-ль

Выбор тревожного входа для включения парковочных линий.

Видеовыход

Отключение монитора после нескольких минут бездействия без остановки записи с камер. Для включения экрана, достаточно пошевелить мышкой.

5.9.5 Текст с сервера (TTS)

Меню → Расширенные → Текст с сервера.

Функция отправки голосовых сообщений в транспортное средство с сервера. Сообщение отсылается в текстовом виде, видеорегистратор получает его, опрашивает устройство TTS, которое обрабатывает и воспроизводит его в виде голосового сообщения (рис. 63).

Примечание: для использования данной функции необходим TTS приемник, подключаемый по последовательному порту UART.

Рис. 64.

5.9.6 Модуль расширения интерфейсов MA-100

Подключение и настройка мультифункционального устройства MA-100, которое имеет тревожные входы и выходы, последовательные порты RS232, RS485, 1Wire (рис. 65).

Рис. 65.

№	Тип	Скорость	№ пина	Функция	Сост-е
1	232	115200	TX(1)RX(3)	Пусто	--
2	232	115200	TX(2)RX(4)	Пусто	--
3	232	115200	TX(5)RX(7)	Пусто	--
4	232	115200	TX(6)RX(8)	Пусто	--
5	485	19200	A+(9)B-(11)	Топливо	Норм

5.9.7 Фото на сервер

Функция отправки фото на сервер через заданный промежуток времени или через определённое расстояние. На carvis.online эта функция отключена (рис. 66).

Рис. 66.

5.9.8 Сообщения

В видеорегистратор заложена функция управления с помощью SMS. Для фильтрации телефонных номеров, с которых разрешено выполнение получаемых команд, используется список разрешённых номеров (рис. 67).

Рис. 67.

Сообщения

Настройка ☐ Список ☐

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

Ок Отмена

5.9.9 Топливо

Данный раздел меню предоставляет быстрый доступ к датчикам уровня топлива (ДУТ). Здесь можно посмотреть уровень топлива, а также выполнить все необходимые процедуры при подключении новых датчиков (рис. 68).

Рис. 68.

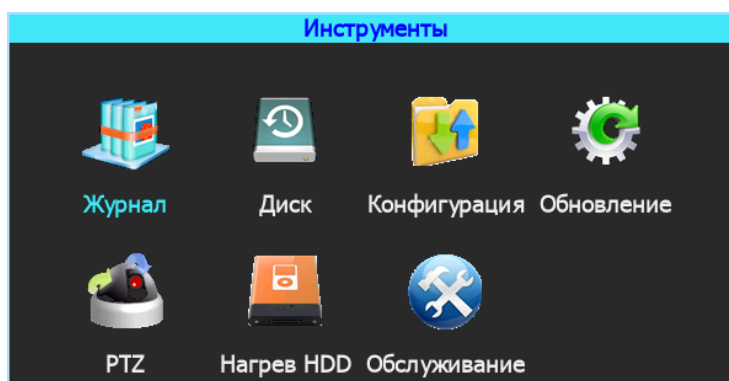
Список ДУТ

№	ID	Уровень(%/см)	Объем(л)	Сост-е
1	--	--	--	--
2	--	--	--	--

5.10 Инструменты

Меню «Инструменты» включает операции обслуживания: просмотр журнала, управление дисками, настройка конфигурации регистратора, включение и настройка нагрева HDD, обновление системы и обслуживание (рис. 69).

Рис. 69.



