



DKV BOX *EUROPE*
(бортовое устройство)

Руководство по эксплуатации



Назначение

Бортовое устройство DKV BOX *EUROPE* (OBU) предназначено для электронного взимания дорожных сборов и выполнения прочих телематических услуг. Устройство должно использоваться исключительно с этой целью, если явно не указана другая область применения. Любое иное использование считается запрещенным и приводит к недействительности всех гарантийных обязательств.

Указания по безопасности



Общие инструкции:

Не используйте для управления бортовым устройством острые предметы или предметы с острыми краями. Для очистки используйте только смоченную в воде ткань, не используйте растворители или агрессивные чистящие средства. Во избежание короткого замыкания или пожара меняйте поврежденные кабели электропитания незамедлительно.



Использование во взрывоопасной атмосфере

Использование бортового устройства во взрывоопасной атмосфере категорически запрещено.



Повреждение вследствие перенапряжения:

Бортовое устройство рассчитано на работу с напряжением 8–32 В (постоянное напряжение) и поэтому должно эксплуатироваться только в данном диапазоне напряжения. Если в бортовой сети Вашего автомобиля может возникать повышенное напряжение (например, при облегчении пуска от внешнего источника напряжения или от дополнительных, более мощных генераторов в автомобиле), бортовое устройство на время возникновения такого повышенного напряжения необходимо отключать от бортовой сети.



Опасность от (перезаряжаемых) батарей:

Не допускайте воздействия механических усилий (удары, падения, вибрации), а также температуры $>+85$ °C на батарею, так как это может привести к ее воспламенению. Дополнительные указания и инструкции по безопасности приводятся в подробном руководстве по эксплуатации.



Опасность взрыва:

Для автомобилей ADR (автомобили, подпадающие под требования Европейского соглашения о международных автодорожных перевозках опасных грузов) допускается исключительно стационарный монтаж. Данный монтаж должен выполняться авторизованными специалистами. Для монтажа устройства в автомобиль ADR обратитесь в Вашу сервисную службу.



Опасность ограничения видимости:

Устанавливайте бортовое устройство так, чтобы не нарушался обзор водителю! При возникновении сомнений обращайтесь в Вашу сервисную службу.



Опасность аварии:

Бортовым устройством запрещается управлять во время движения! Во время

поездки кнопка навигации заблокирована с целью предотвращения выполнения настроек во время поездки.



Охрана окружающей среды:

Не доставайте батареи из бортового устройства. Отправьте комплектное бортовое устройство обратно на адрес фирмы сервисного партнера. Дополнительную информацию Вы можете получить в своей службе поддержки клиентов.

Если Вам потребуется дополнительная помощь, обращайтесь по телефону своей службы поддержки клиентов: 0049-800-32682931

Содержание

СОДЕРЖАНИЕ	4
РИСУНКИ.....	5
1 БЫСТРЫЙ ЗАПУСК.....	6
1.1 Индикация на бортовом устройстве в Германии (DEbag)	6
1.2 Индикация состояния (светодиод).....	6
1.3 Первое использование бортового устройства	7
1.4 Во время поездки.....	8
1.5 Экстренные действия в случае несрабатывания устройства на выделенных полосах для дорожных сборов 8	
2 МЕНЮ БОРТОВОГО УСТРОЙСТВА И СПЕЦИФИКА ДОРОЖНЫХ СБОРОВ В СТРАНЕ	9
2.1 Структура меню бортового устройства	9
2.2 Настройки бортового устройства.....	11
2.2.1 Выбор языка интерфейса	11
2.2.2 Изменение числа осей прицепа	11
2.2.3 ИЗМЕНЕНИЕ «ТЕКУЩЕЙ МАССЫ» ДЛЯ СЛУЖБЫ ДОРОЖНЫХ СБОРОВ В ГЕРМАНИИ (DEbag) И ПОЛЬШЕ (PLeto)	12
2.2.4 НАСТРОЙКИ CHIsv	13
2.2.5 Индикация активированных служб дорожных сборов	14
2.2.6 Параметры автомобиля	15
2.2.7 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СЛУЖБЫ	16
2.2.8 НАСТРОЙКИ	16
2.2.9 ИНДИКАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ О БОРТОВОМ УСТРОЙСТВЕ И ВЕРСИЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	18
2.2.10 Отображение номера службы поддержки клиентов	18
2.3 Изменяемые специфические параметры для конкретной области взимания дорожных сборов на бортовом устройстве (обзор).....	20
2.4 Специфическая информация службы дорожных сборов.....	24
3 ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	29
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	32
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ.....	32

Рисунки

Рис. 1: OBU	6
Рис 2: Индикация на бортовом устройстве в Германии (DEbag)	6
Рис. 3: Обзор структуры меню	10

1 Быстрый запуск



Рис. 1: OBU

1.1 Индикация на бортовом устройстве в Германии (DEbag)

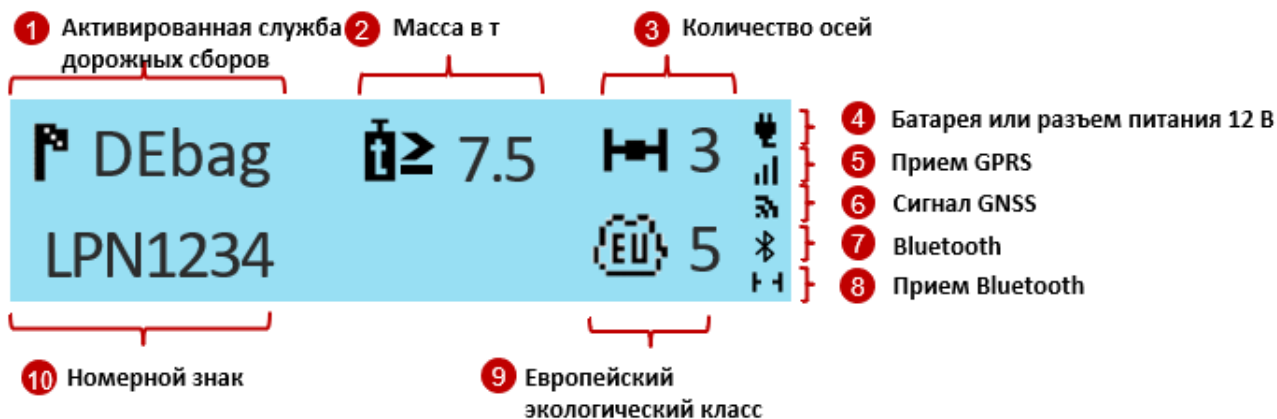


Рис 2: Индикация на бортовом устройстве в Германии (DEbag)

При движении по области, для которой активировано бортовое устройство, на дисплее постоянно отображаются активная служба дорожных сборов (1) и номерной знак (10). Масса (2), оси (3) и Euro класс эмиссии (9) отображаются в том случае, если эта информация имеет значение для активированной службы.

- Масса отображается только в Германии, Бельгии, Италии и Швейцарии.
- Количество осей — это сумма осей автотягача и прицепа; этот параметр не отображается в Бельгии или при движении по туннелям.

Символы типа разъема питания (4), сигнала GPRS (5) и сигнала GNSS (6) отображаются всегда.

При активации Bluetooth, отображается соответствующий символ (7). Активное Bluetooth-подключение между бортовым и мобильным устройством отображается в нижнем правом углу на дисплее (8).

