

# Проектор на лобовое стекло автомобиля (HUD)

## GL-HD3

### Инструкция по эксплуатации

#### О товаре

Благодарим за приобретение нашего проектора на лобовое стекло (сокращенно - HUD), который представляет собой средство отображения информации, располагаемого над головой или на уровне глаз водителя. Во время движения на большой скорости, особенно в ночное время суток, водитель может посмотреть вниз на приборную панель, что может привести к аварии или неприятному инциденту в случае возникновения срочной ситуации, когда нет возможности предпринять мгновенных действий. Для предотвращения возникновения подобных ситуаций в некоторых современных автомобилях устанавливаются индикаторы на лобовом стекле (система HUD), которые показывают важную информацию (например, скорость движения) на лобовом стекле в уровне глаз водителя. Кроме того, расположение дисплея и его яркость можно отрегулировать, а это, в свою очередь, избавит вас от необходимости опускать глаза на приборную панель и сократит время, которое вы тратите на обзор слепых зон впереди. Это может помочь избежать нарушения правил в результате превышения скорости на участках дорог с ограниченной скоростью. Более того, это помогает водителю считывать показатели без смещения горизонта, что особенно важно для сокращения числа ДТП, вызванных отвлечением внимания от дороги.

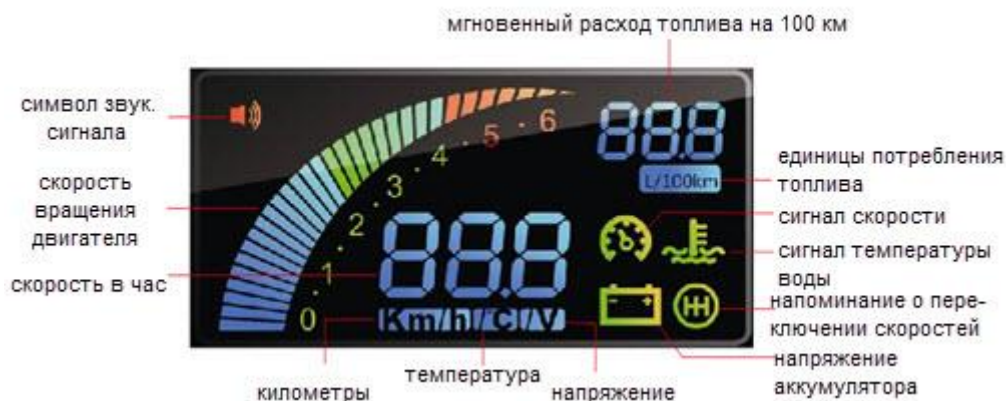
Это многофункциональный HUD, разработанный на основе интерфейса OBD II и обладающий отличным соотношением «цена – качество». Прибор создан с помощью последней интегральной

схемы стабильной производительности и имеет приятный и элегантный внешний вид. Установку и регулирование можно провести в считанные минуты с помощью легкого и безопасного метода.

Перед тем, как приступить к использованию данного продукта, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с инструкцией, чтобы узнать и максимально полезно использовать все функции продукта для быстрого, но в то же время безопасного и веселого передвижения на дорогах.

## Функции продукта

### 1. Функции экрана



1. Скорость: показатель текущей скорости.
2. Скорость вращения двигателя: показывает состояние вращения двигателя, а измеренный масштаб показывает достигнутую скорость.
3. Температура воды: когда температура достигает 115°C, автоматически включается сигнал, лампочка индикатора загорается.
4. Советы для переключения передач: поможет переключить скорость, чтобы сэкономить топливо, когда скорость вращения двигателя и скорость движения автомобиля достигнут определенного соотношения.
5. Советы для превышения скорости: лампочка начнет мигать, и включится сигнал, если превышен ранее установленный лимит скорости.
6. Мгновенный расход топлива на 100 км: отображает потребление топлива на 100 км, отображается как л/100 км.
7. Километры: в международной системе исчисления обычно используются километры в час, км/ч.
8. Напряжение аккумулятора: когда напряжение аккумулятора меньше или достигает 12В, загорается лампочка.
9. Символ звукового сигнала: нажав кнопку, вы можете отключить или включить звуковой сигнал.

## Рабочий режим

### 1. Первое использование

Подключив HUD дисплей к кабелю OBD, заведите автомобиль— вы увидите экран загрузки, на котором будет мигать аббревиатура "HUD".



После этого HUD начнет сканировать коммуникационную систему автомобиля, и результат будет отображаться в виде шкалы процесса, а цифры в верхнем правом углу показывают текущее состояние. Первая цифра обозначает: 1 – показатель по ISO; 2 – показатель по CAN; 3 – показатель по KWP. Вторая цифра обозначает второстепенный показатель основного протокола, к примеру, “2 ... 2” обозначает второй тип коммуникационного протокола CAN, сканирующийся в данный момент.