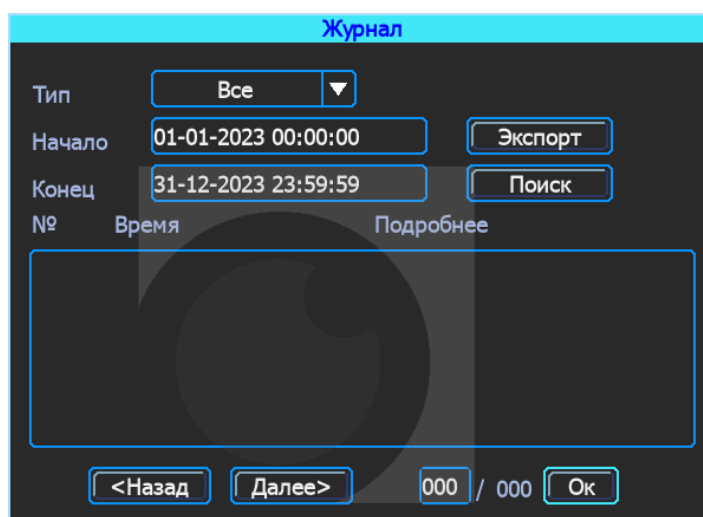
5.10.1 Журнал

Меню → Инструменты → Журнал

Журнал событий. Доступны следующие типы журналов: Тревога, Исключения, Локальные настройки, Удалённые настройки, Настройка 4G, G-сенсор, Система (флэш). Все журналы, кроме «Система (флэш)» записываются на носитель данных (SD или HDD).

Журнал с событиями «Система (флэш)» записывается во внутреннюю энергонезависимую флэш-память видеорегистратора. Доступны 250 записей (при переполнении, старые записи перезаписываются новыми) (рис. 70).

Рис. 70.



Типы журналов:

Тревога

События тревожных входов/выходов.

Исключения

Отображает все события, связанные с потерей видеосигнала от камер. Короткое замыкание не фиксируется.

Лок. Настройки

События локальной настройки видеорегистратора. Настройка качества, сети, режимов, отображения, форматирования носителей и т.д. (при форматировании носителя данных старые логи, хранящиеся на нём, стираются).

Удал. настройки

События удалённой настройки видеорегистратора (из сервиса мониторинга carvis.online).

Настройка 4G

Отображает события настройки и функционирования SIM-карты (4G модуля) в регистраторе

G-сенсор

Отображает все события, связанные с датчиком G-сенсор. У датчика G-сенсор (манера вождения) есть свои типы событий – Авария, Опрокидыв., Увел. скор, Сниж. скор, Экстр. Поворот

Система(флэш)

Системные события: включение, выключение, сбой регистратора, поиск носителей, обновление. События, хранящиеся во флэш-памяти регистратора.

Начало/Конец

Задание периода поиска событий в журнале.

Экспорт

При нажатии на кнопку осуществляется запись выбранных данных на USB-носитель.

При экспорте на USB-носитель событий типа Система (флэш) формируется папка с названием TLLOG и расширением *.tar.

5.10.2 Управление дисками

Меню → Инструменты → Диск

Проверка текущего состояния, ёмкости и оставшегося на дисках свободного места, а также форматирование носителей. При первой установке HDD или SD носителя в видеорегистратор, необходимо произвести его форматирование (рис. 71).

Рис. 71.



Формат

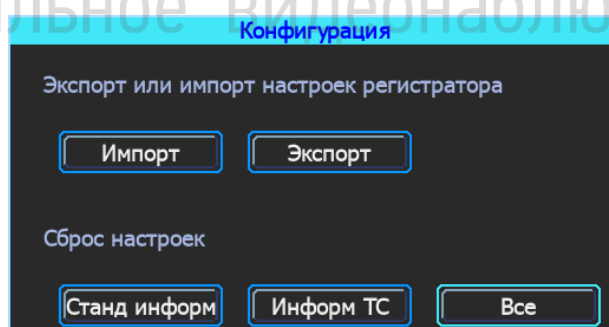
Форматирование указанного диска (SD, HDD).

5.10.3 Меню «Конфигурация»

Меню → Инструменты → Конфигурация

Перенос настроек и варианты сброса настроек регистратора к заводским параметрам (рис. 72).

Рис. 72.



Импорт/Экспорт

Используется для выгрузки и загрузки настроек видеорегистратора.

Станд. информ

Сброс всей информации, кроме информации транспортного средства.

Информ ТС

Сброс только информации о транспортном средстве.

