

Бортовое устройство для бесконтактной оплаты за проезд

Руководство по установке

Назначение руководства и обязательства

Данное руководство предназначено для лиц, уполномоченных устанавливать данное устройство (автоэлектриков). Оно содержит указания по безопасной установке устройства и должно храниться в доступном месте в течение всего срока службы устройства.

По вопросам эксплуатации устройства см. Руководство по эксплуатации, прилагаемому в комплекте.

Сведения о руководстве

Устройство: K1 Telepass SAT – модель ETOLLKITL

Название: Руководство по установке

Код или редакция: V. 1.1

Месяц и год печати: ИЮНЬ 2024 Г.

Тип руководства: перевод инструкций с языка оригинала

Техническая поддержка

В случае неполадок в работе или поломки следует связаться напрямую с оператором системы взимания платы. Для проверки, правильно ли установлено устройство, см. "Проверить правильность установки с помощью Self Test Tool".

Гарантия

Для получения более подробной информации по гарантии следует ознакомиться с контрактом на обслуживание и связаться с оператором системы взимания платы.

Ограничения

Telepass SpA не несет ответственности в следующих случаях.

- Возмещение затрат на гарантийное обслуживание, ремонт и прочих затрат, связанных устройством, если проведенный Telepass SpA анализ подтвердит, что части устройства использовались, хранились, были установлены и обслуживались ненадлежащим образом, или были подвержены модификациям, ненадлежащему применению, несанкционированным изменениям или ремонту.
- Возмещение прямых и косвенных убытков лицам и имуществу, вызванных ненадлежащим использованием изделия или его использованием в условиях, отличных от указанных в данном руководстве, или в результате ошибок и пропусков, содержащихся в данном руководстве, типографских и орфографических ошибок.

ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Следует внимательно ознакомиться с этим разделом для обеспечения безопасной работы с устройством.

Сообщения по технике безопасности

Ниже приводятся символы и условные обозначения по технике безопасности, используемые в данном документе:



ВНИМАНИЕ! Указывает на опасную ситуацию, которая, если не принять соответствующих мер, может привести к незначительным травмам.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Указывает на необходимость соблюдения определенных указаний, в противном случае возможно повреждение изделия.

Важные предупреждения

Данное устройство соответствует действующим требованиям и нормативам по технике безопасности. В случае ненадлежащей установки или эксплуатации возможно нанесение ущерба имуществу и/или людям. Персонал, выполняющий технические операции с данным устройством, должен соблюдать общие правила работы с электрооборудованием.

Держать в недоступном для детей месте.

Эксплуатация устройства разрешается только при наличии на транспортном средстве систем защиты электрооборудования.

Предупреждения по установке, эксплуатации и техобслуживанию

Риск поражения электрическим током



Аккумулятор транспортного средства находится под напряжением даже тогда, когда автомобиль полностью выключен (в том числе двигатель и панель приборов)!

Необходимо соблюдать требования к ограничениям по напряжению, указанные в технических данных, а также к характеристикам кабеля питания и следовать указаниям производителя транспортного средства.

Нельзя погружать в жидкости. Необходимо защищать устройство от попадания на него дождя и/или брызг.

Нельзя позволять персоналу, не имеющему соответствующей квалификации и полномочий, вскрывать устройство и вносить в него изменения. В случае неполадок в работе следует обращаться исключительно в службу технической поддержки.

Риск пожара



Поврежденное устройство может начать дымиться и/или загореться.

Запрещается пользоваться устройством, которое выглядит поврежденным.

Необходимо держать устройство вдали от источников тепла, пламени и магнитных полей.

Если устройство начало дымиться, необходимо вынуть его, перенести на отдаление от транспортного средства и сразу же связаться со службой технической поддержки, чтобы вернуть устройство оператору системы взимания платы.

Риск контакта с едкими и раздражающими веществами



Из поврежденного устройства может вытекать жидкость, оказывающая раздражающее действие.

Запрещается пользоваться устройством, которое выглядит поврежденным.

