

## **Инструкция по монтажу**

### **Комплекта видеонаблюдения для автошкол 6-ти канального**



## **Оглавление**

Оглавление .....	2
1 Монтажный комплект.....	3
2 Монтаж системы видеонаблюдения .....	4
2.1 Монтаж кабеля.....	4
2.2 Монтаж камер .....	5
2.3 Монтаж микрофона .....	6
2.4 Монтаж регистратора .....	7
2.5 Подключение монитора к регистратору .....	8

**CARVIS**  
автомобильное видеонаблюдение

## 1 Монтажный комплект

Для установки системы видеонаблюдения в автомобиль для автошкол вам понадобится:

Оборудование	Наименование	Количество, шт.
	Видеорегистратор CARVIS MD-208HDD	1
	Камера CARVIS MC-101	4
	Камера CARVIS MC-101IR	2
	Микрофон MIC1	1
	Кабель 4PIN / 1video+1power (5m)	5
	Кабель 4PIN / 1video+1audio+2power (5m)	1

Дополнительное оборудование, которое можно приобрести для комплекта видеонаблюдения:

Оборудование	Наименование
	Монитор CARVIS MD-207
	Жесткий диск 1 Тб

## 2 Монтаж системы видеонаблюдения

Данный комплект позволяет собирать всю систему видеонаблюдения, не имея особых навыков монтажа. Даже неподготовленному человеку будет достаточно просто собрать систему, так как, идущие в комплекте, кабели-переходники для соединения камер и регистратора уже имеют нужные коннекторы для соединения и перепутать или воткнуть коннектор не в тот разъем не получится. Единственной трудностью, с которой столкнется человек, устанавливающий систему на автомобиль, это прокладка кабелей по автомобилю.

### 2.1 Монтаж кабеля

Переходники, соединяющие камеры и регистратор, прокладываются под обшивкой автомобиля для того, чтобы их не было видно. Для этого необходимо уметь частично или полностью снимать/отгибать панели автомобиля для прокладки кабеля.



*Примечание: Кабели-переходники можно проложить и другим удобным для вас способом. Здесь рассматривается один из самых оптимальных вариантов.*

## 2.2 Монтаж камер

### Место крепления камер

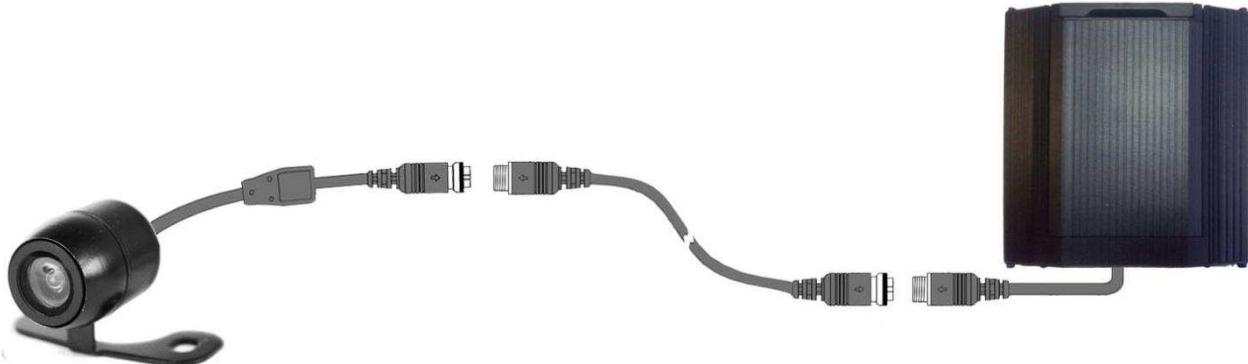
Камеры видеонаблюдения для комплекта на 6 камер рекомендуется крепить в следующих местах:

- приборная панель,
- лобовое стекло,
- стекло заднего вида,
- передняя панель, камера направлена в ноги ученика (камера CARVIS MC-101IR),
- передняя панель, камера направлена в ноги инструктора (камера CARVIS MC-101IR),
- передняя стойка, камера направлена в салон.



