



BEST
ELECTRONICS

**ВИДЕОРЕГИСТРАТОР 4-КАНАЛЬНЫЙ
BEST ELECTRONICS MDR 8210
И МОДИФИКАЦИИ
(ПО D2018080271)**

ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ НАСТРОЙКИ



Благодарим Вас за приобретение продукции торговой марки Best Electronics!

Мы прикладываем максимум усилий, чтобы предложить Вам качественные изделия по доступной цене.

Мы надеемся, что Вы будете получать удовольствие от пользования оборудованием в течение многих лет.

 **ВНИМАНИЕ!** Данная инструкция подключения и основных настроек верна для видеорегистратора 4-канальных Best Electronics MDR 8210 и его модификаций (далее Изделие, Видеорегистратор, Регистратор) с версией программного обеспечения D2018080271.

 **ВНИМАНИЕ!** Перед началом работы с Регистратором внимательно ознакомьтесь с Паспортом изделия и данной Инструкцией подключения и основных настроек.

ИНФОРМАЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И БЕЗОПАСНОСТИ

- 4x канальные Видеорегистраторы Best Electronics MDR 8210 питаются постоянным напряжением от 10 до 36 В. **При подключении питания соблюдайте полярность. Не допускайте короткого замыкания.**
- После подключения видеокамер и микрофона(-ов), потребляемая мощность Изделия может быть более 60 Вт (потребление электроэнергии может отличаться в зависимости от подключенного внешнего оборудования). Источник питания Видеорегистратора должен обеспечивать стабильным питанием нагрузку подключенной системы видеонаблюдения мощностью не менее 60 Вт.
- Все провода, соединяющие источник питания и Регистратор должны быть достаточно толстыми, позволяющие выдерживать нагрузку потребителя не менее 60 Вт. Например, если блок питания транспортного средства (далее ТС) обеспечивает напряжение в 12 В, то питающий провод должен выдерживать силу тока не менее 5 А.
- Установите Видеорегистратор в сухом, проветриваемом месте. Избегайте попадания в Изделие влаги, пыли, аэрозолей и т. д.
- Для продления срока службы Изделия, пожалуйста, установите Регистратор в транспортном средстве в месте, где вибрации минимальны.
- Убедитесь, что Видеорегистратор будет находиться в ТС вдали от источников тепла.
- На Изделии не должны находиться какие-либо предметы.
- Видеорегистратор должен быть установлен как можно дальше от источников электромагнитных полей и помех.
- Убедитесь, что водители и пассажиры и не могут повредить какой-либо компонент оборудования.
- Рекомендуется, чтобы кабели питания имели износостойкое водо-масло-защитное покрытие или защиту от перечисленных факторов. Повреждение кабелей питания может вызвать короткое замыкание и/или иные повреждения видеосистемы и ТС при длительном воздействии вибрации от ТС и перечисленных факторов.
- Не вскрывайте и не демонтируйте оборудование без специалиста.

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ	4
2	ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПЕРИФЕРИЙНЫХ УСТРОЙСТВ И ПИТАНИЯ	5
2.1	ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАМЕР, МИКРОФОНА(-ОВ) И МОНИТОРА	5
2.1.1	Подключение камер	5
2.1.2	Подключение микрофона(-ов)	5
2.1.3	Подключение монитора	5
2.2	ИНТЕРФЕЙС РАЗЪЕМОВ GX	5
2.3	ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ	6
3	ОСНОВНЫЕ НАСТРОЙКИ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА	7
3.1	ВХОД В МЕНЮ	7
3.2	СТРУКТУРА МЕНЮ	8
3.3	ОСНОВНЫЕ НАСТРОЙКИ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА	9
3.3.1	Перечень основных настроек	9
3.3.2	Настройка работы камер	9
3.3.3	Настройка записи звука	10
3.3.4	Настройка даты и времени	11
3.3.5	Принудительное форматирование накопителя информации	12
3.4	Прочие настройки и полное описание меню	13
4	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	14
5	ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	14
6	СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ И ОБСЛУЖИВАНИИ В РОССИИ	14

1 ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 1.1** Для продления срока службы Изделия, установите его в той части ТС, которое наименее подвержено вибрациям.
- 1.2** Для обеспечения нормального температурного режима работы Изделия необходимо избегать установки Видеорегистратора в слабо вентилируемом месте ТС (например, в багажнике).
- 1.3** Видеорегистратор должен быть установлен горизонтально.
- 1.4** При установке Изделия, пожалуйста, обратите внимание на защиту его от влаги, также установите Регистратор в таком положении, чтобы предотвратить падение и повреждение оборудования.
- 1.5** Для обеспечения безопасного использования оборудования (камеры, провода, сам Видеорегистратор и другие аксессуары) следует размещать в местах, где пассажиры и водители не смогут соприкоснуться с ними.
- 1.6** Избегайте контакта Изделия с электрическим током и огнем.
- 1.7** Видеорегистратор работает от источника питания постоянного тока 10-36 вольт. Пожалуйста, обратите внимание на положительный и отрицательный контакты при подключении Изделия, избегайте короткого замыкания.
- 1.8** При подключении периферийных устройств отключите источники питания.
- 1.9** Не распыляйте жидкости на Изделие и периферию, чтобы не вызвать короткое замыкание внутри Видеорегистратора и периферии.
- 1.10** Не размещайте какое-либо оборудование непосредственно на корпусе Изделия.
- 1.11** Не разбирайте Видеорегистратор самостоятельно во избежание его повреждения и поражения Вас электрическим током.