Если наблюдается утечка жидкости из устройства, запрещается выполнять с ним какие-либо операции голыми руками, необходимо сразу же связаться со службой технической поддержки, чтобы вернуть устройство оператору системы взимания платы.

Предусмотренное применение

Данное устройство разработано, изготовлено и проверено с целью контроля за передвижением по автомобильным дорогам с помощью радиосистемы и системы спутниковой навигации. Устройство соответствует требованиям и нормам техники безопасности, предусмотренным действующим законодательством, если оно установлено в соответствии с указаниями данного руководства и используется, как указано в документе Руководство по эксплуатации.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

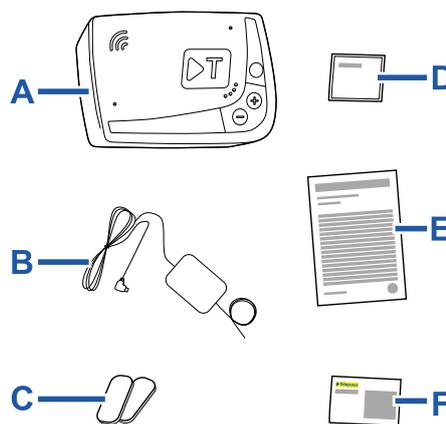
- На каждое транспортное средство может устанавливаться только одно устройство. Наличие на транспортном средстве нескольких устройств может привести к помехам, неполадкам в работе и двойной оплате за проезд. В таком случае компания Telepass SpA не может возместить сумму переплаты.
- Устройство следует устанавливать только в указанное положение. Выбор неверного положения при установке может стать причиной неполадок в работе.
- Следует устанавливать устройство только на по транспортное средство, для которого оно было предоставлено. В случае смены номерного знака связаться со службой технической поддержки.

ЗНАКОМСТВО С УСТРОЙСТВОМ

Получение

При получении устройства проверить целостность упаковки и всех компонентов. В случае обнаружения повреждений обратиться к ответственному за перевозку.

Содержимое упаковки



- A** – Устройство K1 Telepass SAT
- B** – Кабель питания
- C** – 2 крепления типа липучка-велькро
- D** – Очищающие салфетки
- E** – Декларация на транспортное средство
- F** – Правила техники безопасности

На внутренней стороне упаковки приведено краткое руководство по эксплуатации устройства. Следует хранить его под рукой для консультаций в будущем.

Работа

Данное устройство обеспечивает бесконтактную оплату за проезд с помощью радиосистемы или системы спутниковой навигации. На тех участках дорог, где используется радиосистема, местонахождение определяется с помощью антенн, установленных вдоль выделенных полос, или же, там где доступна услуга *free-flow*, на рамках контроля, установленных вдоль дорожной сети. Там, где ведется спутниковый контроль, определение местоположения при движении осуществляется системой GNSS.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Нельзя отсоединять кабель питания от устройства. Данное устройство работает только при наличии питания. **Проезд по платным дорогам с неработающим устройством может повлечь за собой санкции.**

Связь между устройством и пользователем осуществляется посредством голосовых сообщений и звуковых сигналов. Устройство следует подсоединять к электрической системе транспортного средства в соответствии с указаниями данного руководства.

Средство Self Test Tool

Средство Self Test Tool (self-test-tool.telepass.com) представляет собой онлайн-инструмент, который предоставляется пользователям компанией Telepass. Этот инструмент позволяет выполнять следующие действия:

- загружать данное руководство;
- просматривать видео, иллюстрирующее порядок установки устройства;
- запускать процедуру проверки.

Для получения доступа к пользованию этим инструментом необходимо выполнить регистрацию, указав номер своего мобильного телефона.