1.2 Индикация состояния (светодиод)



Зеленый светодиод: Бортовое устройство готово к оплате дорожных сборов. Можно ехать.



Желтый светодиод: Бортовое устройство не персонализировано или служба дорожных сборов для текущего места, в котором автомобиль находится в настоящее время, (еще)

не оплачена/активирована или в этой местности нет системы уплаты дорожных сборов (например Нидерланды) или местная служба дорожных сборов недоступна на бортовом устройстве.



Красный светодиод: Критическая проблема. Ехать нельзя. Свяжитесь со службой поддержки клиентов.

Исключение: Через 30 минут после отсутствия сигнала GPS светодиод светится красным светом.

-> Если Вы находитесь в туннеле или в гараже, направляйтесь на место с доступным сигналом GPS.



Светодиод не светится: Бортовое устройство неактивно (например, перешло в режим сна). Оно активируется при начале движения или подключении питания.

1.3 Первое использование бортового устройства

Для активации бортового устройства подключите электропитание!

- Светодиод остается **красным** до окончания загрузки системы.
- Затем он становится **желтым**, пока параметры автомобиля (номерной знак, масса) и оплаченные услуги загружаются по мобильной телефонной сети (персонализация over-the-air/«по воздуху»).
- В заключение светодиод становится **зеленым**, если услуга дорожных сборов оплачена для того места, в котором в настоящее время находится бортовое устройство.



→ Убедитесь в том, что бортовое устройство во время персонализации принимает достаточно сильный сигнал GPRS (сеть мобильной связи)










→ Убедитесь в том, что бортовое устройство находится в зоне уверенного приема GNSS/GPS; таким образом, бортовое устройство может определить свое нахождение в конкретной стране. (Перейдите/поезжайте на открытое пространство. При необходимости переместите бортовое устройство на несколько метров).

Бортовое устройство может получать обновления также over-the-air («по воздуху»).










- Если не получается следовать инструкциям в руководстве по эксплуатации (например Ваше меню выглядит иначе, чем здесь описано), обратитесь в службу поддержки. Обязательно используйте последнюю версию руководства по эксплуатации бортового устройства, предоставляемую DKV Euro Service.

Перед первой поездкой Проверьте соответствие номерного знака.










Выбор языка

- 1) Нажмите  (или любую кнопку) на блоке кнопок навигации и удерживайте не меньше **2 секунд**, чтобы открыть главное меню.
- 2) С помощью кнопок  /  выберите *Язык* и подтвердите выбор нажатием кнопки .
- 3) С помощью кнопок  /  выберите нужный язык интерфейса (*немецкий, английский* и т. д.) и подтвердите выбор нажатием кнопки .
- 4) В качестве подтверждения бортовое устройство подаст сигнал и язык изменится.

Водитель отвечает за правильность ввода числа осей с учетом осей прицепа. Это можно сделать в любое время (в любом месте), даже если количество осей не отображается на начальном экране.

- 1) Нажмите  (или другую кнопку) на блоке кнопок навигации и удерживайте кнопку не меньше **2 секунд**, чтобы открыть главное меню.
- 2) С помощью кнопок / выберите *Оси прицепа* и подтвердите выбор нажатием кнопки .
- 3) С помощью кнопок / выберите правильное количество осей прицепа и подтвердите выбор нажатием кнопки .
- 4) Бортовое устройство подаст звуковой сигнал в качестве подтверждения. Закройте меню нажатием  .

В Германии, а также в других странах, таких как Австрия, Болгария и Франция, ответственность за конфигурацию общего допустимого веса автопоезда несет водитель. Это правило действует всегда, даже если продукт, в данном случае — служба взимания дорожных пошлин DEbag, (еще) не активирован на бортовом устройстве.

- 1) Нажмите  (или другую кнопку) на блоке кнопок навигации и удерживайте кнопку не меньше **2 секунд**, чтобы открыть главное меню.
- 2) С помощью кнопок / Общая масса и подтвердите нажатием .
- 3) С помощью кнопок / выберите правильное значение и подтвердите выбор нажатием кнопки .
- 4) Бортовое устройство подаст звуковой сигнал в качестве подтверждения. Закройте меню нажатием  .

Текущая допустимая полная масса автопоезда — это максимально допустимая общая масса автотягача с подсоединенным к нему в данный момент прицепом.

1.4 Во время поездки

- Бортовое устройство должно быть зафиксировано в специальном креплении.
- Бортовое устройство должно быть видно снаружи и не должно быть закрыто чем-либо.
- Выбранное место установки бортового устройства не должно быть рядом с другими устройствами (например, другими бортовыми устройствами/GPS/надувной подушкой безопасности).
- Бортовое устройство должно быть постоянно подключено к источнику электропитания.
- Не осуществляйте манипуляции с бортовым устройством во время езды.
- Соблюдайте правила дорожного движения.

Для оптимального распознавания бортового устройства на полосах для дорожных сборов (DSRC):

- Соблюдайте дистанцию 4 м до движущегося впереди автомобиля.
- Соблюдайте указания на дорожных знаках полосы для дорожных сборов.
- Проезжайте пункт взимания дорожного сбора только на зеленый сигнал светофора.

1.5 Экстренные действия в случае несрабатывания устройства на выделенных полосах для дорожных сборов

При постоянном нарушении работы в зоне заезда или выезда из пункта взимания дорожного сбора водитель должен совершить оплату альтернативным средством платежа. По этой причине водитель должен (а во Франции обязан) иметь с собой альтернативное средство платежа. (топливная карта, кредитная карта, наличные).

2 Меню бортового устройства и специфика дорожных сборов в стране

2.1 Структура меню бортового устройства

Изображения в последующем обзоре меню приведены только в качестве примера; реальный вид меню Вашего устройства может отличаться.

