

## 1. Назначение

Автомобильный видеореги­стратор **BD-324** предназначен для установки в учебном автомобиле для выполнения цифровой видеозаписи процесса сдачи практической части экзамена на получение водительских прав. Видеореги­стратор способен вести видеозапись на SD-карту объёмом до 256Gb до 4-х видеокамер в формате CVBS или AHD 720P, один аудиоканал и выводить изображение на монитор через композитный или VGA видеовыход.

## 2. Лицевая панель видеореги­стратора



- PWR** – индикатор включения питания
- RUN** – индикатор режима работы
- IR** – ИК-приёмник
- USB-порт** для подключения мыши
- Замок** блокировки карты памяти

## 3. Задняя панель видеореги­стратора



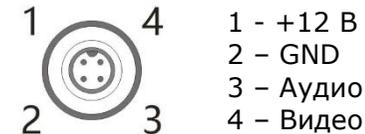
- AVOUT** – выход видео (1- выход 12В, 2- GND, 3- аудио, 4- видео)
- AV1, AV2, AV3, AV4** – разъёмы подключения видеокамер
- VGA** – разъём подключения VGA-монитора.
- ALARM** – разъём подключения входных сигналов тревоги
- IR** – порт подключения выносного ИК-приёмника
- POWER** – разъём питания

## 4. Пульт управления



Кнопки	Назначение
Включение/Выключение LOGIN	Не задействована
Кнопки с цифрами с 0 до 9	Выбор номера канала для вывода его во весь экран. Установка числовых значений параметров меню регистратора.
	Переключение в режим вывода всех каналов на одном экране.
«+» и «-»	Увеличить или уменьшить выбранное значение параметра.
INFO	Вывод на экран информации о системе, состоянии диска.
◀ ▶ ▲ ▼	Кнопки навигации по пунктам меню: влево, вправо, вверх, вниз.
ENTER	Выбрать и сохранить настройки.
RETURN	Возврат в предыдущее окно меню.
CANCEL	Сброс значения или отмена.
PREV	Перемотать назад, 4 градации скорости: 2x, 4x, 8x, 16x
PLAY/PAUSE	Запуск воспроизведения видео или остановка на паузу.
NEXT	Перемотать вперед, 4 градации скорости: 2x, 4x, 8x, 16x
RECORD	Кнопка ручного включения записи
STOP	Остановить воспроизведение