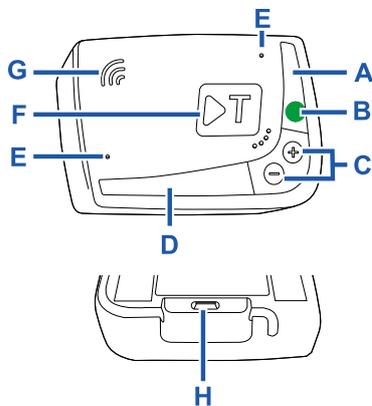
Процедура проверки установки включает в себя следующие действия:

- ввод идентификатора устройства (ID OBU) и сведений о номерном знаке (регистрационном номере) транспортного средства, на котором установлено устройство;
- выполнение электрических подключений и размещение устройства в кабине;

Рекомендуется выполнять интерактивную процедуру установки с помощью инструмента **Self Test Tool** перед началом поездки.

Если установка выполнена правильно, то инструмент **Self-Test Tool** выдает положительный результат. В противном случае результат, выдаваемый инструментом **Self-Test Tool**, будет отрицательным. Если установка устройства выполнена неправильно, то проезд по платным дорогам будет невозможен.

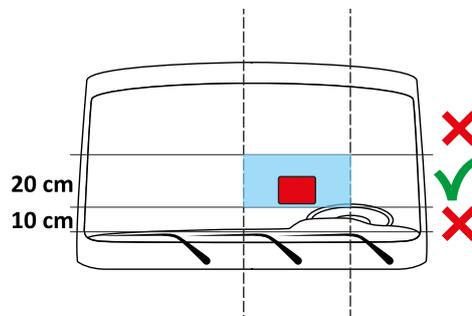
Компоненты устройства



- A** – Индикатор состояния (красный/зеленый)
- B** – Кнопка функций/подтверждения
- C** – Кнопки изменения значений (+/-)
- D** – Индикатор связи (красный/желтый/зеленый/синий)
- E** – Микрофоны (не используются)
- F** – Многофункциональная кнопка
- G** – Динамик
- H** – Разъем питания

УСТАНОВКА УСТРОЙСТВА

Положение на лобовом стекле



Установить на лобовом стекле на участке, положение которого определяется следующим образом:

- полоса в 20 см, находящаяся на 10 см выше линии стеклоочистителей в неработающем состоянии;
- между средней линией лобового стекла и центром руля.

Чтобы выяснить, какие участки лобового стекла экранированы, см. документацию транспортного средства.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Убедиться в том, что устройство не мешает обзору во время управления транспортным средством, и что оно расположено за пределами радиуса действия подвижных частей и подушки безопасности.

Инструкции по установке

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

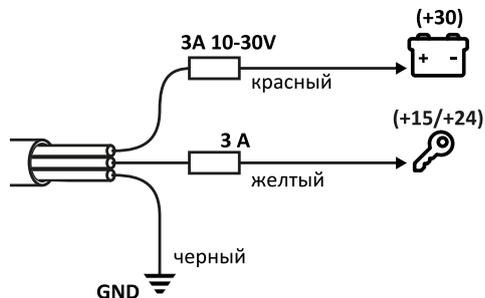
- Стационарная установка устройства может выполняться только в авторизованной автомастерской и только персоналом с соответствующей квалификацией.
- Необходимо соблюдать требования к характеристикам кабеля, ограничения по напряжению питания устройства и указания производителя транспортного средства.
- Чтобы гарантировать надежность фиксации креплений типа липучка-велькро, установку устройства следует выполнять при температуре в диапазоне от 20 °C до 40 °C.
- Прежде чем устанавливать устройство, необходимо проверить правильность всех данных, указанных в декларации на транспортное средство. В противном случае следует обратиться к владельцу транспортного средства и запросить декларацию с уточненными данными.
- Необходимо убедиться в том, что установка устройства не будет мешать правильной работе транспортного средства и электрических приборов, подключенных к системе электрического питания (например, хронометрафы и тп.)
- Необходимо убедиться в том, что кабель питания не подвергается механическим, тепловым и химическим воздействиям, а также не мешает водителю во время управления транспортным средством.

Требуемые материалы

- Два плавких предохранителя на 3 А и соответствующие держатели для них.

Подсоединить устройство к электрической системе

Подсоединить три проводника согласно схеме, приведенной ниже.



ВНИМАНИЕ!

Использовать только кабель, поставляемый в комплекте. НЕЛЬЗЯ использовать кабели и адаптеры от других производителей.

