



**УСТРОЙСТВО ОТОБРАЖЕНИЯ СКОРОСТИ  
ДВИЖЕНИЯ АВТОМОБИЛЯ НА ВЕТРОВОМ  
СТЕКЛЕ АВТОМОБИЛЯ  
HUD CRX-3002**



# СОДЕРЖАНИЕ

Основные характеристики.....	2
Общий вид изделия .....	2
Комплектация .....	2
Руководство по установке .....	3
Руководство по эксплуатации.....	5
Функциональные кнопки .....	5
Переключение режимов работы .....	5
Корректировка показаний скорости .....	5
Корректировка показаний частоты вращения коленчатого вала .....	5
Установка максимально допустимой частоты вращения коленчатого вала.....	6
Установка максимально допустимой скорости движения .....	6
Предупреждение о превышении максимально допустимой скорости:.....	6
Основные функции .....	6
Технические характеристики устройства.....	8



## Основные характеристики

- Отображение скорости движения
- Отображение частоты вращения коленчатого вала
- Отображение напряжения бортовой сети
- Отображение температуры охлаждающей жидкости
- Предупреждение о превышении скорости с
- Цвет подсветки - белый
- Предупреждение о превышении частоты вращения коленчатого вала
- Возможность корректировки скорости и частоты вращения коленчатого вала
- Запуск функции предупреждения о превышении частоты вращения коленчатого вала
- Предупреждение о включенном внешнем освещении
- Регулировка яркости в зависимости от интенсивности внешнего освещения

## Общий вид изделия



## Комплектация



К рисунку: Основное устройство; проекционная пленка (2 шт.); пятижильный сигнальный провод; трехжильный провод с датчиком температуры охлаждающей жидкости; двухсторонний скотч (2 шт.).

## Руководство по установке

Пятижильный провод предназначен для подачи напряжения питания на основное устройство и передачи сигналов частоты вращения коленчатого вала и скорости движения автомобиля.

### важно

**Подключение устройства лучше поручить квалифицированному персоналу.**

1. Подсоедините электрический разъем к основному устройству, а провода в соответствие рисунком:



2. Для установки датчика температуры в контур системы охлаждения двигателя необходимо врезать специальный тройник.



### важно

Тройник является дополнительным оборудованием и не входит в комплект поставки устройства. Размер тройника необходимо выбирать с учетом специфических особенностей системы охлаждения конкретного автомобиля. Выполнение этой фазы работ рекомендуется поручить квалифицированному персоналу.



Пример установки датчика системы охлаждения на автомобиль:



3. Заверните датчик температуры охлаждающей жидкости в установленный тройник.
4. Подсоедините трехконтактный электрический разъем жгута проводов датчика к основному устройству.



контакты 6-8 (черный, красный, желтый):  
датчик температуры охлаждающей жидкости

5. Установите основное устройство на панели приборов автомобиля.

#### **внимание**

**Следует устанавливать устройство таким образом, чтобы оно ни при каких условиях не мешало управлению автомобилем.**

6. Очистите внутреннюю поверхность ветрового стекла в месте наклейки проекционной пленки и нанесите на него небольшое количество воды с помощью распылителя.
7. Отделите от проекционной пленки защитный слой и наклейте ее на внутреннюю поверхность ветрового стекла, после чего с помощью скребка удалите воду из-под пленки.

## Руководство по эксплуатации

### Функциональные кнопки

! Кнопка установки максимально допустимой скорости движения, при превышении которой будет осуществляться оповещение водителя.

 Кнопка перехода в режим настройки

 Кнопка ВВОД/переключение режимов работы

Для перезагрузки устройства нажмите одновременно кнопку ! и .

### Переключение режимов работы

Устройство имеет два режима работы. Переключение между режимами работы осуществляется нажатием кнопки . В обычном режиме работы на ветровом стекле автомобиля отображается скорость движения автомобиля и частота вращения коленчатого вала, в информационном режиме напряжение бортовой сети и температура охлаждающей жидкости. При переходе в информационный режим устройство находится в нем в течение 15 с, после чего автоматически возвращается в основной режим работы.

### Корректировка показаний скорости

*Корректировка на скорости 40 км/ч:* Когда скорость движения автомобиля достигнет 40 км/ч, дважды нажмите кнопку . При этом отобразится мигающая цифра «40» и загорится индикатор режима настройки «SETUP». Для завершения процесса корректировки нажмите кнопку .

*Корректировка на скорости 90 км/ч:* Когда скорость движения автомобиля достигнет 90 км/ч, трижды нажмите кнопку . При этом отобразится мигающая цифра «90» и загорится индикатор режима настройки «SETUP». Для завершения процесса корректировки нажмите кнопку .