ВНИМАНИЕ!

При установке в Видеорегистратор нового накопителя информации, первоначальный процесс запуска Изделия с новым носителем информации автоматически форматирует накопитель. Однако для надежности и стабильности работы Видеорегистратора в режиме записи рекомендуем проводить принудительное первоначальное форматирование накопителя информации (см. п. 3.3.5).

При первом запуске Видеорегистратора с новым носителем информации потребуется несколько минут, прежде чем Регистратор перейдет в режим записи.

Просмотр видеозаписей возможен либо на самом Видеорегистраторе либо через MDVRPleer версий WIN_7.07.1.43, WIN_7.07.1.67, WIN_7.07.1.68.

2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПЕРИФЕРИЙНЫХ УСТРОЙСТВ И ПИТАНИЯ



ВНИМАНИЕ! Все подключения к Видеорегистратору производите при отключенном внешнем питании.

2.1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАМЕР, МИКРОФОНА(-ОВ) И МОНИТОРА

2.1.1 Подключение камер

ВНИМАНИЕ: Регистратор может работать к видеокамерами разного разрешения (стандартной четкости, 720P, 960P и 1080P) только парами (2+2). При этом камеры более высокого разрешения необходимо подключать на 1 и 2 входа (AV IN1, AV IN2), камеры меньшего разрешения на 3 и 4 входы (AV IN3, AV IN4)

2.1.1.1 Камеры с сигнальным разъемом типа RCA ("Тюльпан") к Регистратору возможно подключить посредством кабеля-переходника GX-16-4(F) - 1xRCA(M) +1хштекер 5,5x2,5 или GX-16-4(F) - 1xBNC(M)+1хштекер 5,5x2,5

2.1.1.2 Если Вы используете кабель-переходник GX-16-4(F) - 1xBNC(M)+1хштекер 5,5x2,5, то для подключения камеры (микрофона и/или монитора) с разъемом RCA используйте переходник BNC(F)-RCA.

2.1.1.3 Для подключения удаленных видеокамер с разъемом RCA используйте кабели-переходники GX-16-4(F) - 1xRCA(M)+1хштекер 5,5x2,5.

2.1.1.4 Камеры с разъемом GX-16-4(F) можно подключать непосредственно к разъемам GX-16-4(M) (имеют маркировку AV IN1, AV IN2, AV IN3 и AV IN4) кабеля-переходника для подключения аудио и видеопериферии к Регистратору или через удлинители GX-16-4(F) - GX-16-4(M) подключенные к соответствующим аудиовидеовходам.

2.1.2 Подключение микрофона(-ов)

2.1.2.1 Видеорегистратор MDR 8210 может записывать звук на любой из каналов или комбинации каналов (AV IN1- AV IN4). Рекомендуется подключать микрофон к первому каналу (AUDIO IN - белый разъем RCA ("Тюльпан") на кабеле-переходнике подключения аудиовидеопериферии).

2.1.2.2 Для подключения микрофона с RCA-камерами используйте кабель-переходник GX-16-4(F) - 2xRCA(M)+1хштекер 5,5x2,5, при этом белый RCA- разъем кабеля-переходника соедините с белым (сигнальным) разъемом микрофона кабелем RCA(F)-RCA(F).

2.1.2.3 Для подачи питания микрофону (красный разъем подключения (штекер 5,5x2,5)) рекомендуется использовать питание от видеорегистратора.

2.1.3 Подключение монитора

2.1.3.1 Подключение монитора к Регистратору возможно через:

- а) разъем VGA - расположен на задней панели Регистратора;
- б) разъем GX-16-4(M) (AV OUT) - находится на кабеле-переходнике подключения аудиовидеопериферии;
- в) разъемы RCA ("Тюльпан", желтые) - один расположен на передней панели Регистратора, второй на кабеле переходнике подключения аудиовидеопериферии (VIDEO OUT).

2.2 ИНТЕРФЕЙС РАЗЪЕМОВ GX

2.2.1 Схема расположения контактов в разъемах GX-16-4 представлена на рисунке 2.1.