Все

Сброс всей информации к заводским параметрам.

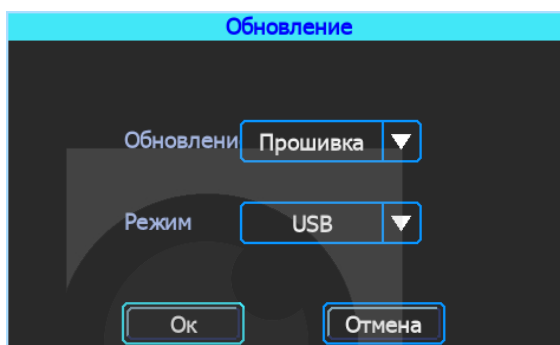
5.10.4 Обновление регистратора

Меню → Инструменты → Обновление

Существует 3 способа обновления прошивки видеорегистратора. Для первых двух способов необходимо предварительно отформатировать USB флеш в файловой системе FAT32. Скопировать файл обновления в корневой каталог диска.

Способ 1: перейти в Меню -> Инструменты -> Обновление, выбрать «Прошивка» и нажать кнопку «ОК». Выдернуть мышку и вставить USB флеш. Система начнет обновление, а затем перезагрузится (рис. 73).

Рис. 73.



Способ 2: вставить USB флеш в видеорегистратор и включить питание. Прошивка автоматически обновится.

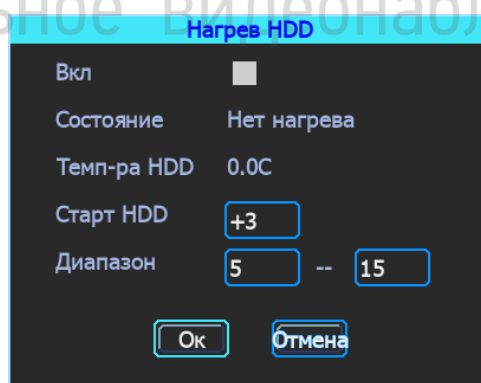
Способ 3: обновить удаленно с ПК с использованием программного обеспечения CMS.

5.10.5 Меню нагрев HDD

Меню → Инструменты → Нагрев HDD

Обогрев жёсткого диска является опциональной функцией и требует наличия дополнительного оборудования в регистраторе (нагревательного элемента и датчика температуры). Нагрев происходит постепенно и занимает 10-15 минут (в зависимости от температуры окружающей среды) (рис. 74).

Рис. 74.



Вкл

Включение функции нагрева жёсткого диска.

Состояние

Отображение состояния нагрева. Возможные состояния: «Нагрев» (при включённом нагревательном элементе), «Нет нагрева».

Темп-ра HDD

Текущая температура в отсеке с жёстким диском.

Старт HDD

Температура включения HDD.

Диапазон

Диапазон температур, который будет поддерживать видеорегистратор при дальнейшей работе устройства. Температура не упадёт ниже пороговой температуры.

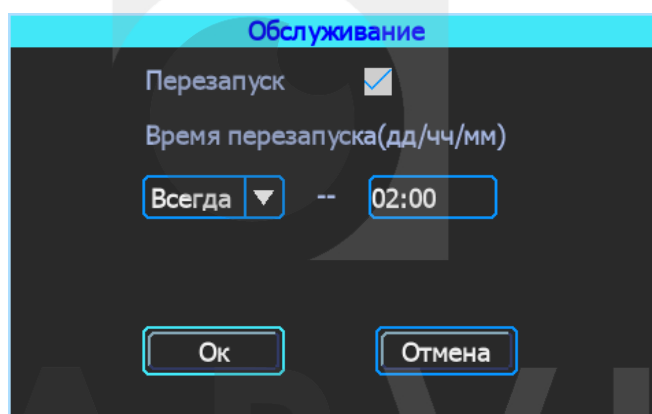
5.10.6 Обслуживание регистратора

Меню → Инструменты → Обслуживание

Установка времени перезагрузки видеорегистратора. Предназначено для сброса возможных накопленных ошибок при непрерывной работе видеорегистратора.