Когда сканирование будет завершено, в верхнем правом

углу отобразится "888", если процесс сканирования прошел успешно. Теперь нажмите любую кнопку, и HUD сохранит коммуникационную информацию автоматически и начнет функционировать в привычном порядке.



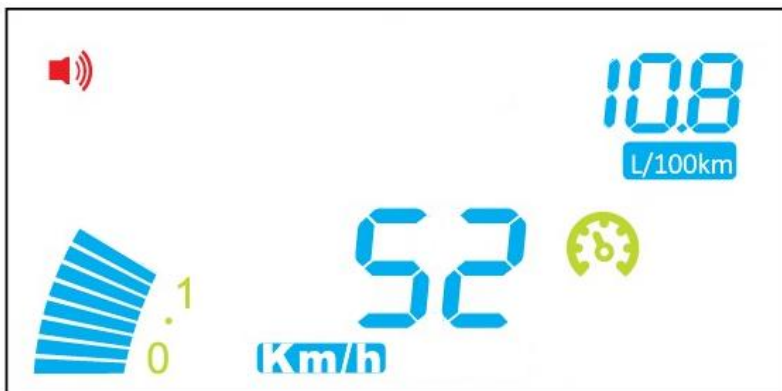
Если сканирование не удалось, в верхнем правом углу отобразится "000". Нажмите любую кнопку, и HUD перезапустится и начнет повторное сканирование.



## 2. Нормальная эксплуатация

Во время использования дисплея в верхнем правом углу главного окна HUD1 будет отображаться показатель расхода

топлива. Во время движения автомобиля этот параметр обозначает активное потребление масла (л/100 км); когда автомобиль стоит без движения, этот параметр показывает устойчивое состояние расхода топлива (л/ч). Шкала и число рядом с ней показывает текущую скорость вращения двигателя (об/мин), а крупное число внизу может показывать либо скорость движения автомобиля, либо температуру воды, либо напряжение аккумулятора. Чтобы выбрать один из вариантов, просто используйте для переключения левые и правые кнопки.



В главном окне нажмите кнопку "MENU" - отобразится средний показатель расхода топлива и средняя скорость движения. Через несколько минут отображение автоматически вернется в главное окно.

Нажав кнопку "SET", вы можете включить или выключить звуковое оповещение, а текущее состояние звукового оповещения можно увидеть в верхнем левом углу.

Через несколько мгновений после отключения ключа зажигания, экран GL-HD3 потухнет. Поверните ключ зажигания и запустите двигатель, и GL-HD3 включится автоматически.

### 3. Напоминания и уведомления

При каждодневном использовании HUD использует следующие функции напоминания и уведомления:

Напоминание переключения скоростей: когда скорость вращения двигателя достигает установленного значения, звуковой сигнал напомнит вам о необходимости переключиться на другую передачу, а лампочка индикатора переключения скоростей начнет мигать.

Напоминание о превышении скорости: когда скорость автомобиля превышает установленную, лампочка индикатора скорости начнет мигать, в то же время раздастся звуковой сигнал.

Сигнал температуры воды: когда температура воды превысит установленное значение, лампочка индикатора температуры воды начнет мигать, и вы услышите предупредительный сигнал.

Сигнал напряжения: когда напряжение превысит установленное значение, соответствующая лампочка индикатора начнет мигать, а вы услышите предупредительный сигнал.

### 4. Меню настроек

В главном окне нажмите MENU (подержите больше секунды и отпустите) – вы попадете в меню настроек. В верхнем правом углу отображается номер пункта меню. Цифра ниже показывает текущее установленное значение.



Нажмите левую или правую кнопку, чтобы отрегулировать установленное значение, а затем нажмите кнопку "MENU", чтобы перейти к другой настройке. Завершив настройки, нажмите "MENU" (подержите пару секунд), и все изменения будут сброшены, а вы вернетесь в главное окно. Нажмите и подержите кнопку "SET", и вы сохраните изменения. В таком случае, HUD перезапустится.

Список установленных значений:

- 01 Обозначения сигнала: 0 – отключить, 1 – включить. Это относится и к нажатию кнопки "SET" в главном окне, но сохранения можно сделать в меню настроек, и они не исчезнут в случае перебоя системы.
- 02 Код обнаруженного отказа: 0 – выкл., 1 – вкл. В включенном состоянии он выявит неисправности автоматически после включения и покажет результаты.
- 03 Скорость вращения переключения передач. Умножьте это значение на 10, и вы получите пороговое значение для напоминания переключения передач.
- 04 Верхний предел переключения передач. Когда скорость автомобиля превысит это значение, напоминание о

переключении передач не будет работать.

- 05 Приостановка режима ожидания. Используется для установления времени, через которое GL-HD3 войдет в режим ожидания после выключения двигателя.
- 06 Сигнал температуры воды. Когда температура воды превысит это значение, раздастся звуковой сигнал.
- 07 Коэффициент расхода топлива используется для регулирования отклонения потребления масла и пропорционально текущему расходу топлива.