### Корректировка показаний частоты вращения коленчатого вала

*Корректировка при частоте вращения коленчатого вала 2000 об/мин:* Когда частота вращения коленчатого вала достигнет 2000 об/мин, четыре раза нажмите кнопку . При этом отобразится мигающая цифра «200» и загорится индикатор режима настройки «SETUP». Для завершения процесса корректировки нажмите кнопку .



## Установка максимально допустимой частоты вращения коленчатого вала

Нажмите кнопку  для перехода в режим установки максимально допустимой частоты вращения коленчатого вала. При этом начнет мигать первая цифра индикатора скорости. Когда загорится индикатор режима настройки «SETUP» последовательно нажимая кнопку , установите количество тысяч (0-9) числа максимально допустимой частоты вращения коленчатого вала. После чего нажмите кнопку . При этом начнет мигать вторая цифра индикатора скорости, нажимая кнопку , установите количество сотен (0-9) числа максимально допустимой частоты вращения коленчатого вала. Для окончания процесса установки нажмите кнопку .

## Установка максимально допустимой скорости движения

Нажимайте кнопку  для увеличения максимальной скорости движения на 10 км/ч в диапазоне 40-140 км/ч. После выбора необходимого значения оно будет автоматически установлено в течении 5 с. Для отключения оповещения о превышении максимально допустимой скорости нажимайте кнопку  пока на дисплее не отобразиться «0».

## Предупреждение о превышении максимально допустимой скорости:

При превышении максимально допустимой скорости цвет индикатора отображения скорости изменится с белого на красный.

## Основные функции

Функция	Количество нажатий кнопки 	Количество нажатий кнопки 	Примечание
Корректировка на 40 км/ч	2	1	Отображается мигающая цифра «40» и загорается индикатор режима настройки «SETUP»
Корректировка на 90 км/ч	3	1	Отображается мигающая цифра «90» и загорается индикатор режима настройки «SETUP»

Корректировка на 2000 об/мин	4	1	Отображается мигающая цифра «200» и загорается индикатор режима настройки «SETUP»
Установка максимально допустимой частоты вращения коленчатого вала	<p>Нажмите кнопку  для перехода в режим установки максимально допустимой частоты вращения коленчатого вала. При этом начнет мигать первая цифра индикатора скорости. Когда загорится индикатор режима настройки «SETUP» последовательно нажимая кнопку , установите количество тысяч (0-9) числа максимально допустимой частоты вращения коленчатого вала. После чего нажмите кнопку . При этом начнет мигать вторая цифра индикатора скорости, нажимая кнопку , установите количество сотен (0-9) числа максимально допустимой частоты вращения коленчатого вала. Для окончания процесса установки нажмите кнопку .</p>		
Предупреждение о превышении максимально допустимой скорости движения	<p>Нажимайте кнопку  для увеличения максимальной скорости движения на 10 км/ч в диапазоне 40-140 км/ч. После выбора необходимого значение оно будет автоматически установлено в течении 5 с. Для отключения оповещения о превышении максимально допустимой скорости нажимайте кнопку  пока на дисплее не отобразиться «0».</p>		
Переключение режимов работы	<p>Устройство имеет два режима работы. Переключение между режимами работы осуществляется нажатием кнопки .</p> <p>В обычном режиме работы на ветровом стекле автомобиля отображается скорость движения автомобиля и частота вращения коленчатого вала, в информационном режиме напряжение бортовой сети и температура охлаждающей жидкости. При переходе в информационный режим устройство находится в нем в течение 15 с, после чего автоматически переходит в основной режим работы.</p>		
Сброс настроек	<p>Для перезагрузки устройства нажмите одновременно кнопку  и .</p>		



## Технические характеристики устройства

Рабочее напряжение питания, В	9-16
Сила потребляемого тока, А	1,2
Диапазон рабочих температур, °С	-20...+80
Температура хранения, °С	-35...+105
Диапазон отображаемых скоростей, км/ч	0,1-399
Возможность настройки предупреждения о превышении скорости, км/ч	40-140 (с шагом 10 км/ч)
Предупреждение о превышении максимально допустимого (установленного) предела скорости	Цвет отображения скорости движения на ветровом стекле изменяется с белого на красный.
Диапазон отображаемой частоты вращения коленчатого вала двигателя, об/мин	0-7000
Предупреждение о превышении максимально допустимой частоты вращения коленчатого вала	С помощью светового сигнала
Диапазон отображаемых напряжений бортовой сети, В	8,5-24
Предупреждение о выходе напряжения из диапазона номинальных значений	Цвет отображения напряжения бортовой сети на ветровом стекле изменяется с белого на красный, если напряжение падает ниже 9,5 В или превышает 16 В
Диапазон отображаемых температур, °С	40...120
Напоминание о включенном внешнем освещении	
Автоматическая регулировка яркости в зависимости от внешнего освещения	
Габаритные размеры, мм	116,2х64х9 (высота экрана 18,47)
Вес, г	55