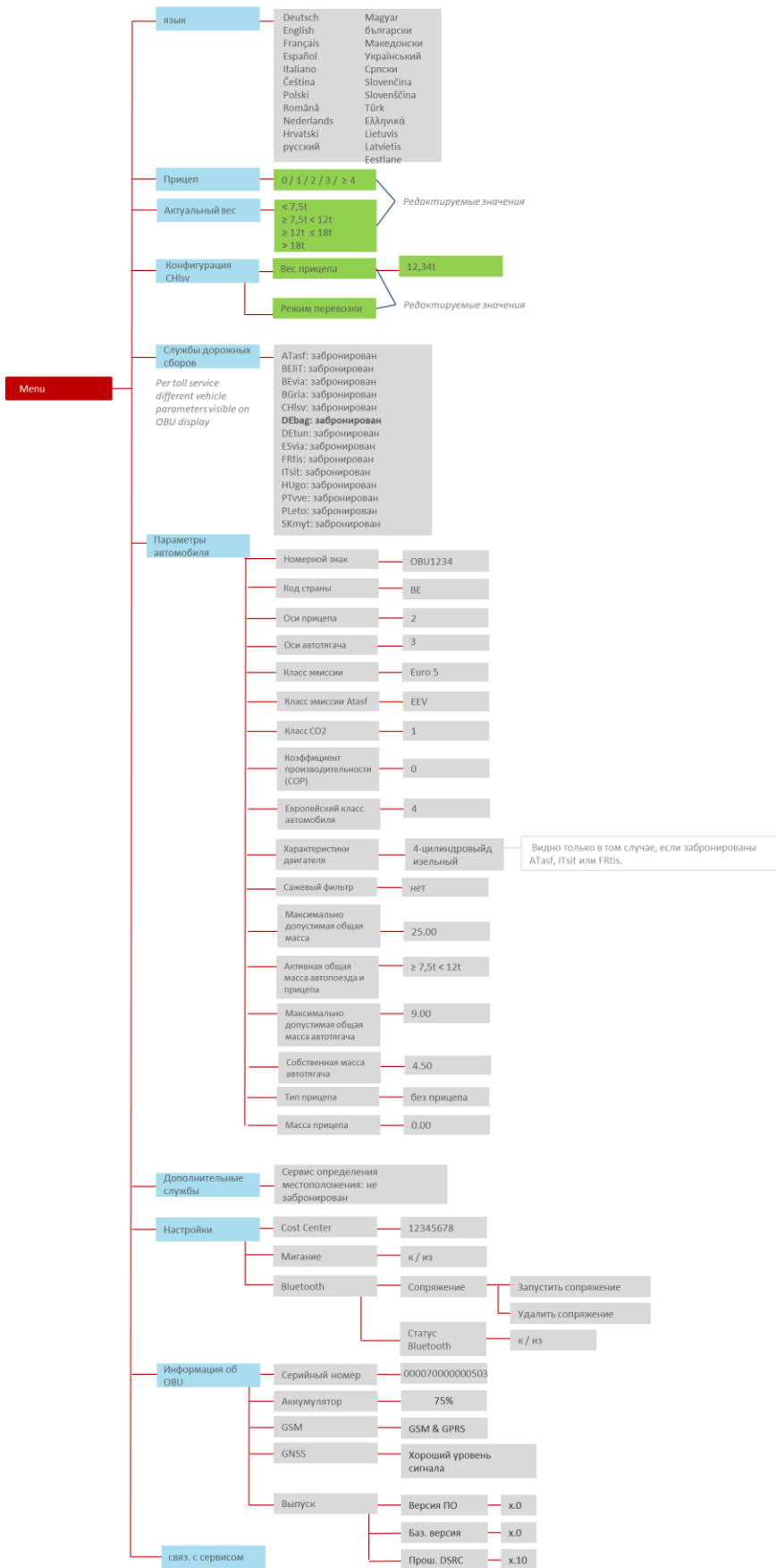


Рис. 3: Обзор структуры меню

2.2 Настройки бортового устройства

Для возможности пользования службой EETS должны передаваться специальные параметры транспортного средства. Они берутся за основу для идентификации автомобиля и для расчета дорожных сборов. К ним относятся, например, номерной знак, разрешенная полная масса, класс эмиссии.

Первичная регистрация клиента для получения услуг EETS выполняется сервисным партнером. Передача необходимых данных на бортовое устройство выполняется автоматически во время его персонализации.

В некоторых ситуациях водителю необходимо обновлять специфические параметры бортового устройства для конкретной области взимания дорожных сборов во время поездки. Ниже это будет рассмотрено более подробно.

2.2.1 Выбор языка интерфейса

В бортовом устройстве доступны 23 языка.

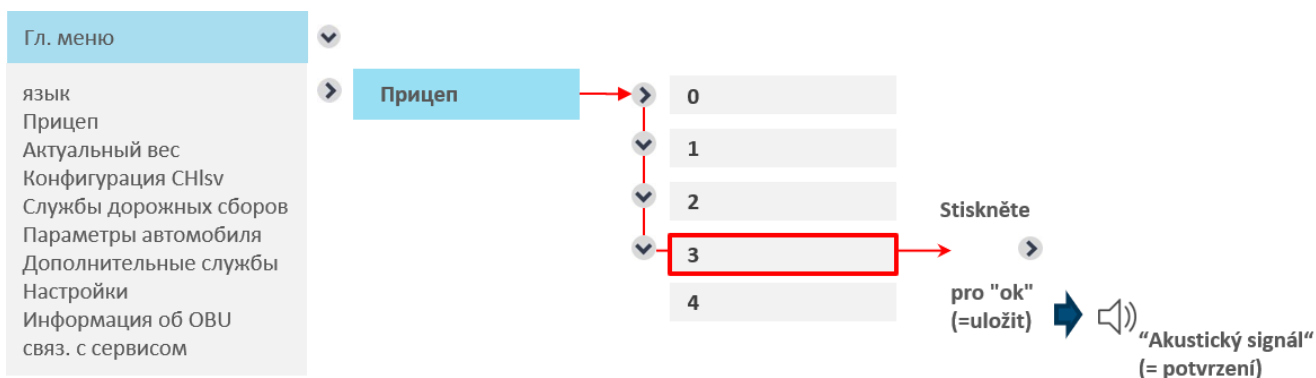





После выбора нужного языка интерфейса нажмите кнопку «вправо» для подтверждения (= сохранить). Звуковой сигнал подтвердит сохранение, и язык интерфейса переключится на нужный.

2.2.2 Изменение числа осей прицепа

При въезде в область дорожных сборов водитель должен **всегда проверять и при необходимости исправлять число осей**, особенно после присоединения или отсоединения прицепа.

Пример изменения количества осей прицепа



Здесь показано количество осей прицепа от нуля (без прицепа) до трех. После обновления значения коротко нажмите кнопку «вправо»  для подтверждения. Выйдите из меню путем двукратного нажатия кнопки «влево»  .

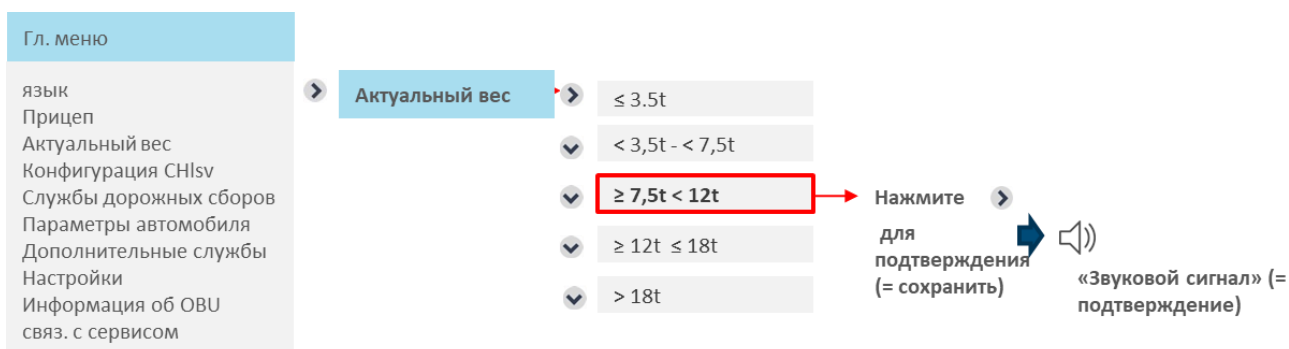
Это меню можно также использовать для проверки текущей настройки числа осей. Если указанное значение менять не нужно, выйдите из меню без сохранения путем нажатия кнопки «Влево» без подтверждения. При выходе из меню без сохранения и в случае предварительного изменения числа осей на экране в течение нескольких секунд отображается сообщение «Значение не изменено» и сохраняется предыдущее значение.