### Разъём подключения видеокамер

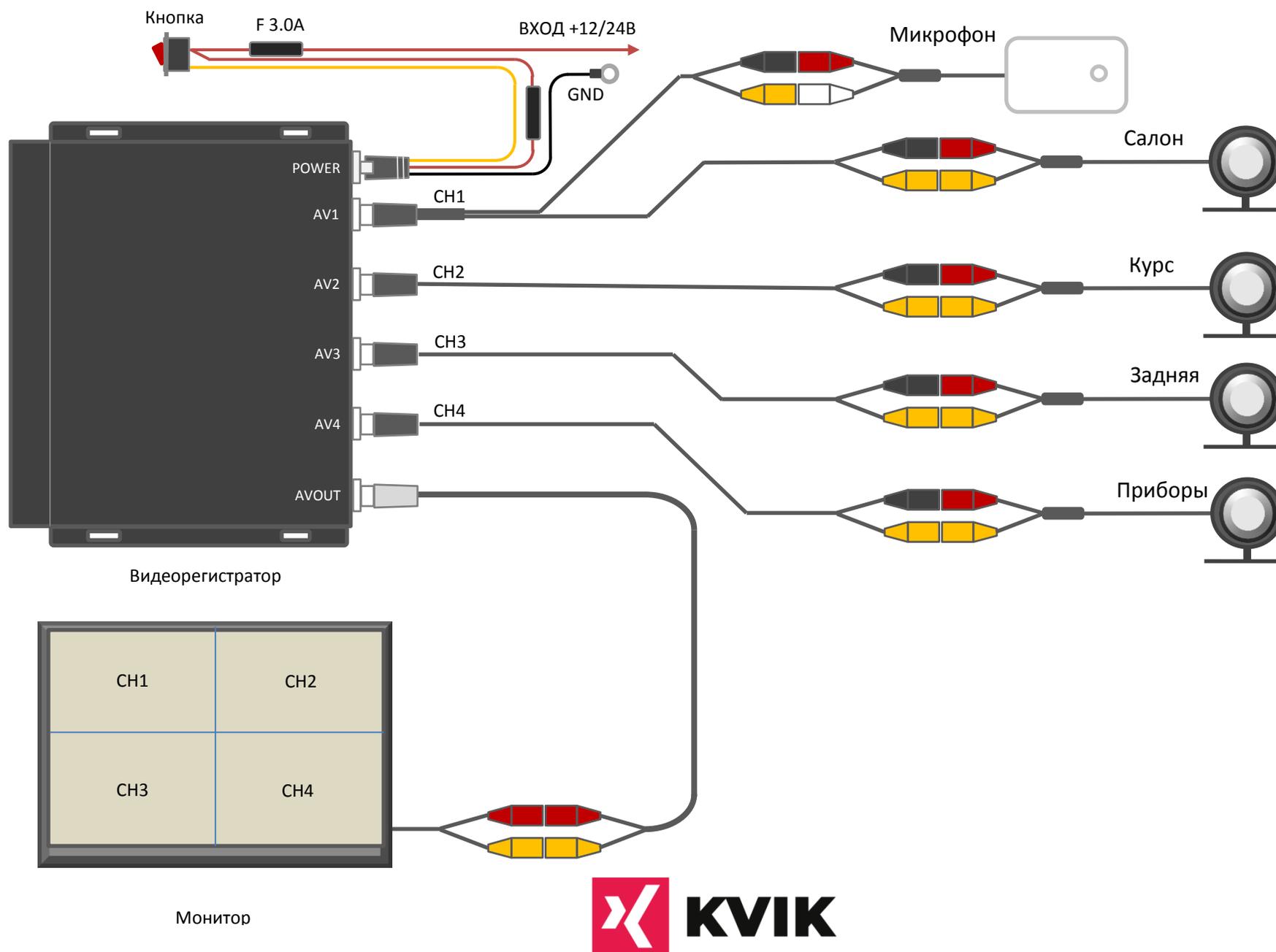


### Разъём питания



- Питание Vcc, +12..36 В
- GND
- Контроль зажигания ACC

# Схема подключения комплекта оборудования «КВИК Учебный».

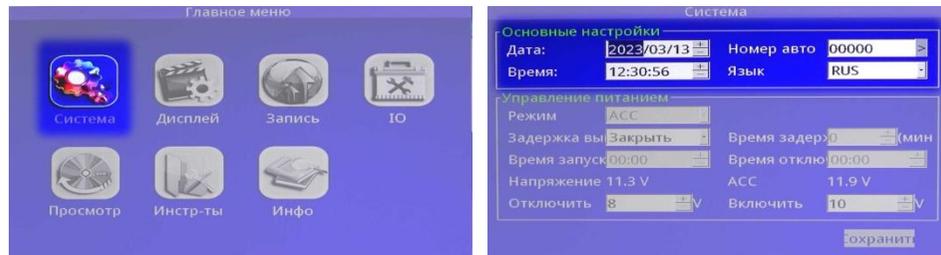


## 6. Основные настройки видеорежистратора

Для входа в главное меню видеорежистратора, нажмите кнопку **LOGIN** на пульте управления (или правая кнопка мыши). Навигацию по пунктам меню необходимо осуществлять кнопками на пульте

◀ ▶ ▲ ▼, функция «Ввод» выполняется нажатием кнопки **Enter** (левая кнопка мыши). Установка числовых значений в полях меню, осуществляется кнопками с цифрами на пульте управления. После внесения необходимых параметров, нажмите кнопку **Сохранить**. Переход к предыдущему разделу меню, осуществляется кнопкой **RETURN** на пульте управления.

### 6.1 Установить Дату/Время и номер автомобиля.



Входим в главное меню видеорежистратора. Раздел **Система**. Поля **Дата**, **Время**, **Номер авто**. После установки необходимых параметров, нажмите кнопку **Сохранить**.

### 6.2 Изменить число выводимых на экран видеоканалов и тип видеокамер.



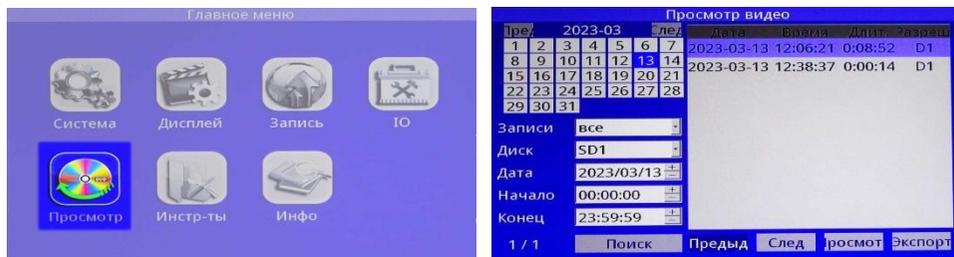
Входим в главное меню видеорежистратора. Раздел **Дисплей**. В поле **На экране** можно изменить количество выводимых на экран видеоканалов: 2, 3, 4 и 4-Н. В поле **Формат видео** можно выбрать формат видеосигнала **PAL** (по умолчанию) или **NTSC**. В разделе **Камера** CH1-CH4 можно изменить тип видеокамер: аналоговые **CVBS** (по умолчанию) или цифровые **AHD**. После установки необходимых параметров, нажмите кнопку **Сохранить**.