09 Сигнал высокого напряжения: если напряжение превысит это значение (разделенное на 10), включится сигнал.

10 Сигнал низкого напряжения: если напряжение ниже данного значения (разделенного на 10), включится сигнал.

11 Текущий протокол обмена информацией. Автомобиль поддерживает разные протоколы обмена информацией, можно выбрать другой. По умолчанию это значение стоит на 0.

12 Настройка яркости: выберите значение от 1 до 6. Чем больше значение, тем ярче экран.

#### 4. Восстановление заводских настроек

Для начала отключите питание HUD, запустите двигатель, держа кнопку MENU и не отпуская кнопки SET. Затем включите питание – вы увидите на экране "SET". Это значит, что процесс сброса завершен. Отпустите кнопку MENU и кнопку SET – это восстановит заводские настройки, и HUD перезагрузится и

начнет сканировать протокол. Восстановите все настройки на те, что стояли по умолчанию.



#### 5. Распознавание кода неисправности

Если HUD перезагружается при каждом включении двигателя, если настроена функция обнаружения кода неисправности, этот код, который хранится в блоке управления двигателем автомобиля, будет распознан автоматически. Если код существует, раздастся сигнал тревоги, и код неисправности будет отображен на экране.

В верхнем правом углу отобразится текущий код неисправности и его буквенный код. Маленькая цифра рядом со шкалой обозначает первую цифру кода неисправности, а цифры ниже – вторую, третью и четвертую цифру кода неисправности.



Как показано на рисунке, отображается первый код неисправности – «P01080». Чтобы увидеть обозначение кода, пожалуйста, ознакомьтесь с соответствующими инструкциями или зайдите на официальный сайт HUD.

Если существует несколько кодов, они отображаются на разных страницах, которые можно листать с помощью левой или правой кнопки.

Нажмите кнопку MENU, чтобы покинуть экран отображения кодов неисправности.

### Подготовка перед установкой и эксплуатацией

1. Вы должны знать тип своего автомобиля. Купив HUD, вам нужно будет выбрать тип автомобиля, который удовлетворяет стандартам OBDII для нормальной эксплуатации. Откройте капот и найдите под двигателем наклейку (см. рисунок ниже). Если на ней есть такие слова, как OBDII CERTIFIED, значит, систему можно устанавливать.
2. Найдите колодку для подключения диагностического

оборудования (см. картинку ниже) в 16 каналов и подключите ее к OBDII. Так как в автомобилях разного типа колодки располагаются в разных местах, и некоторые из них относительно узкие, возможно, придется приобрести коммутационный шнур.



3. Положите нескользкий коврик на ровную поверхность перед навигационным мостиком, затем положите на него главное устройство HUD и отрегулируйте его месторасположение в любое время.
4. Отражающую пленку следует клеить прямо над главным устройством GL-HD3, и она должна отражать основной экран.  
Способы приклеивания пленки:  
А . равномерно смочите место, куда будете клеить пленку, водой;  
Б . снимите верхний слой пленки, смочите водой с обеих сторон и приклейте в нужное место.  
В. Отрегулировав расположение пленки, используйте что-нибудь плоское, чтобы разгладить пленку и выдавить излишки воды, чтобы на ней не осталось пузырьков или воды.  
Г. Через несколько минут влага внутри пленки полностью испарится, и вы сможете смахнуть воду и пыль.

## Дополнительные принадлежности

- |                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| 1. Основной компьютер HUD.....    | × 1 |
| 2. Отражающая пленка .....        | × 1 |
| 3. Соединительная линия OBD ..... | × 1 |
| 4. Инструкция.....                | × 1 |
| 5. Нескользящий коврик.....       | × 1 |

## Устранение неисправностей

1. Что делать, если HUD нельзя подключить к соединителю OBD?  
Ответ: Наш продукт использует стандартный соединитель OBD II, поэтому, если его нельзя подключить к данному соединителю, значит, данный тип автомобиля не поддерживает этот тип соединителя.
2. Что делать, если он не запускается?  
Ответ: Пожалуйста, проверьте, правильно ли вы установили соединитель OBD II и включили ли вы источник питания.
3. Что делать, если я не могу определить договор?  
Ответ: Пожалуйста, включите основное устройство HUD во время работы двигателя и убедитесь, что автомобиль подходит стандарту OBD II.
4. Что делать, если скорость, отображаемая в HUD, ниже скорости, отображаемой на приборной панели автомобиля?  
Ответ: Практически все приборные панели автомобилей не показывают правильную скорость, зачастую она на 2-5% выше реальной скорости, что делается в целях безопасности. Поэтому многих людей не фиксируют, когда они едут на скорости 140 км/ч, т.к. их реальная скорость – лишь 120 км/ч.
5. Сигнал тревоги не звучит.

Ответ: возможно, выключен звук. Если символ звукового сигнала отображается на экране HUD, значит, сигнал включен, в противном случае сигнал выключен.