2.2.3 ИЗМЕНЕНИЕ «ТЕКУЩЕЙ МАССЫ» ДЛЯ СЛУЖБЫ ДОРОЖНЫХ СБОРОВ В ГЕРМАНИИ (DEbag) И ПОЛЬШЕ (PLeto)

Для службы DEbag пользователь должен проверить значение текущей допустимой общей массы автопоезда (автотягач + подсоединенный в данный момент прицеп) и при необходимости обновить его перед въездом на территорию Германии, в частности если были изменены параметры прицепа.

Для PLeto общий допустимый вес автопоезда (тягач + прицеп) может устанавливаться водителем транспортного средства перед въездом в Польшу (необязательное требование).

Пример изменения указания текущей массы для



После обновления значения коротко нажмите кнопку «вправо»  для подтверждения. Выйдите из меню путем двукратного нажатия кнопки «влево»  .

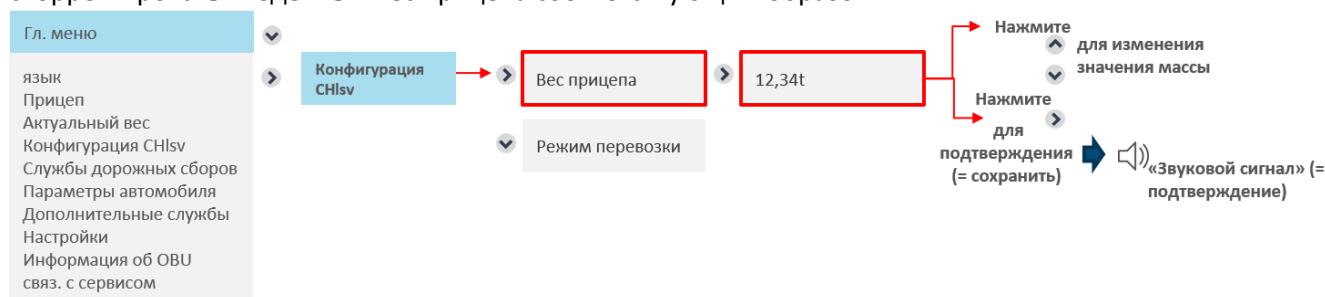
Это меню можно также использовать для проверки текущей настройки массы. Если указанное значение менять не нужно, выйдите из меню без сохранения путем нажатия кнопки «Влево» без подтверждения. При выходе из меню без сохранения и в случае предварительного изменения массы на экране на несколько секунд появляется сообщение «Значение не изменено» и предыдущее значение сохраняется.

2.2.4 НАСТРОЙКИ CHlsv

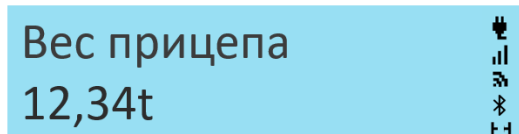
2.2.4.1 Конфигурация веса прицепа для службы взимания дорожных пошлин в Швейцарии

Для службы CHlsv перед въездом в Швейцарию пользователь должен всегда проверять и (или) обновлять указанный вес прицепа, особенно после присоединения или отсоединения прицепа от автомобиля. Текущий общий вес прицепа является максимально допустимым весом присоединенного прицепа.

Если швейцарская служба персонализирована на бортовом устройстве, ожидаемый общий вес прицепа конфигурируется на нем. Если прицеп используется с другим весом, пользователь должен скорректировать введенный вес прицепа соответствующим образом.



вес можно изменять в подменю «Масса прицепа» главного меню «Конфигурация CHlsv». Цифра, которую можно изменять, выделена курсором серого цвета. Она изменяется кнопкой «Вверх» или «Вниз». Длительное нажатие перемещает позицию изменяемой цифры вправо > или влево <.



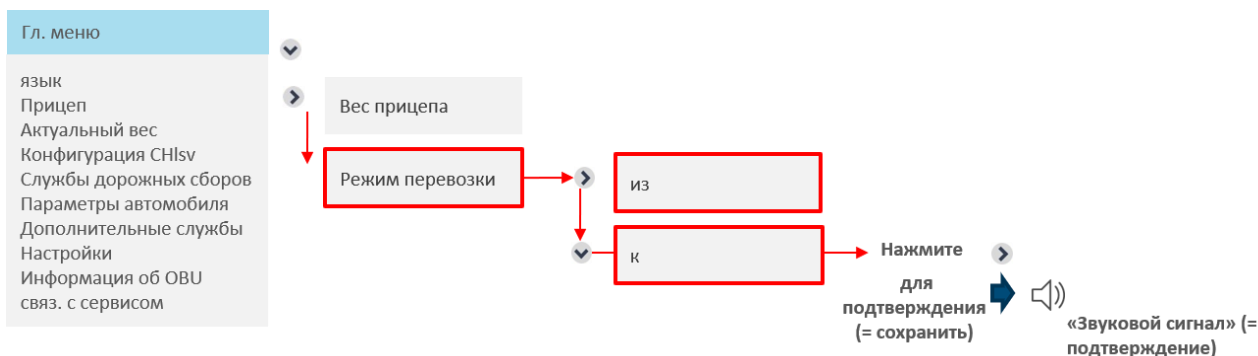
После обновления значения нажмите кнопку > «Вправо» для подтверждения. Для выхода из меню и возврата на начальный экран несколько раз <<< нажмите кнопку «Влево». Указание массы прицепа релевантно лишь в случае, если используется прицеп (оси прицепа >0). Его не нужно устанавливать на ноль, если прицеп не используется (значение «0» не может вводиться водителем в качестве разрешенной массы).

Это меню можно также использовать для проверки текущей настройки значения массы. Если указанное значение массы изменять не нужно, выйдите из меню без сохранения путем нажатия кнопки «Влево» без подтверждения. При выходе из меню без сохранения и в случае предварительного изменения массы на экране на несколько секунд появляется сообщение «Значение не изменено» и предыдущее значение сохраняется.

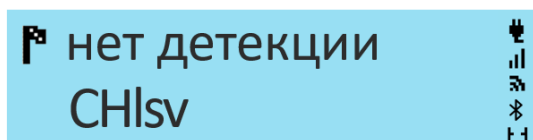
2.2.4.2 Транспортный режим для службы дорожных сборов в Швейцарии

Если автомобиль не на ходу (например, погружен на поезд), участник дорожного движения **должен** активировать режим транспортировки (относится только к поездкам по территории Швейцарии). Это делается через подменю «Транспортировочный режим», которое является частью главного меню «Конфигурация CHlsv».

Чтобы активировать транспортировочный режим, пользователь должен выбрать опцию «Включить транспортировочный режим», а затем нажать кнопку «Вправо» для подтверждения. Это активирует транспортировочный режим.