Нельзя выполнять подсоединения иного вида (например, с использованием одного или двух проводников). В противном случае будет нарушена работа устройства, что может повлечь за собой определенные наказания.

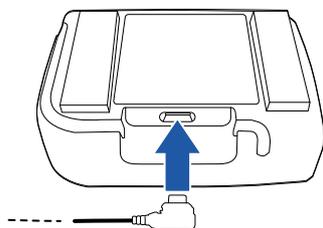
НЕЛЬЗЯ закорачивать эти три проводника.

Необходимо соблюдать требования к характеристикам кабеля и указания производителя транспортного средства.

Необходимо убедиться в том, что плавкие предохранители находятся в легкодоступном месте, где их просто заменить.

НЕЛЬЗЯ подсоединять устройство к электронным блокам управления (ЭБУ).

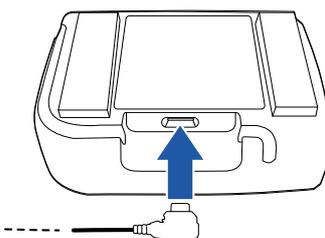
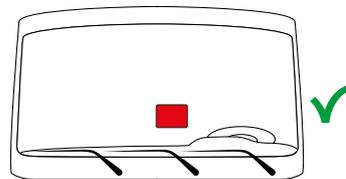
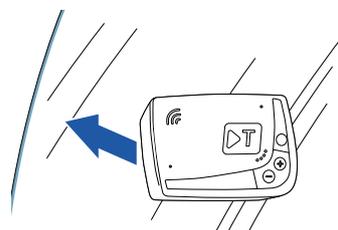
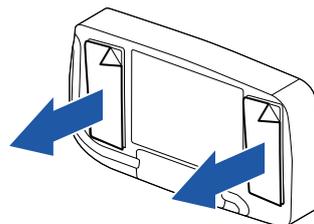
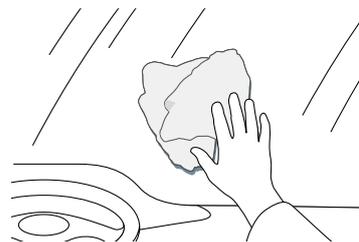
Проверить соединения



1. Убедиться в том, что разъем плотно вставлен в гнездо питания.
2. Включить панель приборов: индикатор состояния загорится зеленым. В случае сбоя индикатор состояния мигает или горит красным светом.
3. Выключить панель приборов: индикатор состояния мигает три раза зеленым светом, после чего выключается.

Для получения более подробной информации по работе индикаторов см. документ Руководство по эксплуатации, прилагаемый в комплекте.

Установить устройство на лобовое стекло



1. Тщательно очистить универсальным чистящим средством тот участок, на котором предполагается закрепить устройство.
2. Снять защитную пленку с липкой поверхности липучек-велькро.
3. Установить устройство горизонтально на хорошо очищенное лобовое стекло.
4. Проверить снаружи, чтобы под приклеиваемую поверхность крепления не было воздушных пузырьков. Если они есть, нужно еще раз плотно прижать устройство к лобовому стеклу.
5. Вставить разъем в гнездо питания до упора.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Убедиться в том, что кабель питания не подвергается механическим, тепловым и химическим воздействиям.

Проверить правильность установки с помощью Self Test Tool

Прежде чем пользоваться устройством для поездок, можно проверить, правильно ли оно установлено.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Запускать процедуру с помощью инструмента Self Test Tool можно только при полностью выключенном транспортном средстве.

Для этого следует выполнить следующие действия:

1. Подключиться по ссылке self-test-tool.telepass.com.
2. Если пользователь уже зарегистрирован, ввести номер телефона и PIN.
3. Если он не зарегистрирован, то ввести номер своего телефона и следовать указаниям на экране.
4. Если необходимо, скачать руководство и просмотреть видео, иллюстрирующее порядок установки устройства.
5. Для установки устройства следовать указаниям на экране. В ходе установки необходимо ввести идентификатор устройства (ID OBU) и сведения о номерном знаке (регистрационный номер) транспортного средства, на котором установлено устройство.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И УДАЛЕНИЕ ОТХОДОВ

Чистка



Для чистки использовать мягкую салфетку, при необходимости смоченную универсальным моющим средством.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Нельзя разбрызгивать чистящее средство непосредственно на устройство.
- Запрещается использовать растворители или абразивные материалы.

