

SD видеорегистратор



Инструкция пользователя

Спасибо за использование нашего SD видеорежистратора. Эта инструкция подходит для моделей SDVR001, SDVR002 и SDVR004. Пожалуйста, прочитайте эту Инструкцию пользователя внимательно, чтобы быть абсолютно уверенным что вы используете это оборудование правильно и безопасно. Содержимое этой инструкции может быть дополнительно изменено без предупреждений.

Предупреждение

Это устройство НЕ водонепроницаемо; для предотвращения любой аварии, пожара или удара электрическим током, пожалуйста НЕ размещайте контейнер с водой на устройстве или поблизости. Не подвергайте устройство воздействию влаги или экстремальных температур.

 <p>Этот символ вспышки молнии в равностороннем треугольнике предназначен для предупреждения пользователей что существует опасность неизолированного опасного напряжения, которое может стать причиной удара электрическим током человека когда крышка устройства открыта.</p>	<p style="text-align: center;">ВНИМАНИЕ</p> <p style="text-align: center;">ПОРАЖЕНИЕ ЭЛ.ТОКОМ</p> <p style="text-align: center;">НЕ ОТКРЫВАТЬ</p> <p>С целью предотвращения риска удара электрическим током не удаляй верхнюю крышку или заднюю стенку устройства. Внутри устройства НЕТ частей, доступных для ремонта пользователем. Воспользуйтесь услугами квалифицированного центра обслуживания.</p>	 <p>Восклицательный знак в равностороннем треугольнике предназначен для предупреждения пользователей о наличии важных эксплуатационных инструкций и инструкций по ремонту (обслуживанию) в данном руководстве пользователя.</p>
---	--	--

Важные замечания:

1. Пожалуйста прочитайте все предупреждения.
2. Пожалуйста сохраните это руководство для использования в будущем.
3. Пожалуйста обратите внимание на всю предупреждающую информацию.
4. Пожалуйста точно следуйте инструкциям в процессе управления устройством.
5. Пожалуйста НИКОГДА не оставляйте устройство вблизи воды
6. Пожалуйста, не используйте абразивные химикаты, чистящие препараты и сильные моющие средства для чистки устройства. Протрите устройство мягкой сухой тканью.
7. Пожалуйста НЕ помещайте в места с отсутствием теплообмена и охлаждения.
8. Пожалуйста устанавливайте оборудование вдали от оборудования с высокой температурой.
9. Устанавливайте устройство в комплекте с аксессуарами.
10. Пожалуйста, будьте осторожны при перемещении устройства, убедитесь в безопасности, избегайте повреждения путем падения.

Звоните в квалифицированные сервисные центры при необходимости ремонта оборудования.

Содержание:

1. Основные характеристики	4
2. Подробное описание	5
2.1. Передняя панель	5
2.2. Задняя панель	6
2.3. Пульт	7
3. Использование видеорегистратора	8
Шаг 1. Подготовка SD карты	8
Шаг 2: Подсоединение камеры	9
Шаг 3: Подсоединение источника питания	9
Шаг 4: Форматирование SD карты	10
Шаг 5: Выбор качества записи	11
Шаг 6: Начало записи	11
4. Управление	13
4.1 Проигрывание записи на SD карте	13
4.2 Управление питанием	15
5. Комплектующие, кабели	18
5.1 Электропитание	18
5.2 Аудио-видео кабели	18
5.3 Сигнальные кабели	20
6. Спецификация	21
7. Стандартная комплектация	22

1. Основные характеристики

Видео и аудио

- H.264 высокий качество сжатия видео, запись в режиме реального времени 25 fps(PAL) / 30 fps(NTSC) для каждого канала. Количество кадров в секунду регулируется для каждого канала.
- AAC (Advanced Audio Compression) Аудио сжатие для аудио.
- D1 разрешение для каждого канала, которое означает что каждый канал поддерживает 704x576(PAL)/704x480(NTSC).
- Поддерживает 4 канала видео и 4 канала аудио записи.

Входное напряжение

- Поддерживает от +8В до +32В прямого напряжения. Применяется для автомобилей с аккумулятором +12В или +24В.
- Когда питающие входы подключены некорректно (с противоположной полярностью), функция автоматической защиты может защитить устройство от разрушения.
- Регистратор снабжает каждую камеру стабильным напряжением +12В постоянного тока.
- Возможно использовать зажигания для контроля электропитания.