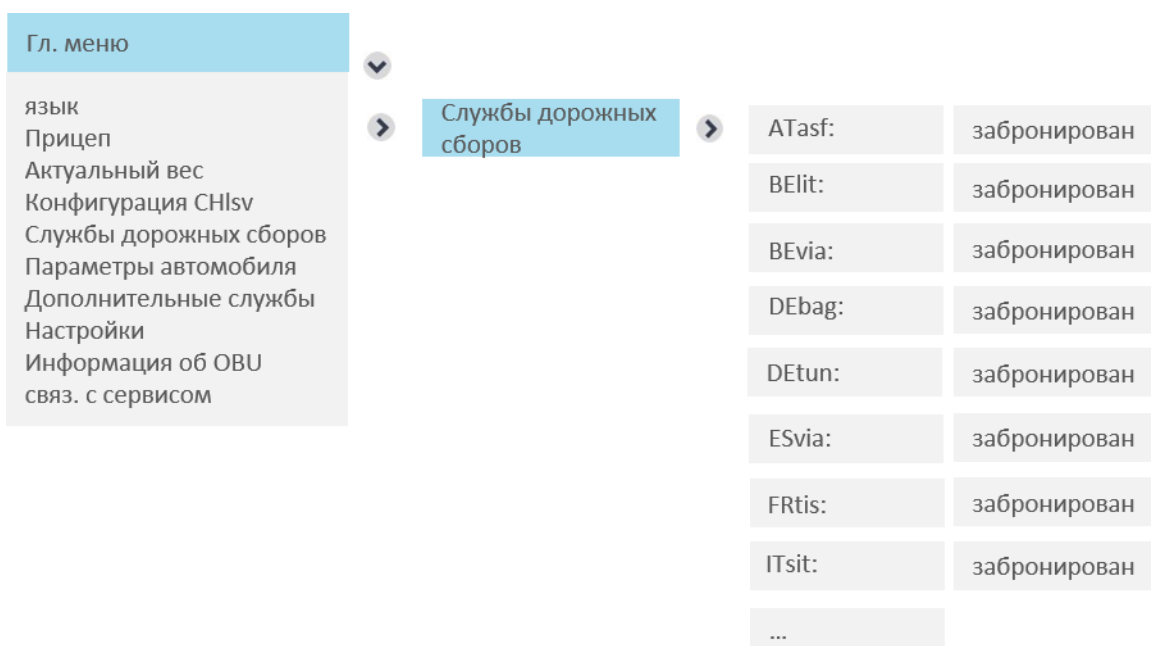


При выполнении рейсов в транспортировочном режиме бортовое устройство горит красным и показывает индикацию, представленную ниже. Километры, пройденные в транспортировочном режиме, не учитываются при расчете дорожной пошлины.



Транспортировочный режим можно активировать еще до въезда на территорию Швейцарии. В этом случае бортовое устройство автоматически переключится в транспортировочный режим при пересечении швейцарской границы. Этот режим будет активным до тех пор, пока не будет деактивирован или пока бортовое устройство снова не пересечет границу Швейцарии и не покинет территорию этой страны. При выезде за границу Швейцарии настройки транспортировочного режима не меняются.

2.2.5 Индикация активированных служб дорожных сборов



Бортовое устройство отображает все подключенные области дорожных сборов. Если бортовое устройство не персонализировано для области дорожных сборов, название службы дорожных сборов не отображается в списке. В примере выше службы Португалии (PTvve), Венгрии (HUgo), Швейцарии (CHlsv),

Болгарии (BGria), Польши (PLeto), Дании (DKbri) и Швеции (DKbri) не оплачены и потому отсутствуют в списке.

2.2.6 Параметры автомобиля

Все параметры автомобиля можно найти в списке параметров, как представлено ниже.

Параметры автомобиля	Значение
Номерной знак	OBU1234
Код страны	BE
Оси прицепа	2
Оси автотягача	3
Класс эмиссии	Euro 5
Класс эмиссии Atasf	EEV
Класс CO2	1
Коэффициент производительности (COP)	0
Европейский класс автомобиля	4
Характеристики двигателя	4-цилиндровый дизельный
Сажевый фильтр	нет
Максимально допустимая общая масса	25.00
Активная общая масса автопоезда и прицепа	≥ 7,5t < 12t
Максимально допустимая общая масса автотягача	9.00
Собственная масса автотягача	4.50
Тип прицепа	без прицепа
Масса прицепа	0.00

Видно только в том случае, если забронированы Atasf, ITSit или FRTis.

Информация: значения параметров, которые не задаются пользователем (класс эмиссии, число осей автотягача и сажевый фильтр), вводятся единовременно сервисным партнером. Изменить эти данные на бортовом устройстве невозможно.

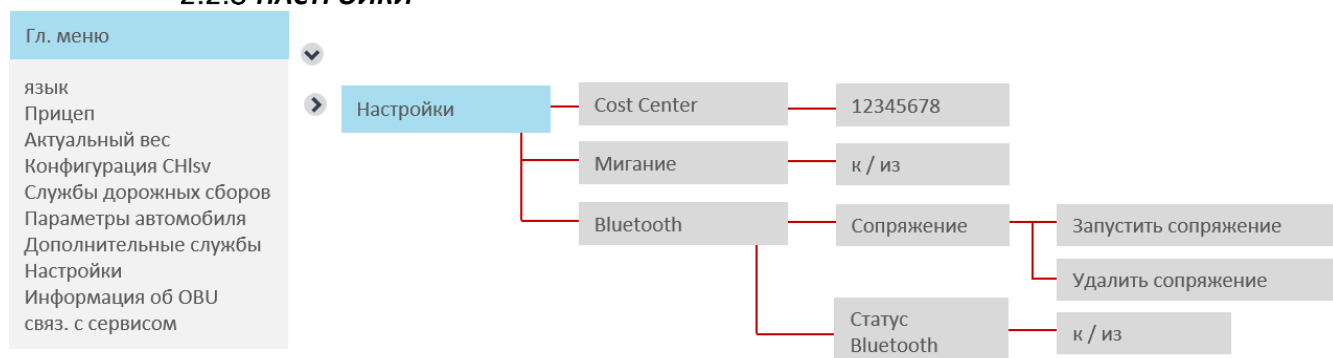
Информация о сажевом фильтре отображается в виде "Да/Нет". Символ "Да" означает, что указанный сажевый фильтр имеет значение для расчета платы за проезд. "Нет" отображается, если зарегистрированный сажевый фильтр не влияет на расчет платы за проезд.

Значение CoP означает «CO2 в г/км». Оно дополнительно персонализируется для бортовых устройств в Австрии и Италии. Атрибут заполняется значением «0», если этот параметр не был указан клиентом.

2.2.7 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СЛУЖБЫ

При вызове данного пункта меню отображаются все активированные для оплаты дополнительные услуги

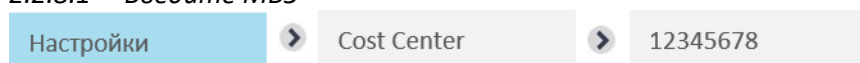
2.2.8 НАСТРОЙКИ



Пользователь может настроить следующее через пункт меню «Настройки»:

- МВЗ,
- Мигает и
- блютуз.

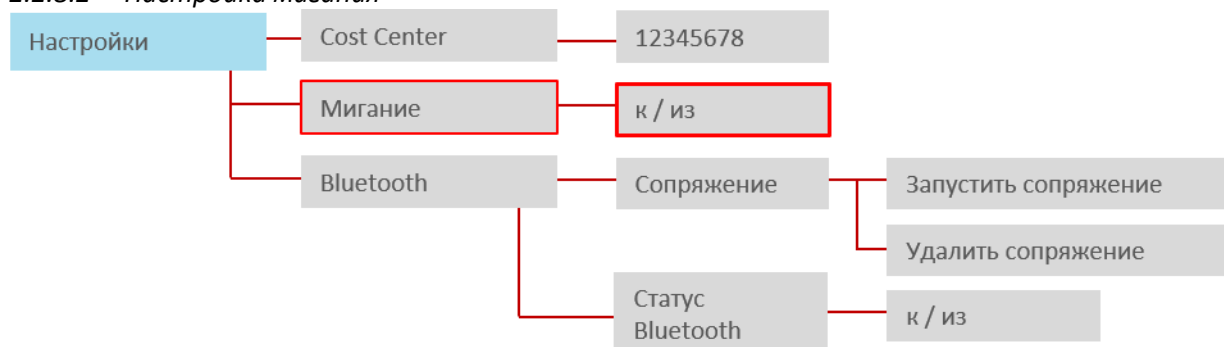
2.2.8.1 Введите МВЗ



Запись для МВЗ является дополнительной функцией. При желании вы можете ввести здесь номер своего МВЗ. Используйте следующие символы (до 8): символы А – Z, цифры 0–9, специальные символы (-) минус, (,) запятая, (.) Точка и пробелы.