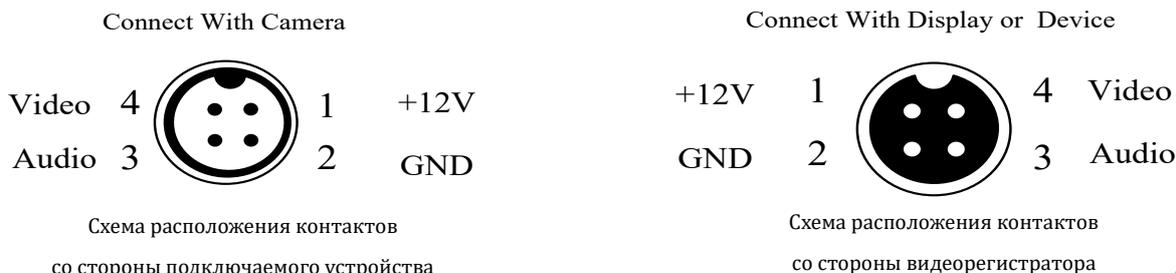


Рисунок 2.1 - Схемы расположения контактов со стороны подключаемого устройства и Видеорегистратора в разъемах типа GX

2.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ

2.3.1 Схема подключения электропитания к Видеорегистратору представлена на рис. 2.2.

2.3.2 Питание Изделия возможно постоянным током рабочим напряжением от 10 до 36 В. Красный кабель подключите к положительной клемме аккумулятора ТС. Черный кабель подключите к отрицательной клемме аккумулятора. Желтый кабель подключите к замку зажигания или независимому выключателю (положительной клемме).

 **РЕКОМЕНДАЦИЯ:** используйте зажигание ТС для управления видеозаписью.



Рисунок 2.2 - Схема подключения электропитания к Видеорегистратору

 **ВНИМАНИЕ!**

1 Видеорегистратор питается от источника постоянного тока. **Обратите внимание на соблюдение полярности при подключении Изделия.**

2 Рабочее входное напряжение питания Видеорегистратора 10 - 36 В.

3 Пожалуйста, убедитесь, что Изделие подключается напрямую к аккумулятору. Не подключайте Видеорегистратор к генератору - мгновенное напряжение наносит вред Изделию.

4 Потребляемая мощность Регистратора при включении может превышать 60 Вт. Когда Видеорегистратор включится, потребление электроэнергии снизится.

5 Силовые кабели питания Изделия должны выдерживать более 60 Вт нагрузки (например, когда напряжение бортовой сети ТС составляет 12 В, силовые кабели должны выдерживать ток не менее 5 А).

6 Кабели питания должны быть защищены от воздействия внешних факторов.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** При тестировании Видеорегистратора соедините вместе красный и желтый кабели питания, иначе ПО Регистратора не загрузится.

3 ОСНОВНЫЕ НАСТРОЙКИ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА

3.1 ВХОД В МЕНЮ

3.1.1 В случае, если в настройках Видеорегистратора для входа в меню необходимость введения пароля выключена, то нажатие на пульте дистанционного управления (далее пульт ДУ) кнопки "Login" приведет к прямому доступу к Главному меню.

3.1.2 В случае, если в настройках Видеорегистратора для входа в меню необходимость введения пароля включена, то нажатие на пульте ДУ кнопки "Login" приведет в окно ввода пароля (см. рис. 3.1).