Режим записи

- Постоянная запись.
- Автоматическое начало записи при включении DVR.
- Поддержка записи по расписанию.
- Поддержка записи по тревоге.

Запись скорости и статуса автомобиля

- Записывает скорость авто и автомобильный ID (идентификатор) с помощью аудио и видео записи.
- Поддерживает 6 датчиков, запись может быть связана с ударом, разворотом, включением левого или правого сигнала поворота.
- Тревога при превышении скорости.

SD карта – включи и используй

- Поддерживает plug and play (формат включи и играй) для SD карты при отсутствии записи и проигрывания.

Примечание: Если Вы вставляете/вынимаете SD карту во время записи или проигрывания, это может стать причиной разрушения файла на SD карте. Во время записи или проигрывания, желтый индикатор на передней панели будет включен. Если Вам надо вставить\вынуть SD карту пожалуйста остановите запись или проигрывание кнопкой на видеорегистраторе пока желтый индикатор не погаснет.

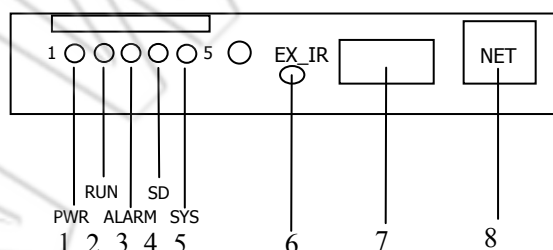
Поддержка нескольких устройств воспроизведения

Вы можете использовать следующие проигрыватели для воспроизведения записанного файла.

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

2. Подробное описание

2.1 Передняя панель



1. Индикатор питания.
2. Индикатор записи.
3. Индикатор тревоги.
4. Индикатор наличия SD.
5. Индикатор активности диска.
6. Разъем для подключения внешнего ИК приемника.
7. USB 2.0 порт.
8. Ethernet порт RJ-45.

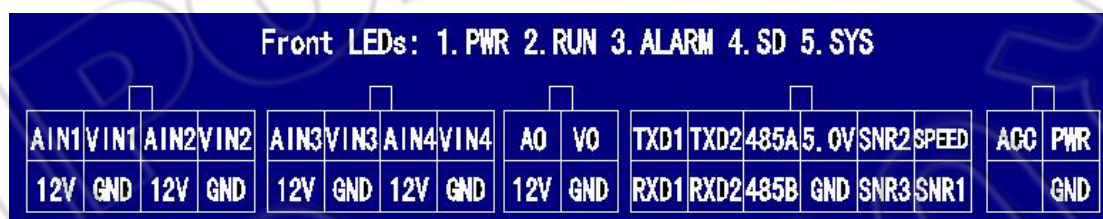
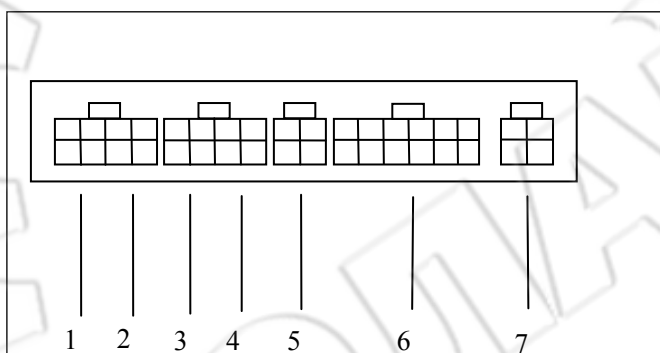
Узнать статус мобильного видеорежистратора по индикаторам питания и записи (1) и (2):

Питание	Запись	Описание
Всегда включен	Мигает	DVR включен и записывает.
Мигает с ЗАПИСЬ по очереди	Мигает с ПИТАНИЕ по очереди	Отсутствует зажигание и видеорежистратор выключен.
Мигает вместе с ЗАПИСЬ	Мигает вместе с ПИТАНИЕ	Зажигание отсутствует и видеорежистратор записывает. Видеорежистратор выключится после истечения «Времени задержки выключения зажигания».
Мигает	Выключен	Видеорежистратор выключен. Он может быть перезагружен нажатием кнопки POWER на пульте.

Индикатор тревоги(желтый)	Описание
Вкл.	Индикатор тревоги, например превышение скорости.
Выкл.	Нет тревоги.