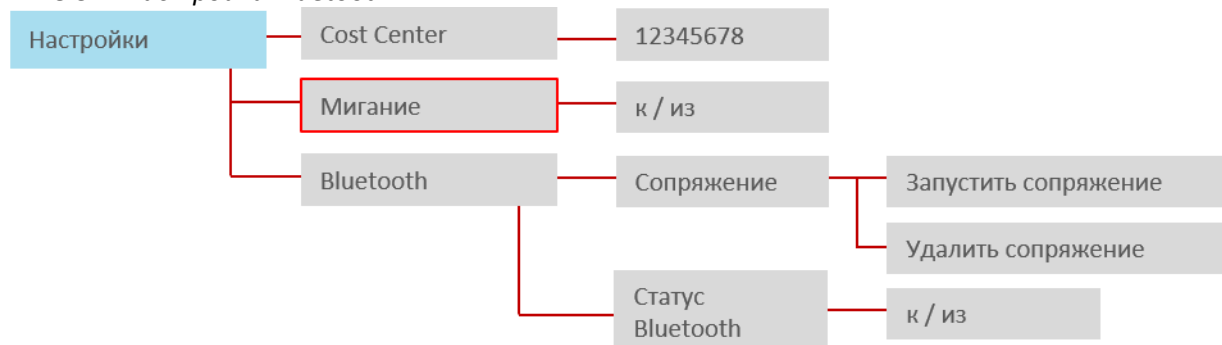
Вы можете выбирать символы с помощью клавиш навигационной кнопки вверх, вниз и вправо. Сохраните запись, удерживая правую клавишу.

2.2.8.2 Настройка мигания



В меню есть опция настройки мигания светодиода для красного или желтого света. Мигание активировано по умолчанию. В меню его можно деактивировать. Для подтверждения нажмите кнопку «Вправо» (OK).

2.2.8.3 Настройки Bluetooth



В пункте меню Bluetooth пользователь может выбрать опции (1: парное подсоединение) для подключения к мобильному устройству (например, смартфону) или отключения от него или опции (2: статус Bluetooth) для изменения актуального статуса Bluetooth (включен/выключен). Нажмите правую кнопку для выбора (ok), нажмите левую кнопку, чтобы вернуться назад.

Парное подсоединение

При запуске подключения Bluetooth для Bluetooth-соединения создается новый PIN-код, который временно отображается на блоке управления. После ввода и подтверждения PIN-кода на смартфоне устанавливается соединение между бортовым устройством и смартфоном. (Указание: если Bluetooth неактивен, соединение разрывается.) При этом при нажатии кнопки «Отключить соединение» все существующие парные подключения (текущие соединения) удаляются из модуля Bluetooth на бортовом устройстве.

Бортовое устройство может снова подключаться к известным устройствам — установка нового парного подключения не требуется.

Статус Bluetooth

Пользователь может активировать/деактивировать модуль Bluetooth, чтобы разрешить/запретить любой тип (существующего/нового) соединения с другим устройством. По умолчанию модуль Bluetooth отключен.

Для включения всех функций Bluetooth в магазине Google Play доступно приложение для смартфонов для операционных систем Android.



2.2.9 ИНДИКАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ О БОРТОВОМ УСТРОЙСТВЕ И ВЕРСИЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Гл. меню	▼							
язык	▶	Информация об OBU	▶	Серийный номер	▶	000070000000503		
Прицеп				Аккумулятор	▶	75%		
Актуальный вес				GSM	▶	GSM & GPRS		
Конфигурация CHLsv				GNSS	▶	Хороший уровень сигнала		
Службы дорожных сборов				Выпуск	▶	Версия конфигурации	▶	x.x.x
Параметры автомобиля						Версия ПО	▶	x.x.x
Дополнительные службы						Баз. версия	▶	x.x.x
Настройки						Прош. DSRC	▶	x.x.x
Информация об OBU								
связ. с сервисом								

2.2.10 Отображение номера службы поддержки клиентов

Здесь можно записать номер Вашей службы поддержки клиентов:

связ. с сервисом ▶ Unknown

Эта функция будет доступна в будущем.


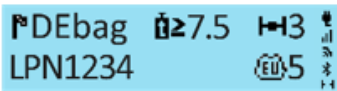


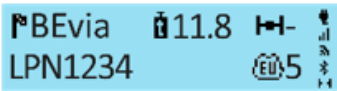
В этом случае будет отображаться всего один номер, если у сервисного партнера имеется центральный номер службы поддержки клиентов. Если, например, номеров службы поддержки клиентов в разных странах несколько, на дисплее отображается NA и сервисный партнер будет информировать клиента напрямую.





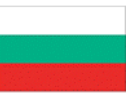
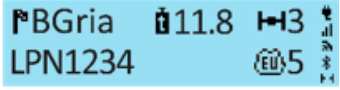

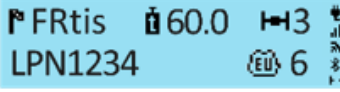


2.3 Изменяемые специфические параметры для конкретной области взимания дорожных сборов на бортовом устройстве (обзор)






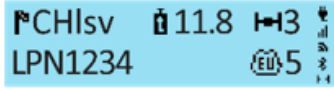


В связи с требованиями определенных служб и областей дорожных сборов на бортовом устройстве необходимо вводить или обновлять конкретные данные. Это может приводить к разным индикациям на бортовом устройстве. В зависимости от специальных распоряжений области дорожных сборов водителю необходимо отдельно вводить число осей и общий допустимый вес автопоезда на данный момент. В рамках обязанности самостоятельного заполнения водитель отвечает за правильность данной информации.


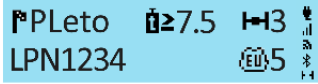


Перед началом поездки водитель обязан проверить совместимость бортового устройства и транспортного средства. После присоединения или отсоединения прицепа водитель должен обязательно обновить количество осей прицепа.

Из следующей таблицы видно, о каких данных и областях дорожных сборов идет речь и что отображается на начальном экране бортового устройства в зависимости от выбранной службы дорожных сборов.