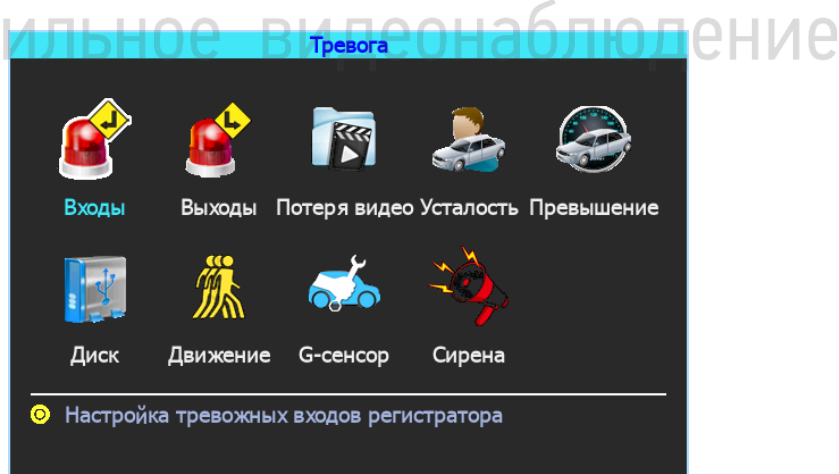
При включенном режиме можно настроить день недели и время перезагрузки регистратора (рис. 75).

Рис. 75.

**5.11 Настройки тревог**

Интерфейс меню «Тревога» предоставляет доступ к включению и настройке различных тревог (рис. 76).

Рис. 76.

**5.11.1 Входы**

Меню → Тревога → Входы

Устройство имеет 7 тревожных входов. Они могут реагировать на сигналы положительной и отрицательной полярности (рис. 77).

Рис. 77.

Вх трев								
Входы	Тип	№ пина	Вкл	Сирена	Вых1	Вых2	Вых3	Сост-е
1	Положит.	11	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	Положит.	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	Положит.	13	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	Положит.	14	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	Положит.	15	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	Положит.	16	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	Положит.	17	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Приоритет от 1 до 4 по убыванию

На тревожных входах можно реализовать функции:

1. Запись видео по тревоге.
2. Снимок по тревоге.
3. Тревожная кнопка (отображение тревоги ТС в CARVIS мониторинге).
4. Вывод любого канала на экран по тревожному входу.
5. Включение парковочных линий (при движении задним ходом).

Для настройки нужно нажать на выбранный вход. Откроется дополнительное меню для настройки (рис. 78).

Рис. 78.

Вх трев

Вх канал

1

▼

Тип

Положит.

▼

Вкл

☒

Реверс

☐

Сирена

☐

Вых трев

1

2

3

Канал

Нет

▼

Задержка(с)

0

Событие

IO_EVENT1

Тип тревоги

Норм

▼

Запись

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Фото

1

2

3

4

5

6

7

8

Настройка

Копир. в

IO2

▼

Ок

Отмена

Вх. канал

Выбор тревожного входа для настройки.

Тип

Выбор типа входного сигнала (положительный или отрицательный).

Вкл

Включение/отключение тревожного входа.

Реверс

Обратная реакция на входной сигнал.

Сирена

Включение /отключение звукового сигнала при срабатывании тревожного события.

Вых трев

Включение тревожного выхода.

Канал

Выбор канала (AV1-AV8, IPC1, IPC2) для отображения на дисплее монитора при срабатывании тревожного события. При выборе пункта «Опрос», при каждом срабатывании тревожного входа, на экране последовательно переключаются все каналы по порядку.

Задержка

Задержка работы тревожного события (в секундах) после отключения сигнала на входе тревоги.

Событие

Название события.