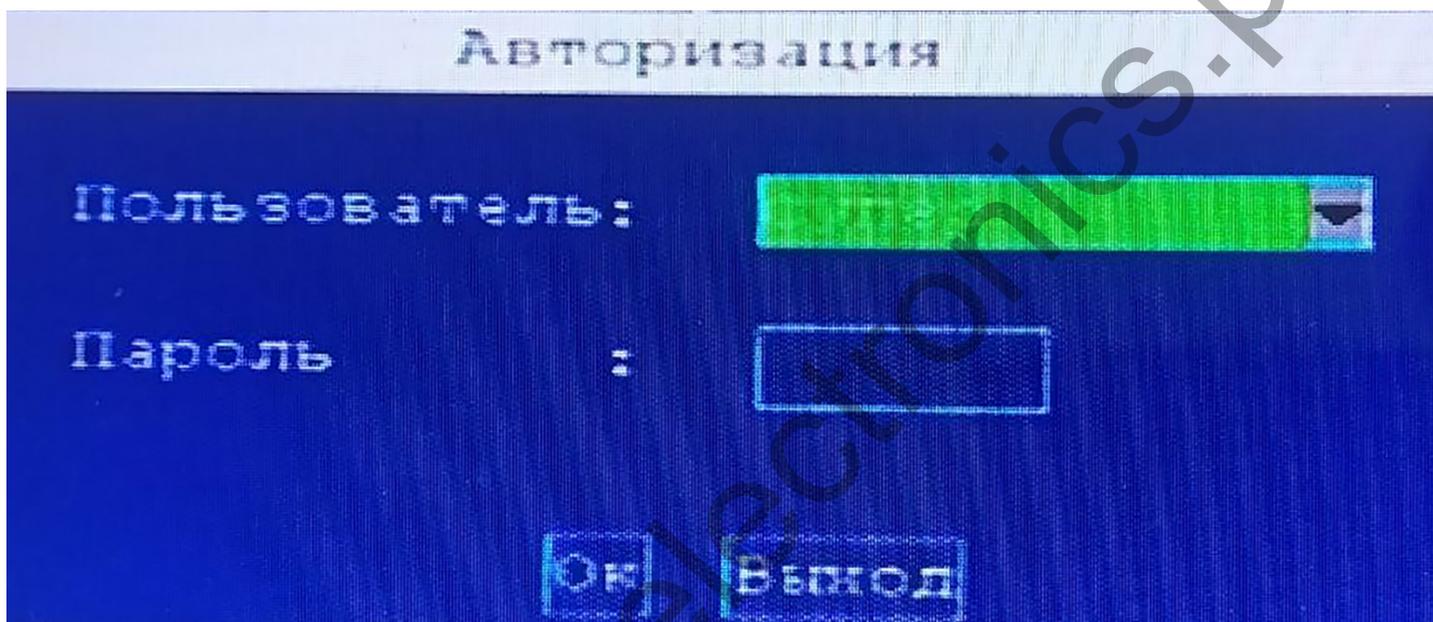


Рисунок 3.1 - Вид окна ввода пароля при входе в меню настроек Видеорегистратора

3.1.3 Видеорегистратор MDR 8210 и его модификации имеют три уровня доступа – "Админ", "Пользователь", "Супер".

3.1.4 Вход в меню Видеорегистратора с паролем "Пользователь" и "Админ" позволяет производить только поиск событий, записей, изображений и просмотр настроек Регистратора. Изменение параметров записи, сохранения, работы подключенных датчиков и устройств недоступно под паролем "Пользователь" и "Админ".

3.1.5 Вход в меню Видеорегистратора с паролем "Супер" предоставляет полный доступ ко всем записям, событиям и настройкам Изделия.

3.1.6 Пароли для "Пользователь" и "Админ" задаются в окне "Пароль" ("Главное меню" → "Пароль"), пароль доступа "Супер" – 122222.

3.2 СТРУКТУРА МЕНЮ

3.2.1 Структура меню видеорегистраторов представлена на рисунке 3.2.

3.2.2 Главное меню включает в себя следующие поля:

- поиск записей ("Поиск");
- настройка параметров записи ("Запись");
- настройка основных параметров ("Настройки");
- системная информация ("Информация");
- информация о транспортном средстве и настройка мониторинга ("Авто");
- настройка параметров вывода изображений камер на монитор ("Просмотр");
- настройка паролей ("Пароль");
- выход из Главного меню ("Выход") .