Служба дорожных сборов	Начальный экран бортового устройства	Параметры, которые обновляются водителем	Пояснение
<p>Германия — DEbag</p> 		<p>Количество осей прицепа</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Меню => Оси прицепа <p>Текущая допустимая полная масса автопоезда</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Меню => Общий вес 	<p>Оси Отображается текущее фактическое общее количество осей комбинации т/с (автотягач + прицеп; в данном случае — 3), которое может отличаться в зависимости от присоединенного прицепа. Поэтому водитель должен вводить количество осей прицепа на бортовом устройстве.</p> <p>Масса При присоединении или отсоединении прицепа необходимо обновить новый фактический общий допустимый вес автопоезда. При выборе диапазона массы через меню бортового устройства, например $\geq 7,5$ т и < 12 т, на экране бортового устройства отображается меньшее значение.</p>
<p>Туннели Германии — Warnowquerung + Herrentunnel (Варновский туннель + туннель Херрен)</p> 		<p>—</p>	<p>Водителю не требуется вводить специальные значения.</p>
<p>Бельгия - BEvia</p> 		<p>—</p>	<p>Водителю не требуется вводить специальные значения.</p> <p>Для Бельгии максимальная разрешенная полная масса для комбинации транспортного средства сохраняется согласно техническому паспорту сразу на этапе регистрации клиента в системе и автоматически отображается на экране бортового устройства, например в данном случае — 11,8 т.</p>

<p>Бельгийский туннель - Liefkenshoek</p> 		<p>-</p>	<p>Водителю не требуется вводить специальные значения.</p>
<p>Австрия ATasf</p> 		<p>Количество осей прицепа ➤ Меню => Оси прицепа</p>	<p>На дисплее бортового устройства отображается сумма осей автотягача и прицепа. Количество осей прицепа необходимо обновить после присоединения или отсоединения прицепа от автотягача.</p>
<p>Болгария BGria</p> 		<p>Количество осей прицепа Меню => Оси прицепа</p>	<p>Количество осей прицепа необходимо обновить после присоединения или отсоединения прицепа от автотягача. Для Болгарии максимальный общий допустимый вес комбинации транспортного средства сохраняется согласно свидетельству о регистрации ТС сразу на этапе регистрации клиента в системе и автоматически отображается на экране бортового устройства. Например, в данном случае — 11,8 т.</p>
<p>Франция FRtis</p> 		<p>Количество осей прицепа ➤ Меню => Оси прицепа</p>	<p>Количество осей прицепа необходимо обновить после присоединения или отсоединения прицепа от автотягача. Количество осей параллельно определяется дорожным оборудованием оператора системы оплаты дорожных сборов.</p>
<p>Испания ESvia</p> 		<p>Количество осей прицепа • Меню => Оси прицепа</p>	<p>Количество осей прицепа необходимо обновить после присоединения или отсоединения прицепа от автотягача. Количество осей параллельно определяется дорожным оборудованием оператора системы оплаты дорожных сборов.</p>

<p>Португалия PTvve</p> 		<p>Количество осей прицепа</p> <ul style="list-style-type: none"> • Меню => Оси прицепа 	<p>Количество осей прицепа необходимо обновить после присоединения или отсоединения прицепа от автотягача. Количество осей параллельно определяется дорожным оборудованием оператора системы оплаты дорожных сборов.</p>
<p>Венгрия HUgo</p> 		<p>Количество осей прицепа</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Меню => Оси прицепа 	<p>На дисплее бортового устройства отображается сумма осей автотягача и прицепа. Количество осей прицепа необходимо обновить после присоединения или отсоединения прицепа от автотягача.</p>
<p>Швейцария CHlsv</p> 		<p>Количество осей прицепа</p> <ul style="list-style-type: none"> • Меню => Оси прицепа <p>Максимально допустимая масса прицепа</p> <ul style="list-style-type: none"> • Меню => Конфигурация CHlsv => Масса прицепа 	<p>Оси: отображается текущее фактическое общее количество осей для комбинации транспортного средства (автотягач + прицеп; в данном случае — 3), которое может отличаться в зависимости от присоединенного прицепа. Поэтому водитель должен вводить количество осей прицепа на бортовом устройстве.</p> <p>Масса: при присоединении или отсоединении прицепа необходимо обновить новую фактическую общую допустимую массу прицепа. На стартовом экране отображается расчетный общий вес.</p>
<p>Италия (ITsit)</p> 		<p>Количество осей прицепа</p> <ul style="list-style-type: none"> • Меню => Оси прицепа 	<p>Оси: Количество осей прицепа необходимо обновить после присоединения или отсоединения прицепа от автотягача. В Италии следует указывать только те оси, которые используются непосредственно, т. е. имеют</p>

			контакт с грунтом, а не все оси прицепа (например, оси с независимой подвеской колес, которые подняты вверх).
Польша PLeto 		Текущая допустимая полная масса автопоезда ➤ Меню => Общий вес	Масса: При присоединении или отсоединении прицепа необходимо обновить новый фактический общий допустимый вес автопоезда. При выборе диапазона массы в меню бортового устройства, например $\geq 7,5$ т и < 12 т, на экране бортового устройства отображается меньшее значение. Для PLeto общая масса автопоезда может устанавливаться водителем транспортного средства перед въездом в Польшу, но это не обязательно.
Дания (Storebælt) DKbri 		-	Водителю не требуется вводить специальные значения.
Швеция (Øresund) DKbri 		-	Водителю не требуется вводить специальные значения.
Словакия SKmyt 		Количество осей прицепа ➤ Меню => Оси прицепа	Количество осей прицепа должно обновляться после присоединения прицепа к автотягачу или отсоединения от него. Количество осей контролируется параллельно дорожным оборудованием оператора по взиманию дорожных сборов.

2.4 Специфическая информация службы дорожных сборов

Общая информация

При въезде на платный участок пути бортовое устройство должно быть зафиксировано в предусмотренном креплении. На автодороге водитель не должен управлять бортовым устройством. Для оптимального распознавания бортового устройства на полосах оплаты дорожного сбора водитель должен:

- убедиться в том, что он соблюдает дистанцию 4 м до движущегося перед ним автомобилем,
- соблюдать указания дорожных знаков на полосе оплаты дорожного сбора,
- проезжать шлагбаум только на зеленый сигнал светофора.

При успешном распознавании бортового устройства раздается звуковой сигнал, загорается зеленый свет и открывается шлагбаум.

Порядок действий при неисправностях/дефектах

При фатальной неисправности контрольной платформы для уплаты дорожного сбора водитель при въезде на платный участок пути должен взять талон, затем вернуть его и произвести оплату с помощью альтернативного средства платежа. По этой причине водитель должен (а во Франции обязан) постоянно иметь с собой альтернативное средство платежа (топливная карта, кредитная карта, наличные). Список принимаемых платежных средств доступен на соответствующем веб-сайте оператора системы оплаты дорожных сборов.

При необходимости водитель может нажать аварийный выключатель и следовать инструкциям персонала на пункте взимания дорожных сборов.

Если бортовое устройство неисправно, свяжитесь с сервисным партнером.

Следующие таблички используются в областях дорожных сборов, чтобы направить водителя на правильную полосу оплаты дорожного сбора.

Франция 	Испания 	Португалия 	Платные автодороги — рекомендуемые действия при управлении автомобилем
			Если Вам требуется автоматическая регистрация с помощью Вашего бортового устройства, воспользуйтесь полосами движения, обозначенными на данных знаках.
			Если Вам требуется автоматическая регистрация с помощью Вашего бортового устройства и Ваше транспортное средство относится к категории 4, воспользуйтесь полосами движения, обозначенными на данных знаках.
			Если Вы хотите проехать станцию быстрее, воспользуйтесь полосами движения, отмеченными знаком «Скорость 30». Соблюдайте минимальную дистанцию 4 метра до впереди идущего автомобиля, проезжайте только на зеленый свет.
			Если Вам требуется ручное взимание дорожного сбора или используемое Вами бортовое устройство неисправно и Вы




должны оплатить дорожный сбор
наличными или картой, воспользуйтесь
полосами движения, обозначенными на
данных знаках.

