

Устройство UniTesS Bridge



Руководство по эксплуатации Паспорт

ТУ ВУ 191699356.024-2019

ЕМФУ. 468213.024 РЭ

ЕМФУ. 468213.024 П

Содержание

Введение	2
1. Назначение	2
2. Технические характеристики	3
3. Комплект поставки	4
4. Общие положения безопасности	4
5. Конструкция	4
6. Подготовка к эксплуатации	5
7. Эксплуатация изделия	6
8. Техническое обслуживание	8
9. Маркировка и пломбирование	8
10. Транспортировка и хранение	8
11. Гарантии изготовителя	8
12. Сведения об утилизации	9
13. Сведения о рекламациях	9
14. Свидетельство о приемке	10

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ), объединенное с паспортом (П), является документом, удостоверяющим гарантированные предприятием - изготовителем основные параметры и технические характеристики Базовых станций UniTesS Bridge. Кроме того, документ устанавливает правила эксплуатации, хранения и транспортировки, соблюдение которых обеспечивает поддержание изделия в постоянной исправности и работоспособности.

1. Назначение

Базовая станция UniTesS Bridge (далее БС или Изделие) представляет собой мобильное приемно - передающее устройство производства компании ООО “Научно-исследовательский центр ЮНИТЕСС” (г. Минск), работающее по технологии беспроводной связи в нелицензируемом диапазоне радиочастот.

Совместно с комплектом термометров UniTesS THB 2 Базовая станция UniTesS Bridge предназначена для организации автоматизированного измерения температуры на транспортных средствах, при перевозке продукции или материалов с необходимостью контроля параметров окружающей среды. Базовая станция собирает информацию с датчиков UniTesS THB 2 и передает ее на сервер с установленным ПО UniTesS Ambient Mobile, а также выполняет передачу данных о местоположении транспортного средства, команд управления и настройки датчиков. При отключении питания или сбое сеанса связи информация накапливается во флэш-памяти датчиков, либо в памяти передающего устройства в кабине водителя. По возвращении автомобиля в парк реализована возможность распечатки чека с информацией об условиях перевозки. В реальном режиме времени информацию можно просматривать с облачного сервера. Датчики THB 2 устанавливаются в кузове автомобиля согласно картированию. По радиоканалу данные передаются на UniTesS Ambient Bridge в кабину водителя и отображаются на экране.

2. Технические характеристики

№	Наименование параметра	Величина
1.	Напряжение питания пост. тока, В	12-24
2.	Номинальный потребляемый ток, мА - при питании 12 В: - при питании 24 В:	560 250
3.	Максимальный потребляемый ток, мА	1000
4.	Потребляемая мощность, Вт, не более	0,5
5.	Используемый диапазон радиочастот, МГц При поставке в РФ При поставке в РБ	864,0 - 865,0 868,7 - 869,2 868,0 - 869,2 869,7 - 870,0
6.	Чувствительность приемника LoRa, дБм, не более	-148
7.	Чувствительность приемника GPS, дБм, не более	-166
8.	Диапазоны GSM	GSM 850, EGSM 900, DCS 1800, PCS 1900
9.	Формат SIM карты	Micro-SIM
10.	Мощность передатчика GSM (Вт): Class 1 (DCS 1800 и PCS 1900): Class 4 (GSM 850 и EGSM 900):	1 2
11.	Мощность передатчика LoRa, дБм (мВт), не более	14 (25)
12.	Скорость передачи данных GPRS, килобит/сек	85,6
13.	Степень защиты	IP20
14.	Интерфейс передачи данных	USB 2.0, GSM, радиоканал
15.	Габаритные размеры, мм, не более	150 x 118 x 27
16.	Вес, кг, не более	0,45
17.	Время работы от аккумулятора, час, не более	24

Устройство соответствует требованиям решений ГКРЧ РФ от 07.05.2007 №07-20-03-001 и ГКРЧ РБ № 39К/17 от 13.09.2017.

3. Комплект поставки

Модуль UniTesS Bridge	1
Антенна внешняя GSM	1
Антенна внешняя LoRa	1
Антенна внешняя GPS	1
Кабель USB A - B	1*
Элемент крепления	1
Паспорт	1

* - поставляется по запросу.