Тип тревоги

Выбор способа реакции на событие. «Норм» - обычный режим, при котором происходит разовое срабатывание с возвратом в исходное состояние при отсутствии тревожного сигнала. «Тр.кнопка» - режим фиксации тревоги, с одновременной отправкой тревоги на сервер. В этом режиме, кратковременное срабатывание тревожного входа фиксируется до момента подтверждения данной тревоги на сервере мониторинга.

Запись

Выбор каналов для записи при срабатывании тревожного события.

Фото

Выбор каналов для снимка при срабатывании тревожного события. Эта функция настраивается кнопкой «Настройка».

Настройка

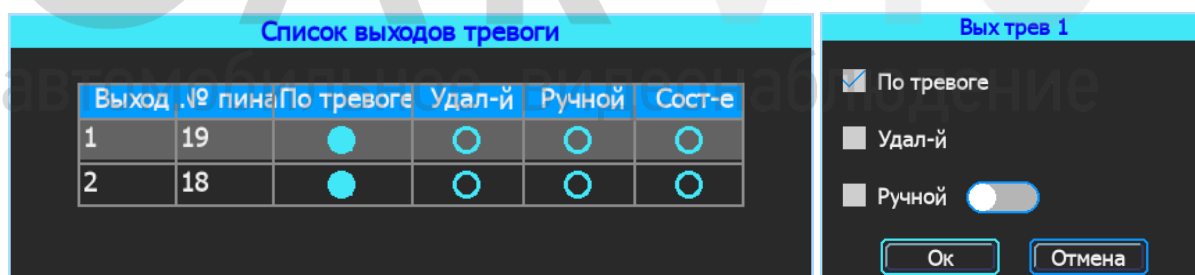
Настройка количества фото.

5.11.2 Выходы

Меню → Тревога → Выходы

Тревожные выходы предоставляют возможность управления дополнительными внешними устройствами (рис. 79)

Рис. 79.

**По тревоге**

Включение/отключение сигнала на тревожном выходе при событии (тревожный вход, потеря видео, усталость, ошибка диска, превышение скорости) – основной режим работы.

Удал-й

Удалённое включение/отключение сигнала на тревожном выходе.

Ручной

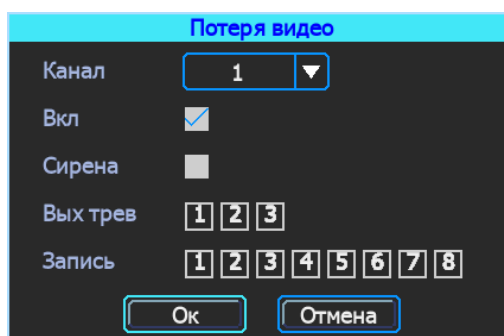
Включение/отключение сигнала на тревожном выходе в ручном режиме.

5.11.3 Потеря видео

Меню → Тревога → Потеря видео

Тревожный сигнал потери видео будет срабатывать, если к каналу не подключена камера или в настройках видеорегистратора выбраны настройки, не соответствующие подключенному типу камеры (рис. 80).

Рис. 80.

**Канал**

Выбор канала для настройки тревожного события.

Вкл

Включение/отключение тревоги.

Сирена

Включение/отключение звукового сигнала при срабатывании выбранной тревоги.

Вых трев

Включение тревожного выхода по данной тревоге.

Запись

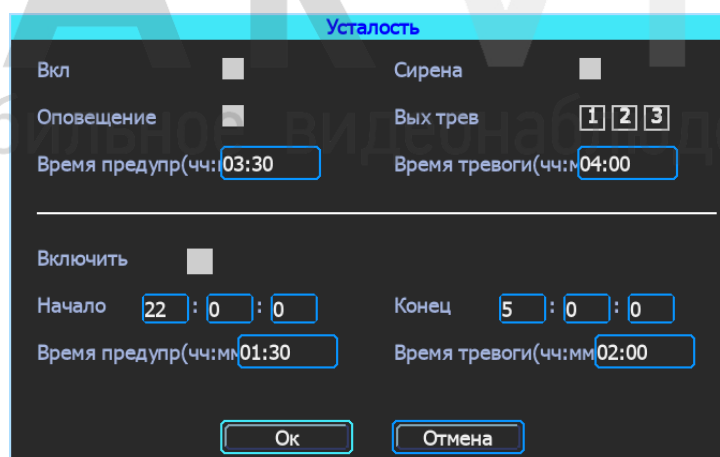
Выбор каналов для записи при срабатывании тревожного события.