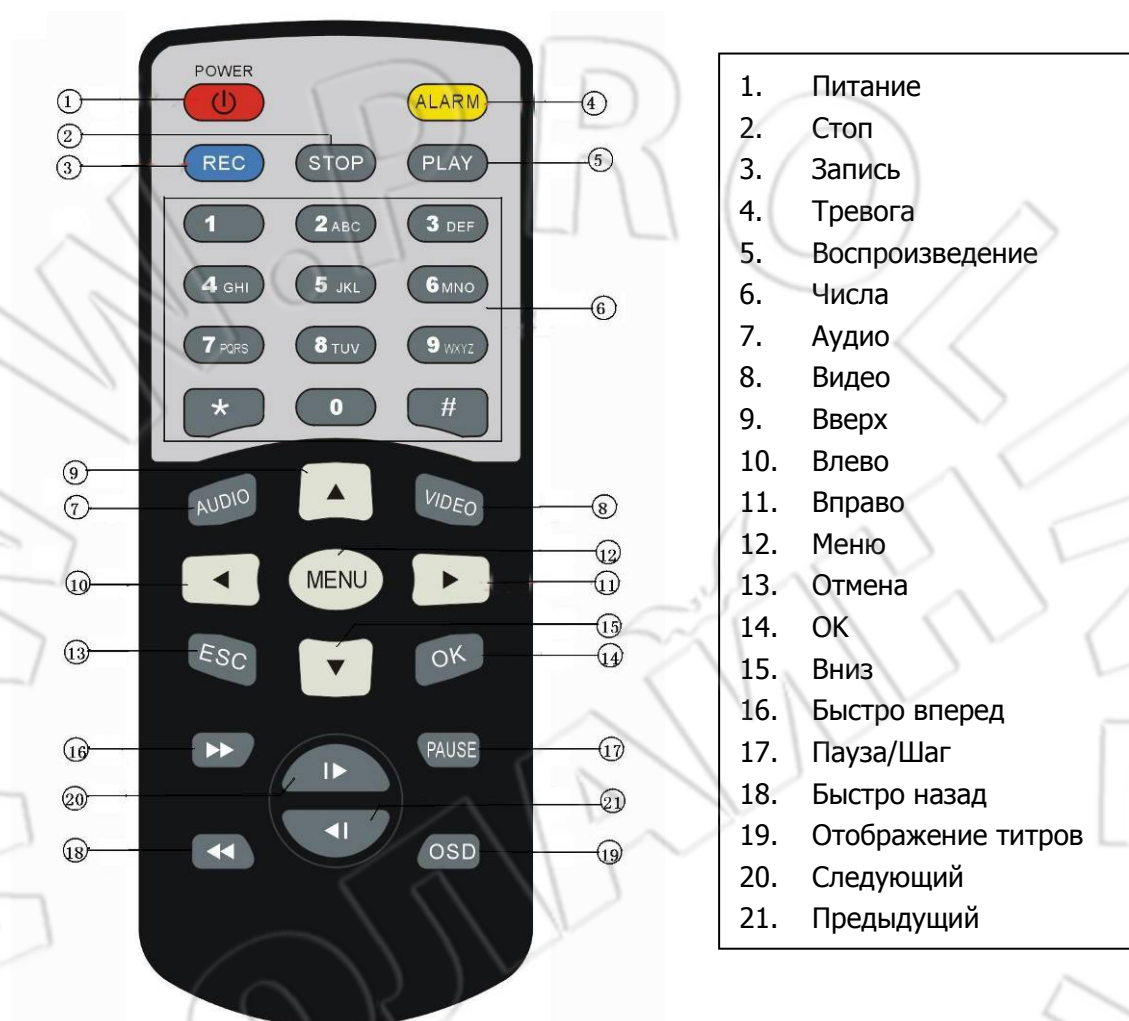
Индикатор активности диска(желтый)	Описание
Вкл	В режиме записи. Не вставляйте\вынимайте SD карту при этом состоянии индикатора. Пожалуйста нажмите "stop" на пульте для остановки записи если Вам необходимо переместить SD карты. Перемещение SD карты в состоянии ВКЛ индикатора активности может стать причиной повреждения записанного файла.
Выкл	Видеорегистратор не в режиме записи. Вы можете перемещать SD карту.