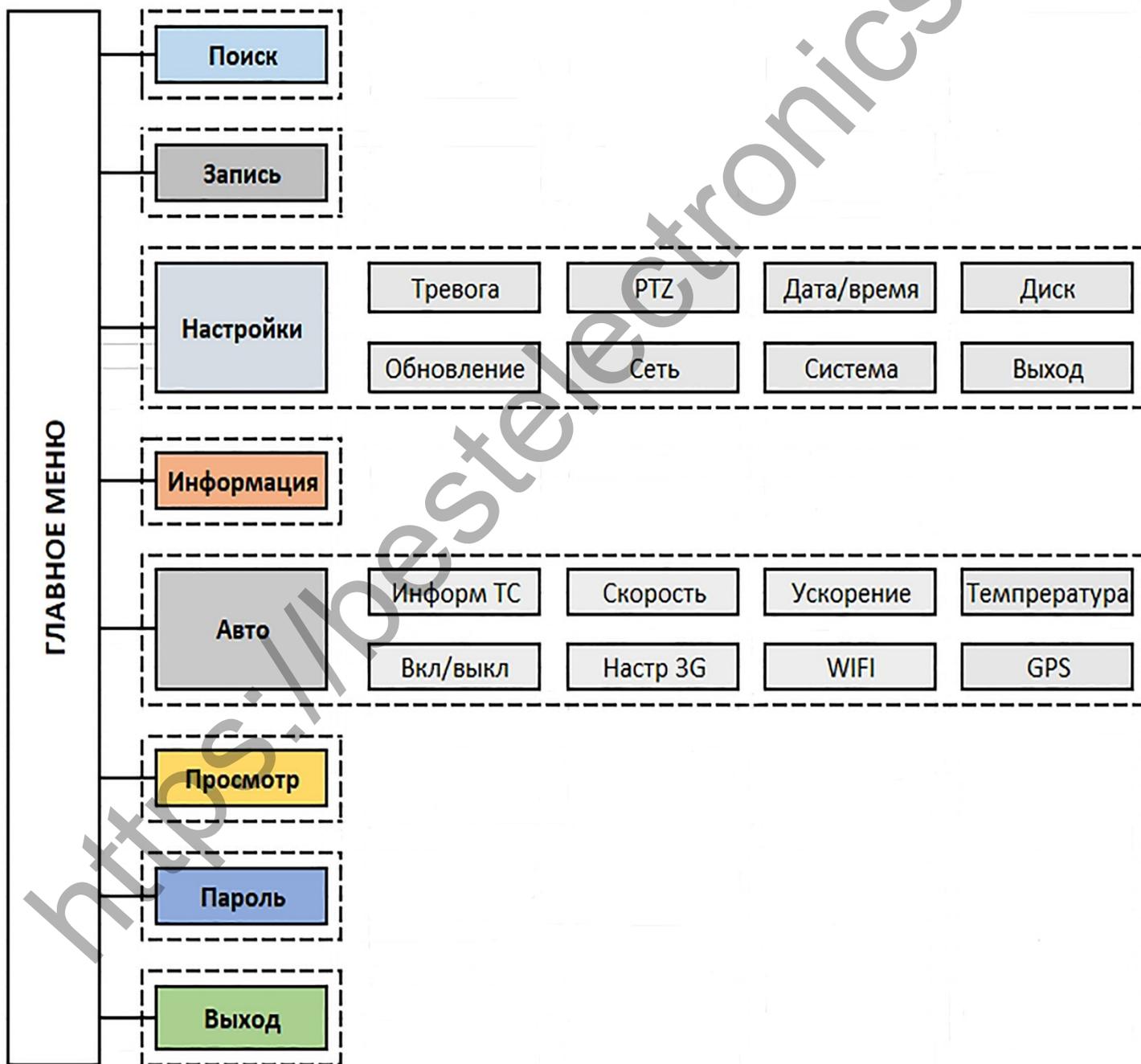


Рисунок 3.2 - Структура меню Видеорегистратора

3.3 ОСНОВНЫЕ НАСТРОЙКИ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА

3.3.1 Перечень основных настроек:

- 3.3.1.1 настройка работы камер;
- 3.3.1.2 настройка записи звука;
- 3.3.1.3 настройка даты и времени;
- 3.3.1.4 принудительное форматирование накопителя.

3.3.2 Настройка работы камер.

3.3.2.1 Для настройки работы камер необходимо:

3.3.2.1.1 войти в меню Видеорегистратора (см. п. 3.1), активировать подменю "Настройки" (см. рис. 3.3), далее в открывшемся окне активировать поле "Система" (см. рис. 3.4);

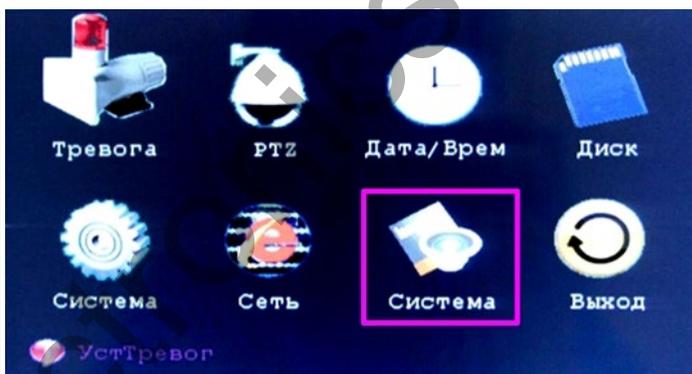


Рисунок 3.3 – Вид окна "Главное меню" с выделенным полем "Настройки"
Рисунок 3.4 – Вид окна "Настройки" с выделенным полем "Настройка системы" ("Система")

3.3.2.1.2 в открывшемся окне "Настройка системы" ("Система") (см. рис. 3.5) выберите:

- а) тип видеосистемы подключенных к Регистратору камер – PAL для камер телестандарта PAL или NTSC для камер телестандарта NTSC (см. поз. 1 на рис. 3.5);
- б) разрешение подключенных камер*,** ("Тип камеры") (см. поз. 2 на рис. 3.5);

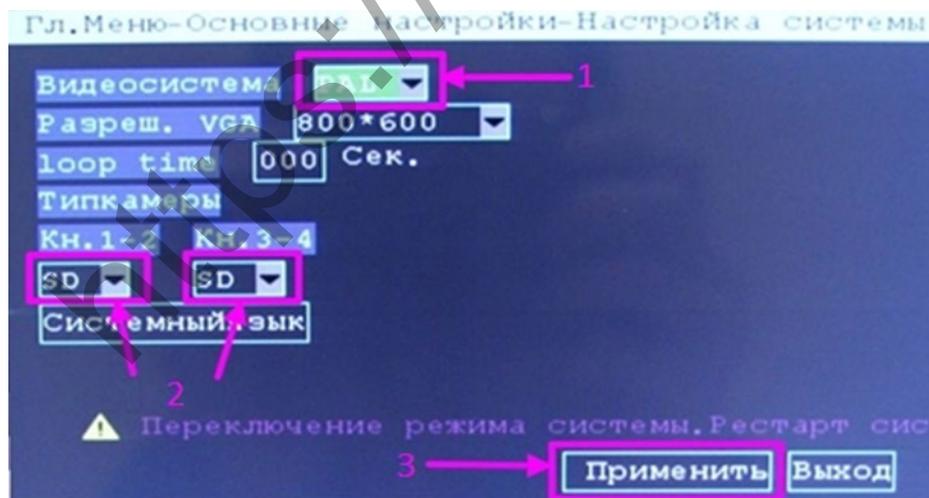


Рисунок 3.5 – Вид окна "Настройка системы", где:

- 1 – поле выбора типа видеостандарта камер;
- 2 – поля выбора разрешения подключенных камер;
- 3 – поле "Сохранить" ("Применить"/"Ок").