5.11.4 Усталость

Меню → Тревога → Усталость

Настройка тревоги усталости водителя. Время рассчитывается с момента начала движения транспортного средства (рис. 81).

Рис. 81.

**Вкл**

Включение/отключение функции «Усталость».

Сирена

Включение звукового сигнала на видеорегистраторе при срабатывании выбранной тревоги.

Оповещение

Включение/отключение функции вещания при наличии приемника TTS (опционально).

Вых трев

Включение тревожного выхода при срабатывании данной тревоги.

Время предупр

Время непрерывной езды, через которое произойдёт звуковое оповещение.

Время тревоги

Время непрерывной езды, через которое произойдёт отправка сигнала тревоги на сервер мониторинга.

Кроме этого, включить данную тревогу можно в некотором диапазоне времени.

5.11.5 Превышение

Меню → Тревога → Превышение

Тревога превышения скорости (рис. 82)

Рис. 82.

Превышение

Вкл ☐ Сирена ☐

Оповещение ☐ Вых трев 1 2 3

Пред. при(км/ч) 110 Трев при(км/ч) 120

Длит-ть(с) 10 Длит-ть(с) 10

Включить ☐ Ночное ограничение скорости

Начало 22 : 0 : 0 Конец 5 : 0 : 0

Ок Отмена

Вкл

Включение/отключение функции превышения.

Сирена

Включение звукового сигнала на видеорегистраторе при срабатывании выбранной тревоги.

Оповещение

Включение/отключение функции вещания при наличии приемника TTS (опционально).

Вых трев

Подача сигнала на тревожный выход при срабатывании тревоги превышения скорости.

Пред. При(км/ч)

Предупреждение, при достижении указанного порога скорости.

Трев при(км/ч)

Отправка сигнала тревоги на сервер мониторинга, при достижении указанного порога скорости.

Длит-ть(с)

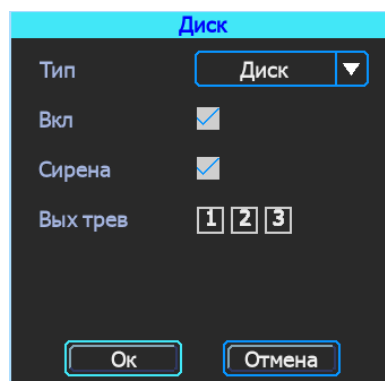
Период времени, через который сработает тревога при достижении указанного порога скорости.

5.11.6 Диск

Меню → Тревога → Диск

Включение оповещения при ошибке/отсутствию диска (рис. 83).

Рис. 83.

**Тип**

Выбор условия: «Диск» - ошибка диска; «Нет диска» - отсутствие диска; «Открыт замок» - открыт замок дверцы видеорегистратора.

Вкл

Включение/отключение данной тревоги.

Сирена

Включение звукового сигнала на видеорегистраторе при срабатывании выбранной тревоги.

Вых трев

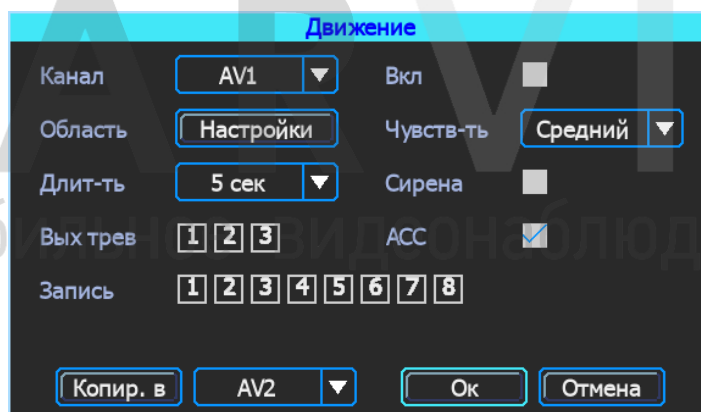
Подача сигнала на тревожный выход при срабатывании тревоги.