2.2 Задняя панель



1. AV вход1(включая аудио вход 1, видео вход 1 и питание камеры 1)
2. AV вход 2(включая аудио вход 1, видео вход 1 и питание камеры 2)
3. AV вход 3(включая аудио вход 1, видео вход 1 и питание камеры 3)
4. AV вход 4(включая аудио вход 1, видео вход 1 и питание камеры 4)
5. AV выход(ивключая аудио выход, видео выход и питание)
6. 1 датчик скорости, 3 датчика, 2 RS232 порт, 1 RS485 порт и один 5V DC выход.
7. Питание для видеорегистратора и ACC вход.

2.3 Пульт



Как пользоваться пультом:

1. Нажмите **<MENU>** для входа в главное меню или подменю. Вы также можете использовать **<MENU>** для выбора различных разделов. Вы также можете использовать **<MENU>** как **<OK>**
2. Нажмите **<Вверх/Вниз/Влево/Вправо>** кнопку для перемещения между различными пунктами меню;
3. Нажмите **<OK>** для сохранения и выхода из текущего меню. Нажмите **<ESC>** для отмены и выхода из текущего меню. Если Вы вносите какие-либо изменения в меню, видеорегистратор покажет диалоговое окно с вопросом сохранить или отменить Ваши изменения;
4. Нажмите **<VIDEO>** для переключения между различными видео-каналами;
5. Нажмите **<AUDIO>** для переключения между различными аудио-каналами;
6. Для удаления характеристики в режиме редактирования, нажмите **<Left>**
7. Нажмите **<POWER>** для включения \ выключения видеорегистратора;

3. Использование видеорегистратора

Шаг 1: Подготовка SD карты

Выберете SD карту и убедитесь что переключатель доступа записи (lock jumper) находится в позиции выкл. (off)



Вставьте SD карту в видеорегистратор.



Шаг 2: Подсоединение камеры.



Подсоедините камеру как показано на картинке. Желтый разъем для видео, белый разъем для аудио.

Шаг 3: Подключение к источнику питания



Подсоедините красный провод к "+" полюсу батареи и черный провод к "-" полюсу батареи. Желтый провод предназначен для соединения с сигналом зажигания. Если Вам не надо использовать зажигание, соедините желтый провод с "+" полюсом батареи. Пожалуйста обратите внимание: Предохранитель используется для оптимальной защиты батареи поэтому Вам необходимо подсоединять предохранитель близко к батарее.

ВНИМАНИЕ

1. Видеорегистратор использует постоянное входное напряжение, пожалуйста будьте аккуратны при соединении "+" и "-" источника питания.
2. Широкий диапазон напряжения of 8В-32В для видеорегистратора. Видеорегистратор может быть поврежден если входное напряжение выше. И видеорегистратор может не работать если входное напряжение слишком мало.
3. Источник питания видеорегистратора должен быть подключен к автомобильному аккумулятору.
4. Потребление видеорегистратора может быть 60Вт когда двигатель запускается. Все провода, соединяющие источник питания и видеорегистратор должны быть достаточны для пропускания тока свыше 5 Ампер.
5. Для защиты аккумулятора от разрушения при коротком замыкании кабельной сети, предохранитель следует размещать в непосредственной близости от автомобильного аккумулятора.

Для перевода регистратора из формата PAL (по умолчанию) в формат NTSC вслепую, нужно с помощью пульта ДУ нажать следующую последовательность действий:

MENU

Вправо

Вправо

MENU

Вправо

OK

OK

Шаг 4: Форматирование SD карты

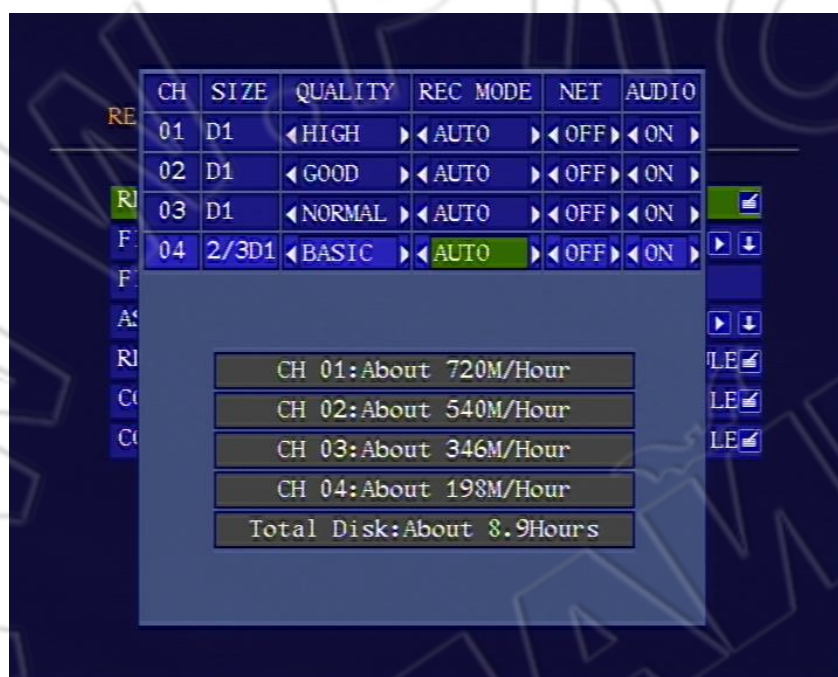
Вам необходимо отформатировать SD карту перед ее использованием. Нажмите <MENU> для входа в главное меню и выберите "FORMAT" в "STORAGE" подменю.



Выберите "YES" для форматирования SD карты. Процесс форматирования займет некоторое время и Вы увидите емкость (объем) SD карты после форматирования.

Шаг 5: Выбор качества записи

Нажмите <MENU> для входа в главное меню и выберите "RECORD SETTINGS" в подменю "RECORD".



Подробный перечень параметров для каждого уровня качества ниже :

Качество	Разрешение	Макс.ставка Бит/сек	Мин.ставка Бит/сек	Качество звука Бит/сек	Необходимая емкость
BASIC	2/3 D1	350K	210K	16K	119M/час
NORMAL	D1	1000K	600K	16K	346M/час
GOOD	D1	1200K	720K	16K	540M/час
HIGH	D1	1500K	900K	16K	720M/час

Примечание □ Максимальная скорость записи для большинства SD карт около 6000Кбит/сек, пожалуйста выберите "GOOD" или ниже если Вы записываете 4 канала видео одновременно.

Шаг 6: начало записи

Нажмите <REC> на пульте для начала записи. Одна красная точка на каждом канале служит индикатором записи. Видеорегистратор будет записывать все каналы по

умолчанию. Если Вам надо записать только один канал, используйте <UP/DOWN/LEFT/RIGHT> или числовой ряд "1" "2" "3" "4" для выбора одного канала и нажмите < REC > для записи.



4. Управление

4.1 Проигрывание файла с SD карты

1. Проигрывание недавно записанного файла. Нажмите кнопку <PLAY> на пульте, видеорегистратор будет проигрывать файл для первого канала. Вы можете также использовать <UP/DOWN/LEFT/RIGHT> или числовой ряд "1" "2" "3" "4" для выбора канала и нажать <PLAY> для воспроизведения канала, который Вы хотите просмотреть. Вы можете также нажать <VIDEO> для toggle одного канала на полный экран. Нажмите <Next>/<Previous> для выбора следующего или предыдущего файла. Статус проигрывание отображается зеленым треугольником в правом верхнем углу экрана.