Камеры крепятся с помощью саморезов (входящих в комплект) и(или) двустороннего скотча на заранее определенные Вами места. Расположите камеры на поверхности для крепления, задайте им необходимый ракурс

наблюдения, зафиксируйте их. Соедините камеры с кабелями переходниками.



*Примечание: Камеры можно разместить в другом месте, если требования, предъявляемые конкретно вашей автошколе отличаются от тех, что рассматриваются в инструкции. Так как требования для автошкол в разных регионах могут отличаться как по количеству камер, так и по месту их расположения. Здесь рассматривается один из самых оптимальных вариантов.*

### 2.3 Монтаж микрофона

Микрофон следует устанавливать рядом с одной из камер. Для подключения камеры и микрофона к регистратору используется специальный кабель-переходник с отдельным питанием и аудиовходом.



В настройках регистратора нужно убедиться, что включена запись аудио на канале, на котором подсоединен микрофон (вместе с камерой).

*Примечание 1: При таком подключении микрофона с камерой (через переходник) подключайте их к 2, 3 или 4 каналу регистратора. Аудиовход 1-го канала выведен отдельно в виде отдельного гнезда RCA на шлейфе. ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ МИКРОФОНА К 1 КАНАЛУ, ЗАПИСЬ АУДИО*

**ПРОИЗВОДИТЬСЯ НЕ БУДЕТ (ДЛЯ ЗАПИСИ НА ПЕРВОМ КАНАЛЕ НЕОБХОДИМО МИКРОФОН ПОДКЛЮЧИТЬ К АУДИОВХОДУ (БЕЛОМУ RCA) НА ШЛЕЙФЕ).**



*Аудиовход первого канала регистратора.*

*Примечание 2: При просмотре видео через специальный плеер, идущий в комплекте на диске, для того чтобы услышать запись звука необходимо выделить ту камеру, на которой есть микрофон.*

## **2.4 Монтаж регистратора**

Регистратор можно расположить на полочке под бардачком (если такая имеется), в бардачке, на задней панели за сиденьем, под передним сиденьем и т.д.

Питание к регистратору подходит по кабелю сечением не менее 0,5. На штекере питания регистратора имеется 4 провода:

- красный (питание +12V),
- желтый (ACC),
- черный (GND),
- черный (GND).

Красный провод через предохранитель (утолщение на данном проводе) соединяется с постоянным питанием +12V, (с аккумулятором)

Два черных провода соединяются с массой автомобиля (GND).

Желтый провод – сигнальный провод, при подаче на который +12V включает регистратор, а при отсутствии питания на нем выключает регистратор.

Рекомендуется подключать желтый провод штекера питания к замку зажигания: к проводу, на котором при повороте ключа появляется напряжение 12В. При таком подключении регистратор будет включаться при включении замка зажигания, и выключаться его при выключении. В регистраторах предусмотрена защита от выключения регистратора, в случае, если водитель (ученик) заглох – перед выключением регистратора должно пройти некоторое время, выставленное в настройках.

Также допускается подключение желтого провода через кнопки, тумблеры к источнику питания 12В, при включении тумблера включится регистратор, при выключении – выключится.

*Внимание! Если не подключить желтый провод штекера питания регистратор не включится. При открытом замке SD карты регистратор также не включится.*

## 2.5 Подключение монитора к регистратору

Для подключения монитора регистратор имеет 2 видеовыхода RCA (VIDEO OUT) и авиационный выход (AV OUT). Монитор также оборудован несколькими видеовыходами для соединения, в частности: RCA (штекер), RCA (гнездо), авиационный выход, что позволит без проблем вывести картинку с регистратора на экран.



Питание монитора может осуществляться как отдельно (при подключении к аккумулятору), так и от регистратора. Регистратор имеет дополнительный выход – гнездо питания (DC12V OUT). Для того чтобы монитор включался во время включения регистратора необходимо к этому

гнезду питания подключить имеющиеся на мониторе 2 провода: красный (12V) и черный (GND).

От расположения монитора зависит, потребуется ли использовать дополнительный переходник для подключения к регистратору или нет. Если монитор будет расположен близко к регистратору, то длины его кабеля может хватить и использовать дополнительный кабель не придется, но если же монитор будет расположен далеко (монитор спереди на панели, регистратор на задней панели за сиденьем), то необходимо использовать дополнительный переходник для подключения.