5.11.7 Движение

Меню → Тревога → Движение

Детекция движения (рис. 84).

Рис. 84.

**Канал**

Выбор канала для настройки (AV1-AV8).

Вкл

Включение/отключение функции движения.

Чувств-ть

Уровень чувствительности.

Длит-ть

Продолжительность записи после последнего обнаружения движения.

Сирена

Включение/отключение звукового сигнала на видеорегистраторе при срабатывании выбранной тревоги.

Вых трев

Подача сигнала на тревожный выход.

АСС

Условие, при котором будет срабатывать функция обнаружения движения. При включенном или выключенном зажигании.

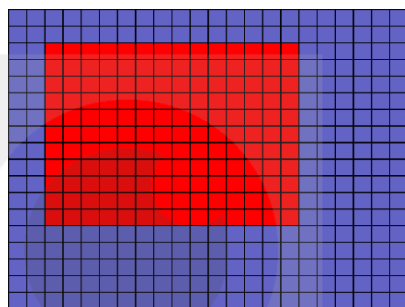
Запись

Выбор каналов для записи при срабатывании тревожного события

Область

Настройка зоны обнаружения движения. Область красного цвета – это область контроля детектора движения. На области сиреневого цвета детекция движения отключена. Выделение происходит перемещением мышки с нажатой левой кнопкой. По умолчанию вся область находится без детекции движения (рис. 85).

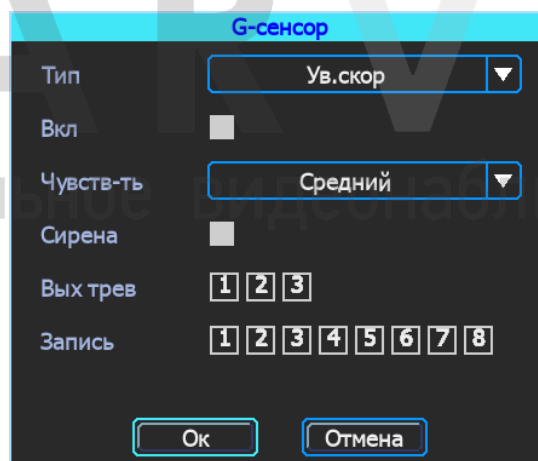
Рис. 85.

**5.11.8 G-сенсор**

Меню → Тревога → G-сенсор

Данный пункт меню позволяет включить и настроить чувствительность тревог, получаемых с G-сенсора (рис. 86).

Рис. 86.



G-сенсор поддерживает 5 типов тревог:

- «Ув.скор» - резкое ускорение;
- «Сниж.скор» - экстренное торможение;
- «Экстр.пов» - резкий поворот;
- «Авария» - столкновение;
- «Опрокид» - переворот.

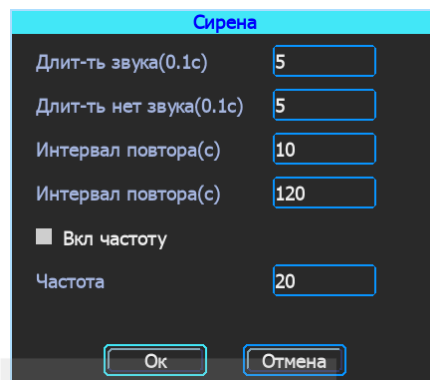
Для каждого типа тревоги можно индивидуально настроить: уровень чувствительности, оповещение, управление тревожными выходами и запись с выбранных каналов.

5.11.9 Сирена

Меню → Тревога → Сирена

Данный пункт меню позволяет настроить звук оповещения (рис. 87).

Рис. 87.