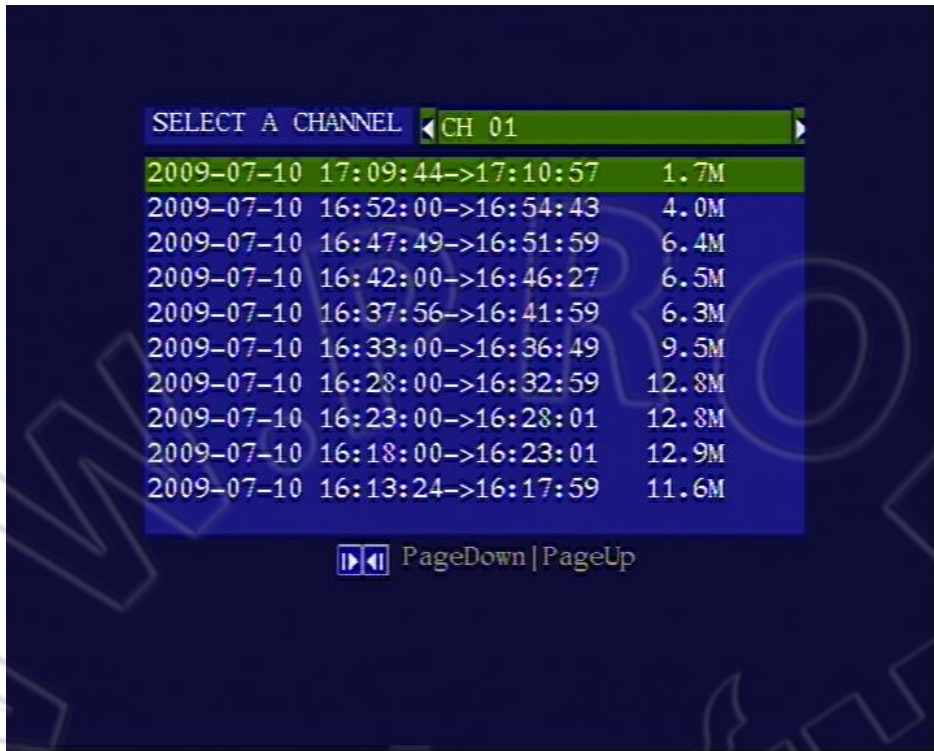
2 Поиск и проигрывание файла определенного временного отрезка. Нажмите <MENU> для входа в главное меню и выберите "SEARCH BY TIME" в подменю "STORAGE". Выберите время которое Вы хотите найти и выберите <OK>. Видеорегистратор найдет записанный файл по времени, которое Вы задали. Затем нажмите <PLAY> для воспроизведения файла.

STORAGE

OVERWRITE	◀ ON ▶	▶ ↓
FORMAT	FORMAT SELECTED DISK	☑
STORAGE DEVICE	◀ DISK 1 ▶	▶ ↓
TOTAL CAPACITY	16.1G	
FREE CAPACITY	9.2G	
SEARCH BY TIME	2009/07/10 17:23:37	☑
SEARCH BY ALARM	2009/07/10 17:23:37	☑

STORAGE

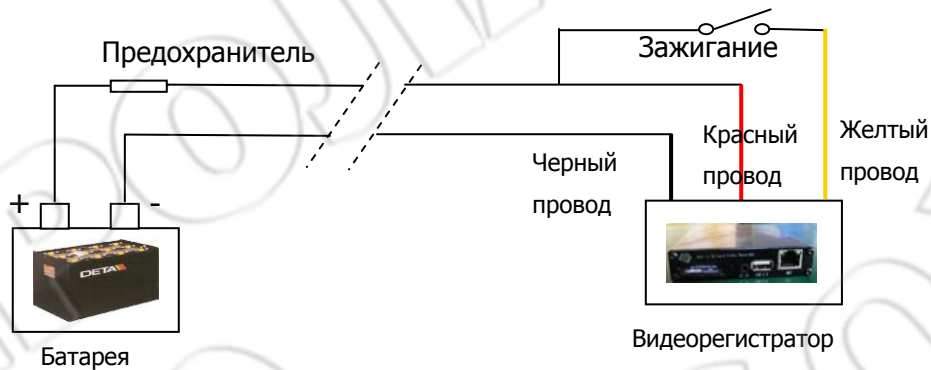
OVERWRITE	◀ ON ▶	▶ ↓
FORMAT	FORMAT SELECTED DISK	☑
STORAGE DE		▶ ↓
TOTAL CAPA	DATE 2009 07 10	
FREE CAPAC	TIME 17 23 37	
SEARCH BY	OK CANCEL	3:37 ☑
SEARCH BY ALARM	2009/07/10 17:23:37	☑



4.2 Управление питанием

1. Использование зажигания для контроля питания

1. Подсоедините зажигание желтым проводом питающего кабеля. И соедините красный и черный провод к "+" и "-" полюсам батареи (аккумулятора).



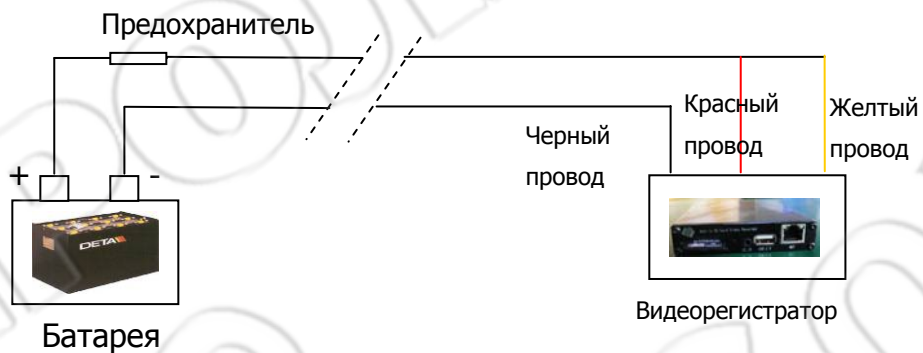
2. Настройте задержку выключения. Выберите "POWER OFF DELAY" в подменю "POWER". Максимальная продолжительность для задержки выключения 86400 секунд(24 часа). Если задержка выключения настроена как 0, видеорегиратор будет выключаться немедленно при выключении зажигания.