Ответственность за удаление отходов



Запрещается удалять устройство в обычные бытовые отходы.

Необходимо сдать его в городской центр сбора ОЭЭО или вернуть своему обычному контактному лицу и/или компании Telepass SpA.

Батареи и аккумуляторы



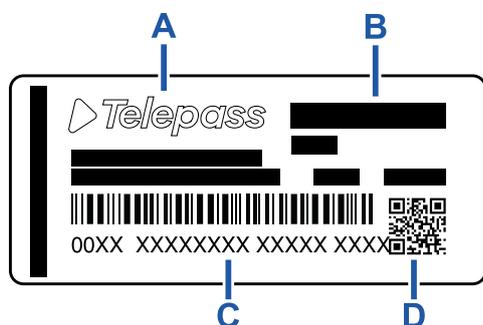
ВНИМАНИЕ! В литий-ионном аккумуляторе содержатся вредные вещества, которые могут вызывать отравления, загрязнения и наносить ущерб окружающей среде. ЗАПРЕЩАЕТСЯ изымать и удалять аккумулятор в обычные бытовые отходы; следует выполнить возврат устройства целиком, как указано в инструкциях по эксплуатации.



ВНИМАНИЕ! Риск взрыва. НЕЛЬЗЯ подвергать устройство воздействию высоких температур.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Этикетка на задней панели



- A** – Наименование и данные изготовителя
- B** – Наименование модели и технические данные (класс защиты IP и питание)
- C** – Идентификатор устройства и штрихкод с информацией о модуле DSRC
- D** – QR-код для доступа к сайту Telepass

Прочие отметки

	Устройство соответствует требованиям Директивы RAEE (ОЭЭО) (2012/19/ЕС).
	Устройство соответствует требованиям Директивы о содержании вредных веществ RoHS (2011/65/ЕС).
CE	Маркировка ЕС

Технические характеристики

Размеры	95 x 66 x 27 мм
Масса	120 г
Материал корпуса	Допускающий переработку АБС-пластик
Класс защиты	IP 41
Рабочая температура	От -30 °С до +70 °С
Температура хранения	От 5 °С до +40 °С
Питание от транспортного средства	5 В пост. тока – 2 А (мин.)
Внутренний аккумулятор	Аккумуляторная батарея (supercap) 3,9 В пост. тока/155 мАч (при 3,67 В) – 311 мАч (при 3,90 В)
Остаточное напряжение (только DSRC)	3,0 В пост. тока – 225 мАч (CR2032)
Радиочастотный диапазон	2G (GSM): 900/1800 МГц 3G (WDCSMA): 900 МГц LTE (FDD): 700/800/900/1800/2600 МГц GNSS: 1151–1214/1215,6–1350/1559–1610 МГц DSRC: 5,785–5,815 ГГц
Выходная мощность	2G (GSM): класс 1 (30 дБм ±2 дБ), класс E2 (26 дБм ±3 дБ), класс 4 (33 дБм ±2 дБ), класс E2 (27 дБм ±3 дБ) 3G (WDCSMA): класс 3 (24 дБм +1/-3 дБ) LTE (FDD): класс 3 (23 дБм ±2 дБ) DSRC: -14 дБм
Стандарт GNSS	GPS, Galileo, GLONASS

Соответствие нормам техники безопасности и сертификация

Изготовитель, Telepass SpA, заявляет, что радиоустройство ETOLLKITL соответствует требованиям директивы 2014/53/ЕС. Полный текст декларации о соответствии ЕС доступен на веб-странице <https://www.telepass.com/it/truck/supporto>

ЕС	0051-RED-0118
Омологация	NSAI согласно требованиям UNECE R10