Длит-ть звука(0.1с)	5
Длит-ть нет звука(0.1с)	5
Интервал повтора(с)	10
Интервал повтора(с)	120
<input type="checkbox"/> Вкл частоту	
Частота	20
<input type="button" value="Ок"/> <input type="button" value="Отмена"/>	

CARVIS

автомобильное видеонаблюдение

6. Руководство по работе с клиентской программой

6.1 Описание основных функций программы

Основные функции:

- Удобно и понятно реализована функция создания резервного копирования на USB-носитель (или другой переносной носитель), файл резервной копии может быть двух форматов: ifv и avi;
- Реализована поддержка одноканального воспроизведения по файлу и времени и многоканального – по времени;
- Удобно и понятно реализована область фильтра для осуществления поиска и воспроизведение записей с запоминающего устройства (HDD-диск или SD-карта);
- Поиск и воспроизведение сохранённых (скинутых) файлов на ПК;
- Реализована возможность создания фрагментов (отрезков) записи, файл может быть форматов: ifv, avi, mp4;
- Журнал событий: поиск и отображение файлов журнала событий, сохранённых на стороне пользователя или на запоминающем устройстве.

Скачать руководство можно с официального сайта CARVIS в разделе "Поддержка". Для перехода на данную страницу отсканировать QR код (рис.88)

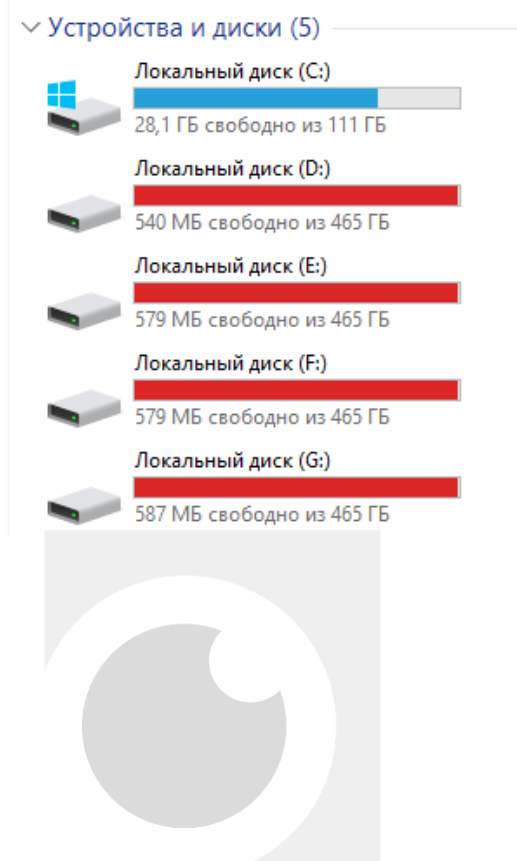
Рис. 88.



Примечание 1: форматировать и разбивать накопитель на ПК перед установкой в видеорегистратор не нужно. При первом подключении SD/HDD-диска диск необходимо отформатировать с помощью самого видеорегистратора.

Примечание 2: после форматирования HD- диска он разделён на 4 раздела, заполненных системными файлами и файлами, содержащими/не содержащими видео (формата fly00001.ifv). После форматирования SD он имеет 1 раздел, заполненный системными файлами и файлами, содержащими/не содержащими видео (формата fly00001.ifv) (рис.89).

Рис. 89.



CARVIS

автомобильное видеонаблюдение

7. Контактная информация

CARVIS

Автомобильное видеонаблюдение

ООО «ЮниТех»

656023, г. Барнаул, ул. Германа Титова, д. 1В

www.carvis.org

Отдел продаж

г. Барнаул

тел.: 8 800 775-24-40 доб. 1

адрес эл. почты: info@carvis.org

г. Москва

тел.: +7 (495) 320-30-04

адрес эл. почты: msk@uniteh.org

Техническая поддержка

тел.: 8 800 775-24-40 доб. 2

адрес эл. почты: support@carvis.org



CARVIS
автомобильное видеонаблюдение