Если транспортное средство использует низкий уровень зажигания, Вам необходимо настроить сигнал зажигания на низкий уровень.

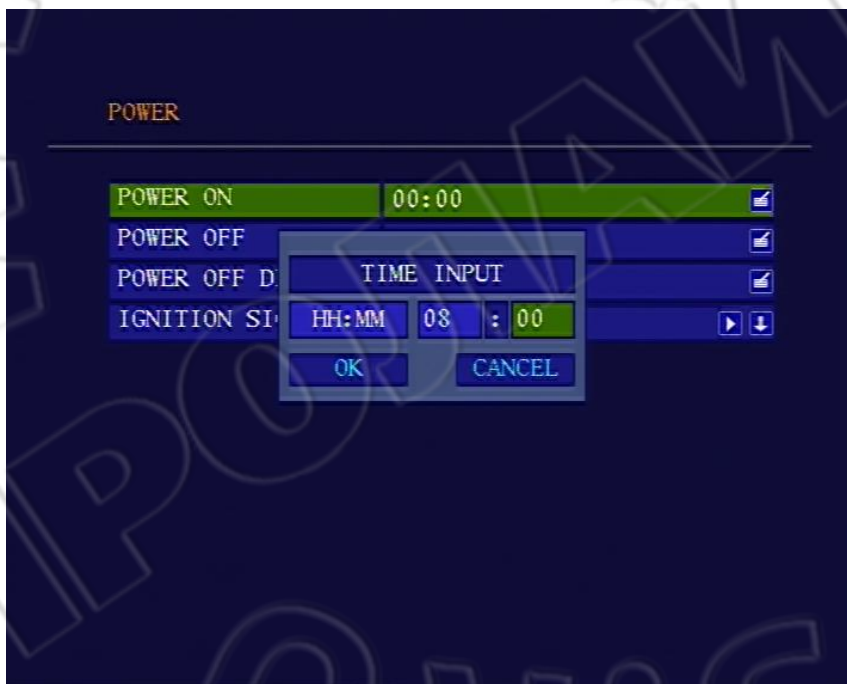
2. Автоматическое включение/выключение видеорегистратора

1. Подсоедините DVR к батарее. Пожалуйста обратите внимание что Вам надо подсоединить желтый провод (провод зажигания) к "+" полюсу (+12V или +24V) батареи.



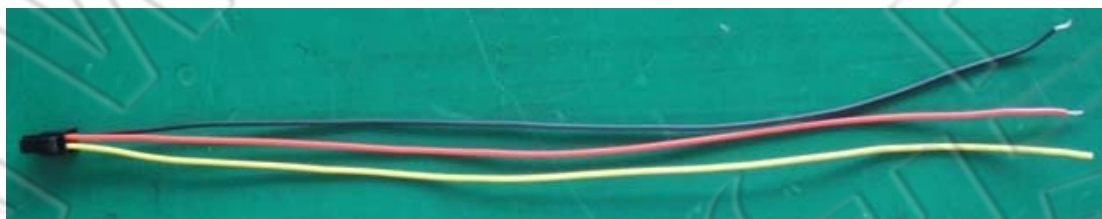


2. Выберите "POWER ON" и "POWER OFF" в подменю "Power" и настройте время которое Вы хотите для включения\выключения видеорегистратора. Если Вы не хотите чтобы видеорегистратор включался\выключался автоматически, настройте в "POWER ON" и "POWER OFF" время как "00 00".