<p>Италия</p> 	<p>Бельгия</p>  <p>LIEFKENSHOEK TUNNEL</p>	<p>Германия</p>  <p>WARNOW TUNNEL</p> 	<p>Платные автодороги — рекомендуемые действия при управлении автомобилем</p>
		 	<p>Если Вам требуется автоматическая регистрация с помощью Вашего бортового устройства, воспользуйтесь полосами движения, обозначенными на данных знаках.</p>
			<p>Если Вам требуется автоматическое взимание платы через используемое Вами бортовое устройство, которое принимает оплату наличными и/или посредством допущенных карт.</p>
			<p>Если Вам требуется ручное взимание дорожного сбора или используемое Вами бортовое устройство неисправно и Вы должны оплатить дорожный сбор наличными или картой, воспользуйтесь полосами движения, обозначенными на данных знаках.</p>

<p>Дания</p>  <p>Storebælt</p>	<p>Швеция </p> <p>Øresund</p>	<p>Платные автодороги — рекомендуемые действия при управлении автомобилем</p>
	 <p>Все категории транспортных средств</p>  <p>Автобусы и грузовые автомобили</p>	<p>Если Вы хотите, чтобы дорожная пошлина автоматически списывалась с помощью бортового устройства, используйте полосы движения с одним из этих двух символов.</p> <p>В целом рекомендуется полоса «Автобусы и грузовые автомобили».</p>
		<p>По возможности используйте полосы движения с зелеными знаками.</p> <p>Клиентам с бортовым устройством следует использовать ЗЕЛЕНЫЕ полосы движения. Можно также проезжать по СИНИМ полосам. В этом случае</p>

		водитель должен выбрать в кассе самообслуживания вариант «Оплата с помощью бортового устройства».
--	--	---

3 Поиск и устранение неисправностей

Индикация состояния	Информация, отображающаяся на дисплее	Возможная неисправность	Поиск и устранение неисправностей
	Не готово	Бортовое устройство не персонализировано в полном объеме или после беспроводного обновления доступны не все данные.	Подождите несколько минут. Бортовое устройство выполняет самодиагностику и после этого включается в нормальном режиме, показывая при этом разные сообщения. Если на бортовом устройстве в конце перезапуска не отображается обычный начальный экран, обратитесь в свою службу поддержки клиентов.
	FRtis заблокирована. Обратитесь в	Бортовое устройство заблокировано для уплаты дорожных сборов на территории Франции (FRtis).	Ехать со светодиодом, светящимся красным светом на бортовом устройстве, нельзя, обратитесь в сервисную службу.
Индикатор состояния не меняется	Не допускается во время движения	Предупреждение при манипуляциях в меню во время движения, например, из-за попытки изменить параметры.	Во время движения не разрешается открывать меню. Кроме того, во время запуска автомобиля меню должно быть закрыто.
	Обратитесь в службу	После поездки бортовое устройство укажет на необходимость обращения в сервисную службу.	Сразу после поездки обратитесь в сервисную службу.
	Поиск сигнала GPS	В зависимости от Вашего местонахождения уровень сигнала GPS может быть низким (например, в туннеле).	Продолжайте поездку в течение нескольких минут. После выезда из туннеля сигнал GPS снова может улучшиться. Если сигнал GPS на автостраде или на платной дороге не улучшается, съезжайте с этой дороги как можно быстрее. Через 30 минут светодиод светится красным светом.

	Не готов Поиск сигнала GPS	Если сигнал GPS не принимается дольше 30 минут, светодиод светится красным светом.	Обратитесь в Вашу сервисную службу. Вам необходимо съехать с платной автодороги и обратиться в свою службу поддержки клиентов.
	Не готов E04: программное обеспечение устарело	Эта ошибка может возникать в том случае, если Вы длительное время не пользовались бортовым устройством. Это сообщение означает, что программное обеспечение бортового устройства устарело и его необходимо обновить.	Остановите автомобиль. Обычно бортовое устройство после каждого запуска спрашивает о необходимости обновления программного обеспечения и запрашивает эти обновления. Немного подождите. Если Вы не можете ждать больше или уже прождали долгое время, обратитесь в Вашу сервисную службу и следуйте указаниям от сотрудников сервисной службы.
	Услуга не оплачена или не активирована.	Вы едете по области, в которой бортовое устройство распознает службу EETS. Однако эта служба EETS не активирована на Вашем бортовом устройстве.	Обратитесь в свою службу поддержки клиентов, чтобы оплатить дорожный сбор EETS на бортовом устройстве (пока недоступно для Италии) или используйте устройство местного провайдера услуг по взиманию дорожных сборов.
	Службы недоступны. Воспользуйтесь услугами локального	Вы едете в неизвестной области, в которой отсутствуют службы EETS, поддерживаемые Вашим бортовым устройством.	Перед продолжением движения проверьте, необходимо ли уплатить дорожный сбор и можно ли это сделать через другого оператора дорожных сборов. При возникновении сомнений обратитесь в свою службу поддержки клиентов.
	Служба поддержки	Индикация телефонного номера службы поддержки клиентов в настоящее время пока	Найдите номер телефона своей службы поддержки клиентов на предоставляемом

недоступна. Поэтому в меню напротив пункта службы поддержки клиентов всегда отображается «НЕИЗВЕСТНО».

сервисным партнером веб-сайте.
Запишите номер телефона своей службы поддержки клиентов на странице 2.
Продолжайте поездку.



Вне эксплуатации
Неисправное

Возможно, проблема заключалась в сбое аппаратного обеспечения.

Вам необходимо съехать с платной автодороги и обратиться в свою службу поддержки клиентов.

Технические характеристики

Рабочая температура	от -40 °С до +85 °С (а также температура хранения)
Электропитание	рабочее напряжение 8–32 В пост. тока
Предохранитель (внешний)	1 А (в штекере кабеля подключения к прикуривателю) 2 А (перед подключением к сети электропитания автомобиля, клеммы 15 и 30), не входит в комплект поставки
Буферная батарея	миниатюрная батарейка, номинальное напряжение = 3,0 В
Заряжаемая батарея	литий-ионная аккумуляторная батарея с номинальным напряжением 3,6 В, номинальная емкость 1 600 мА*ч. Время зарядки: 4 часа при 3,0 – 4,05 В
Стандартное потребление эл/энергии	рабочее состояние «Режим ожидания»: 25 мВт. рабочее состояние «Эксплуатация»: 450 мВт.
Поддерживаемые системы:	GNSS: GPS, GLONASS, Galileo высокочувствительный 12-канальный GPS-приемник с внутренней антенной
	GSM: четырехдиапазонный GSM-модуль с поддержкой GPRS (класс Multi-Slot 10)
	DSRC: DSRC-разъем согласно CEN/TC 278
Размеры	145 × 93 × 36 мм
Вес	400 г
Степень защиты	IP42 согласно IEC 60529

Декларация о соответствии



0408

Бортовое устройство соответствует требованиям европейских директив 2014/53/EU (RED) и 2011/65/EU (RoHS).



10R – 04 0012

Бортовое устройство соответствует требованиям распоряжения ECE № 10.5 - Электромагнитная совместимость