### 6.3 Изменить качество и скорость записи.



Входим в главное меню видеорежистратора. Раздел **Запись**. По каждому из видеоканалов можно установить индивидуальные настройки. Доступны следующие параметры видеоканала: включить/отключить, звук, разрешение, качество, зеркально отобразить изображение. **Неиспользуемые видеоканалы необходимо отключить!** Важно понимать, что чем выше вы установите качество записи, тем быстрее будет заполняться карта памяти. После установки необходимых параметров, нажмите кнопку **Сохранить**.

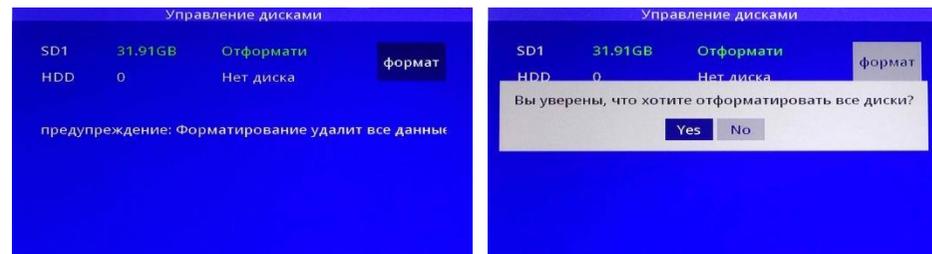
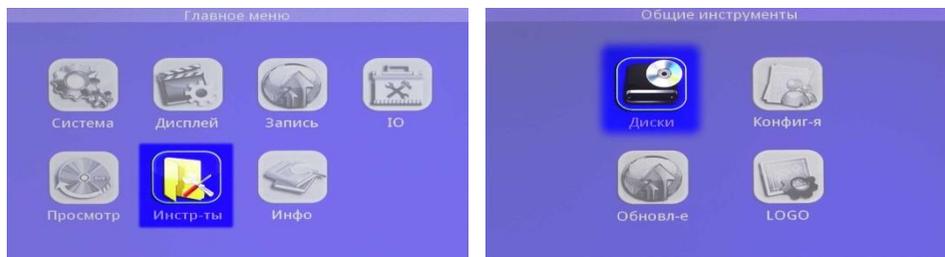
## 6.4 Просмотр видеозаписи.



Входим в главное меню видеорегистратора. Раздел **Просмотр**. На календаре выбираем интересующую дату, указываем необходимый диапазон времени (**Начало - Конец**) и нажимаем кнопку **Поиск**. В правой части окна появится список видеозаписей за указанный диапазон времени. Прокручивание страниц списка выполняется кнопками **Предыдущий** и **Следующий**. Запустить воспроизведение выбранного видеофайла можно с помощью кнопки **OK** на пульте. Выход из режима просмотра можно с помощью кнопки **Return** на пульте.

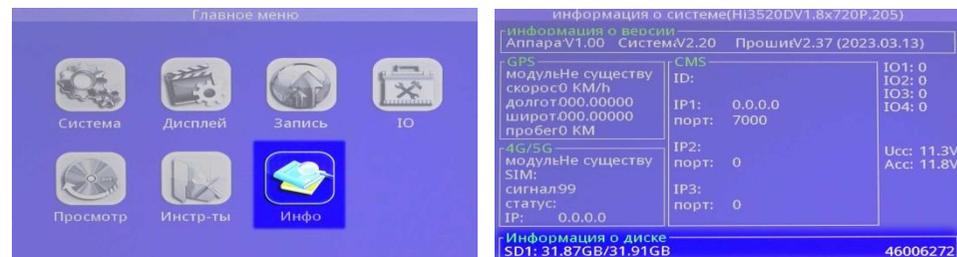
## 6.5 Форматирование диска.

**Внимание!** При первой установке карты памяти в видеорегистратор, она будет автоматически отформатирована.



Принудительно отформатировать карту памяти можно войдя в главное меню видеорегистратора. Раздел **Инструменты->Диски**. Нажмите кнопку **Формат**. Подтвердите запуск процедуры форматирования. После завершения процедуры форматирования, видеорегистратор начнёт вести запись на карту памяти. При этом, белые кружочки в левом нижнем углу каждого видеоканала изменят цвет на красный. Запись на карту памяти будет выполняться до её заполнения.

## 6.6 Информация о диске.



Для получения информации о состоянии диска, входим в главное меню видеорегистратора. Раздел **Инфо**. Или на пульте управления нажмите кнопку **INFO**. В нижней части экрана будет располагаться информация о состоянии диска: свободный объём/объём карты памяти и объём текущего видеофайла.