5. Комплектующие, провода

5.1 Силовой (питающий) supply



Метка	Цвет	Описание
PWR	КРАСНЫЙ	“+” источника питания
ACC	ЖЕЛТЫЙ	Сигнал зажигания. Соедините этот провод с “+” источника питания если Вам не надо использовать зажигание для контроля питания.
GND	ЧЕРНЫЙ	“-“ источника питания

5.2 Аудио-видео кабели

1. Аудио-видео кабели (на вход)





Метка	Описание
VIN	Видео вход
AIN	Аудио вход
12V	Питающий выход для камеры(+12В пост.тока, максимальный ток 1А)
GND	Земля (-12В)

2. Аудио-видео кабели (на выход)



Метка	Описание
VO	Видео выход
AO	Аудио выход
12V	Питающий выход для камеры(+12 В пост.тока, максимальный ток 0.5А)
GND	Земля (-12В)

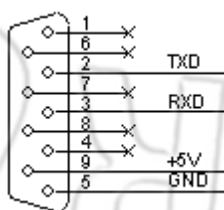
5.3 Сигнальные кабели



TXD1	TXD2	485A	5.0V	SNR2	SPEED
RXD1	RXD2	485B	GND	SNR3	SNR1

Метка	Описание	Цвет	Описание
1	TXD1	Оранжевый	TXD, COM1, GPS
2	RXD1	Коричневый	RXD, COM1, GPS
3	TXD2	Желтый	TXD, COM2
4	RXD2	Синий	RXD, COM2
5	485A	Белый	RS485 A, (PTZ)
6	485B	Серый	RX485 B, (PTZ)
7	5.0V	Красный	+5В пост.тока
8	GND	Черный	Земля
9	SNR2	Серый	Датчик 2
10	SNR3	Серый	Датчик 3
11	SPEED	Фиолетовый	Датчик скорости
12	SNR1	Серый	Датчик 1

- GPS соединение RS232 COM1



PIN	Описание
2	TXD: Данные переданные
3	RXD: Данные полученные
5	GND: Земля
9	+5V: +5В пост.тока- Выходное питание

6. Спецификация

Наименование	Параметры	Описание
Система	Язык	Английский/ Японский /Китайский
	Интерфейс	Графический пользовательский интерфейс
	Безопасность	Защита паролем администратора и пользователя
Видео	Видео вход	1/2/4 канальный видео вход, 1.0В, 75Ом, BNC
	Видео выход	1 канальный видео выход, 1.0В, 75Ом, BNC
	Дисплей	1/2/4 канальный дисплей
	Видео Стандарт	PAL (25fps) NTSC (30fps)
Аудио	Аудио вход	1/2/4 канальный аудио вход, 20КОм, RCA
	Аудио Выход	1 канальный аудио выход, 500Ом, RCA
	Уровень выхода	1В ~2В
	Режим записи	Аудио и видео синхронизация
	Сжатие	AAC
Память	Видео сжатие	H.264 высокий профиль сжатия
	Разрешение	D1 на 100 кадров в сек
	Видео качество	D1: 200КБит в сек ~ 2Мбит в сек
	Аудио качество	8КБ/сек
	Внешние носители	SD карта, USB2.0 порт (Для флэш-карт или внешнего жесткого диска)
Формат	AVI	
Датчик	Датчики	1 датчик скорости, 1 датчик зажигания, 3 датчика общего использования
Обмен информацией	COM	Два RS232 коннектора и один RS485 коннектор
	Сеть	RJ45 10M/100M LAN порт (опция)
GPS	Поддерживается	
Программное обеспечение	Проигрыватель VLC media player / Storm player / WINAMP	
Обновление микропрограммы	Через SD карту или USB диск	
Питание	Вх.напряжение	Стабилизированный пост. напр.: +8В ~ +32В
	Вых. напряжение	Пост. напряжение +12В, 1.5А; +5В, 1А
	Потребляемая мощность	Менее чем 5Вт в рабочем режиме менее чем 0.1Вт в режиме ожидания
Рабочая температура	-10 ~ +60 С°	
Размер (ШxВxГ)	92 x 20 x 115 мм	

7. Стандартная комплектация

№	Описание	Количество
1	SD видеорегистратор	1 шт
2	Пульт дистанционного управления	1 шт
3	Монтажный отсек с ключами	2 шт
4	Провод аудио\видео входа	2 шт
5	Провод аудио\видео выхода	1 шт
6	Сигнальный кабель с СОМ-разъемом	1 шт
7	Силовой (питающий) кабель	1 шт
8	Инструкция по эксплуатации	1 шт
9	CD-диск с программным обеспечением	1 шт