**CARVIS**  
автомобильное видеонаблюдение

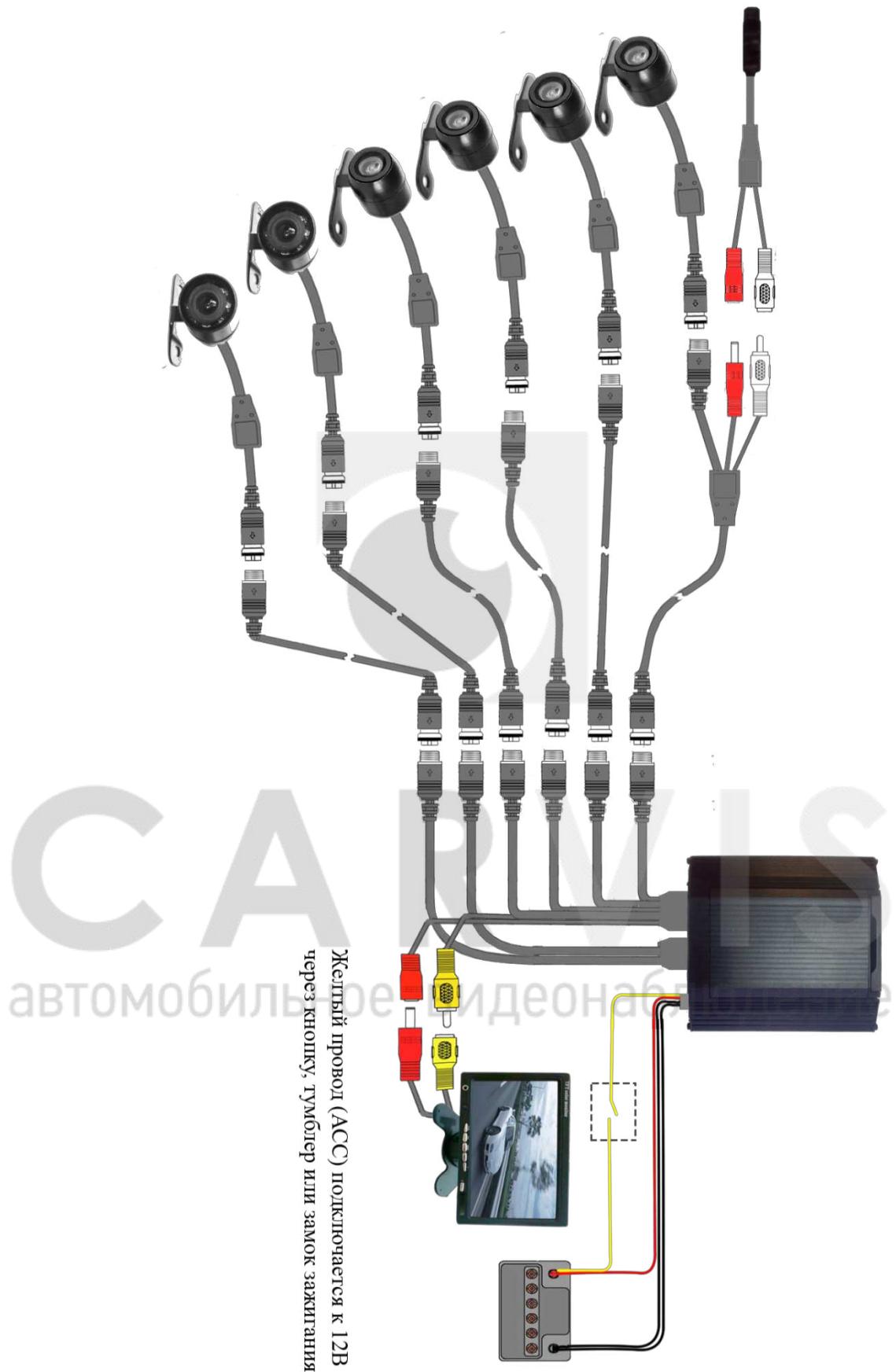


Схема подключения комплекта видеонаблюдения для автошкол 6-ти  
канального.