ПРИМЕЧАНИЯ:

*Изделие может работать к видеокамерами разного разрешения (стандартной четкости (SD, CVBS), 720P, 960P, 1080P) только парами (2+2).

****В выпадающем меню:**

- камеры стандартной четкости SD (704*576 для PAL или 704*480 для NTSC) или CVDS (720*576 для PAL или 720*480 для NTSC) обозначены как CVBS,
 - камеры разрешением 720P (1280x720), 960H (960x576), 960P (1080x960) обозначены как 720P.

3.3.2.1.3 После изменения любого из параметров необходимо сохранить изменения активировав поле "Сохранить" ("Применить"/"Ок") (см. поз. 3 на рис. 3.5). При изменении хоть одного значения от исходного после активации поля "Сохранить" ("Применить"/"Ок") Видеорегистратор запросит подтверждение на изменение параметра(-ов) и после Вашего подтверждения произведет перезагрузку.

3.3.3 Настройка записи звука.

3.3.3.1 Для настройки записи звука необходимо:

а) подключить микрофон(-ны) к Видеорегистратору* как описано в п. 2.1.2;

***РЕКОМЕНДУЕМ** подключить микрофон на первый вход (канал) (см. п. 2.2.2), а так же выключить запись звука на каналах без подключенных микрофонов – так Вы сэкономите некоторый объем на накопителе информации для видео.

б) войти в меню Регистратора (см. п. 3.1), выбрать поле "Настройки записи" ("Запись"/"Режим записи") (см. рис. 3.6);



Рисунок 3.6 – Вид окна "Главное меню" с выделенным полем "Настройки записи" ("Запись"/ "Режим записи")

в) в окне ""Настройки записи" ("Запись"/ "Режим записи") (см. рис. 3.7):

- в поле "1" выберите номер канала к которому подключен микрофон;
- в поле "2" проверьте наличие "галочки"-активации записи на выбранный канал в поле "1";
- в поле "3" должна стоять "галочка"-активация записи звука на выбранном канале в поле "1";
- в поле "4" рекомендуется поставить "галочку" для большей стабильности записи видео и звука;

г) после изменения любого из параметров необходимо сохранить изменения активировав поле "Сохранить" ("Применить"/"Ок") (см. поз. 5 на рис. 3.7). При изменении хоть одного значения от исходного после активации поля "Сохранить"

("Применить"/"Ок") Видеорегистратор запросит подтверждение на изменение параметра(-ов).

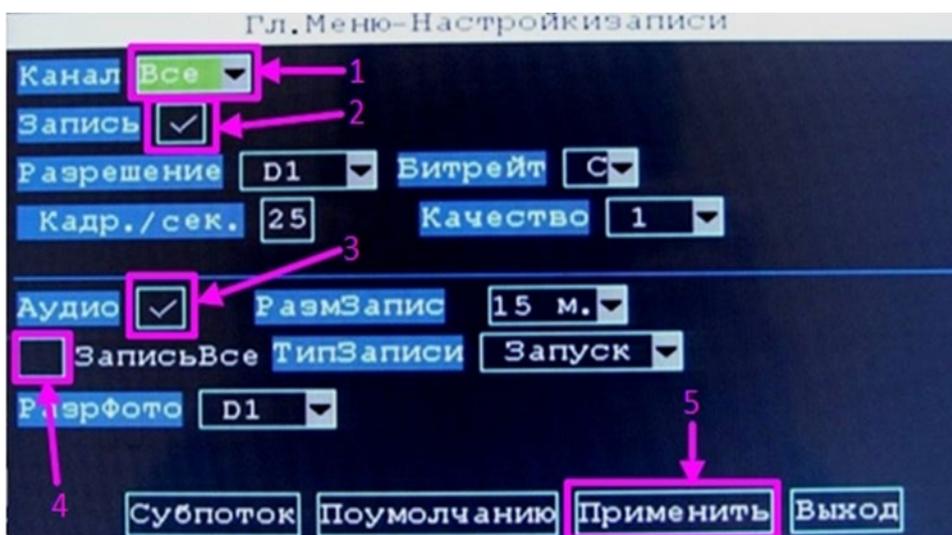


Рисунок 3.7 – Вид окна "Настройки записи",

где:

- 1 – поле выбора канала;
- 2 – поле активации видеозаписи;
- 3 – поле активации записи звука;
- 4 – поле активации повышения стабильности записи;
- 5 – поле "Сохранить" ("Применить").

3.3.4 Настройка даты и времени.

3.3.4.1 Для настройки даты и времени необходимо:

а) войти в меню Видеорегистратора (см. п. 3.1), войти в подменю "Настройки" (см. рис. 3.3), далее в открывшемся окне активировать поле "Дата/время" ("Дата/врем") (см. рис. 3. 8);



Рисунок 3.8 – Вид окна "Настройки" с выделенным полем "Дата/время" ("Дата/врем")

б) в окне "Настройка Даты/времени" (см. рис 3.9):

- в поле "1" установите необходимую дату;
- в поле "2" выберите удобный для Вас формат отображения даты:
- ГГ/ММ/ДД (YY/MM/DD), ДД/ММ/ГГ (DD/MM/YY) или ММ/ДД/ГГ (MM/DD/YY),

где:

- * ГГ (YY) – позиция отображения года;
- * ММ (MM) -- позиция отображения месяца;
- * ДД (DD) -- позиция отображения даты.

- в поле "3" установите текущее время;

- в поле "4" установите формат отображения системного времени: 24-х или 12-ти часовой;

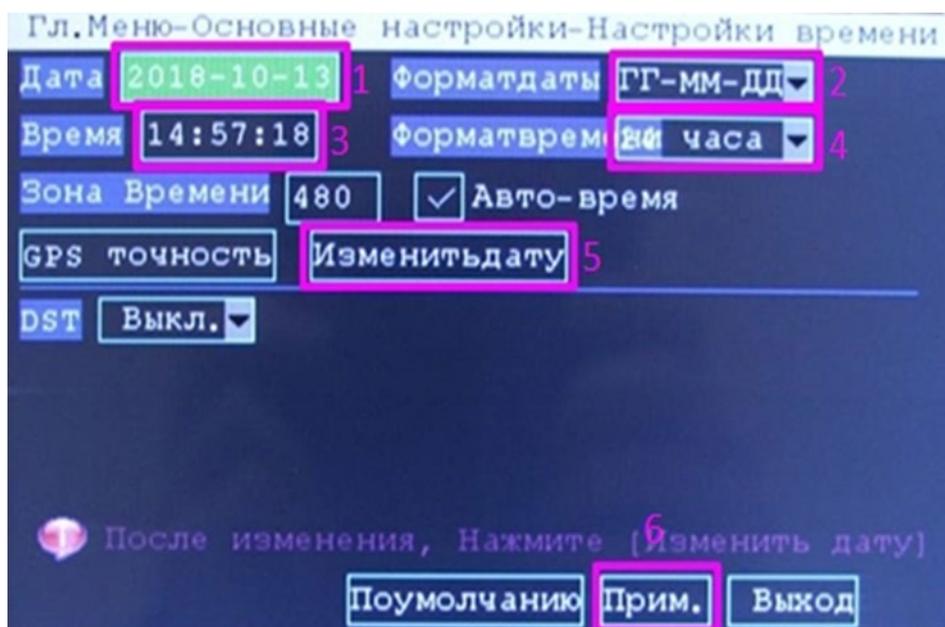


Рисунок 3.9 – Вид окна "Настройка даты и времени",

где:

- 1 – поле установки даты;
- 2 – поле выбора формата даты;
- 3 – поле установки времени;
- 4 – поле выбора формата времени;
- 5 – поле активации изменения даты/времени;
- 6 – поле "Сохранить" ("Прим.").

- поле "5": при любых изменениях в полях "1"- "4" для вступления настроек в силу необходимо активировать данное поле ("Изменить"/"Изменить дату");

3.3.4.2 Для выхода из окна "Настройка даты и времени" с сохранением изменений активируйте поле "6" ("Сохранить"/"Применить"/"Прим."/ "Ок"). Для отмены активируйте поле "Выход" (см. рис. 3.9).

3.3.5 Принудительное форматирование накопителя информации.

3.3.5.1 Перед установкой накопителя информации в Регистратор рекомендуется произвести на компьютере (ноутбуке) полное (глубокое) форматирование накопителя информации в FAT32 (если объем накопителя не превышает 32 Гигабайт) или в ex-FAT (если объем накопителя более 32 Гигабайт) с предварительным объединением (удалением) всех разделов. Инструкцию по полному (глубокому) форматированию накопителей информации смотрите на нашем сайте в разделе техподдержки многоканальных видеорегистраторов (<https://bestelectronics.pro/support/>).

3.3.5.2 После полного (глубокого) форматирования накопителя информации в компьютере (ноутбуке) проведите принудительное форматирование накопителя информации в Регистраторе. Для этого:

- а) установите в выключенный Видеорегистратор SD-карту памяти или USB-накопитель (далее Накопитель Информации) в соответствующий разъем на/под передней панели/ю Изделия;
- б) закройте дверцу отсека установки SD-карт памяти и замок защиты от несанкционированного доступа к SD-картам;
- в) подайте питание на Регистратор;
- г) после загрузки ПО Видеорегистратора (на экране монитора появятся белые линии разделяющие изображения с камер) войдите последовательно в меню Изделия (см. п. 3.1), в подменю "Настройки" (см. рис. 3.3) активируйте поле "Диск" (см. рис. 3.10);



Рисунок 3.10 – Вид окна "Настройки" с выделенным полем "Диск"

д) в открывшемся окне "Диск" (см. 3.11) в поле столбца "Формат" (см. поз. 1, 2 на рис. 3.11) установите "галочку" в строке накопителя, который требуется отформатировать, далее активируйте поле "3" или "4" в зависимости от типа форматируемого накопителя;

е) при появлении всплывающего окна-предупреждения подтвердите (или откажитесь) от форматирования выбранного накопителя, по завершению активируйте поле "6" ("Применить"/"Прим"/"Ок"/"Сохранить").

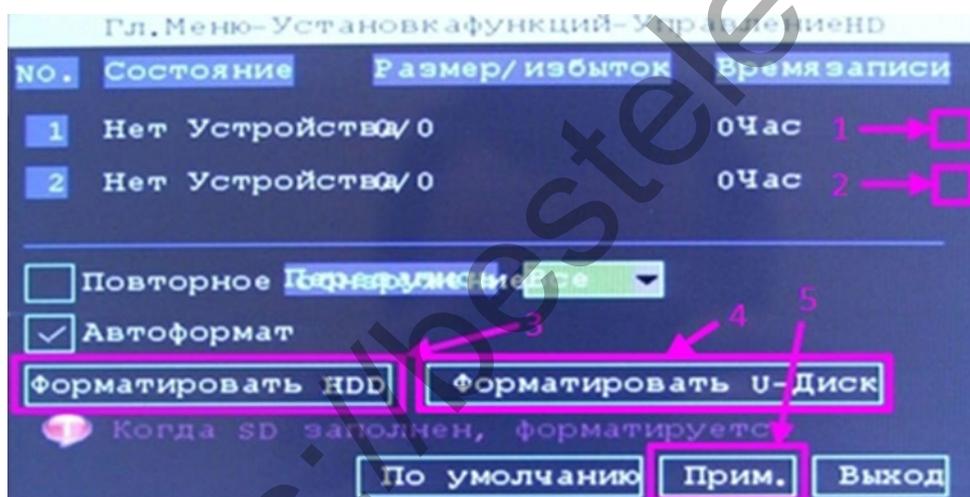


Рисунок 3.11 – Вид окна "Диск",

где:

- 1, 2 – поле-указатель накопителя;
- 3 --- поле запуска форматирования SD-карты памяти;
- 4 --- поле запуска форматирования USB-накопителя;
- 5 --- поле "Сохранить" ("Прим."/"Ок").

3.4 Прочие настройки и полное описание меню

3.4.1 Прочие настройки и полное описание меню Вашего Регистратора смотрите в Руководства пользователя к соответствующему Изделию, которое будет выложено на сайте <https://bestelectronics.pro> в разделе "Тех.поддержка".

4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

4.1 В случае обнаружения неисправностей и не возможности самостоятельно их устранить, пожалуйста, обратитесь к продавцу или в фирменный сервисный центр компании "Best Electronics":

- по адресу: г. Пермь, ул. Пермская, дом 10, офис 3 ;
- по телефонам: +7 (800) 201-78-56, +7 (952) 315-23-71 ;
- по мессенджерам (Viber, WhatsApp, Telegram): +7 (952) 315-23-71 ;
- по электронной почте: svc@bestelectronics.pro .

5 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА *

5.1 Предприятие-изготовитель гарантирует работоспособность Изделия в течение 12 месяцев с даты продажи, но не более 24 месяцев с даты производства. Гарантия на комплектующие и аксессуары составляет 1 месяц со дня продажи.

5.2 В случае отсутствия документов о продаже, гарантия действует в течение 12 месяцев с даты изготовления.

5.3 Гарантийные обязательства становятся недействительными в случае:

5.3.1 механического, термического и/или химического повреждение радио-элементов, плат изделия и его корпуса;

5.3.2 электрического пробоя электронных схем Видеорегистратора;

5.3.3 неисправности в сети электропитания Видеорегистратора;

5.3.4 вскрытия и попытке ремонта или изменения электронных схем Изделия самостоятельно либо в не авторизованном сервисном центре.

5.4 Гарантия не распространяется на Изделие с нарушенной гарантийной пломбой.

- Производитель оставляет за собой право вносить в Изделие изменения, не ухудшающие характеристики Видеорегистратора.

Срок службы изделия 36 месяцев.

6 СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ И ОБСЛУЖИВАНИИ В РОССИИ

Сделано в Китае

Производитель «Best Electronics LTD»

Организация обслуживающая в России:

ООО «Рус Импорт»:

- адрес: 614000, г. Пермь, ул. Пермская, дом 10, офис 3;
- телефоны: +7 (800) 201-69-87, +7 (342) 299-99-87;
- эл. почта: info@bestelectronics.pro;
- сайт: <https://bestelectronics.pro>.

<https://bestelectronics.pro>