4. Общие положения безопасности

Базовая станция UniTesS Bridge содержит радиомодуль. Использование технологии радиосвязи может быть ограничено в медицинских учреждениях, на авиатранспорте и т.п. Соблюдение подобных ограничений возлагается на пользователя.

5. Конструкция

Базовая станция выполнена в пластиковом сборном корпусе с габаритами 150 x 118 x 27 мм (без учета антенн). Конструкция обеспечивает вертикальное рабочее положение, имеет элементы крепления к ровной гладкой поверхности (вакуумный держатель).

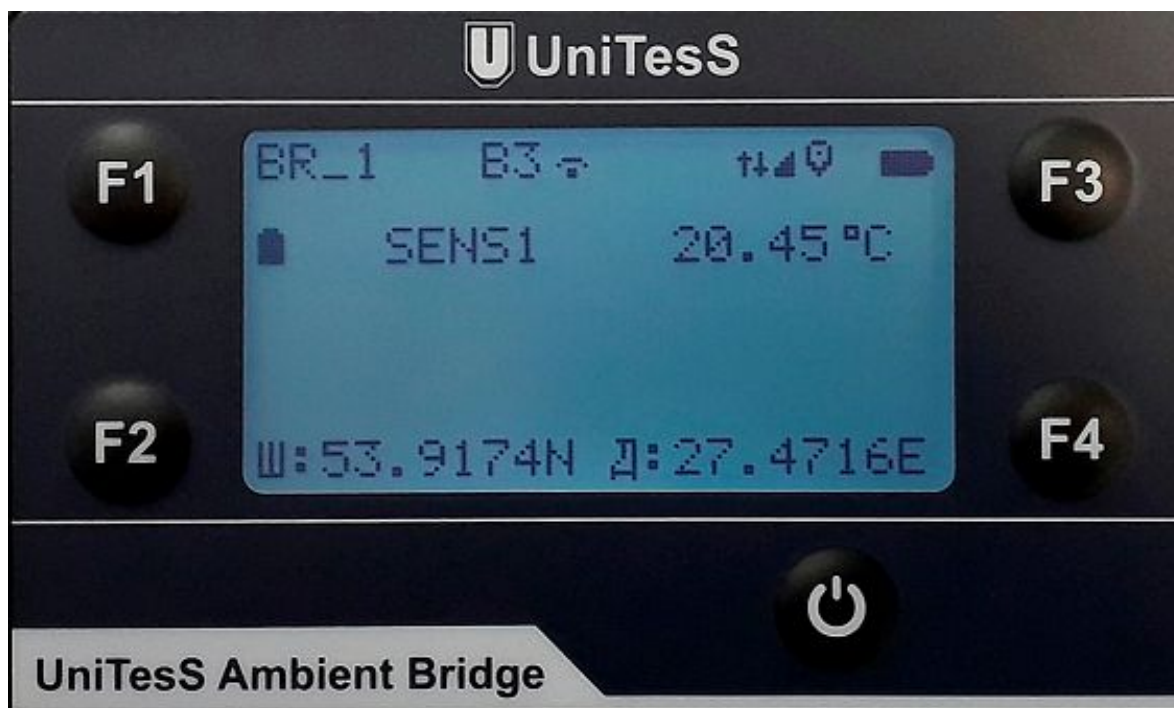
Питание изделия осуществляется от автомобильного источника питания (12 или 24 В), либо от встроенного аккумулятора.

На корпусе крепится три антенны (разъем типа SMA).

Для подключения к ПК изделие оснащено разъемом USB B и кабелем USB A - B.

На дисплее отображается местоположение базовой станции (географические координаты - Долгота и Широта), идентификатор устройства, частотный диапазон, индикаторы качества радиосигнала и заряда аккумулятора, а также информация обслуживаемых датчиков (идентификатор и последнее показание температуры).

На передней панели изделия расположены четыре функциональные кнопки управления устройством (F1, F2, F3 и F4), кнопка включения питания и дисплей.



Назначение функциональных кнопок:

- F1** - кнопка начала / окончания поездки, скроллинг вверх;
- F2** - кнопка отгрузки / разгрузки, скроллинг вниз;
- F3** - кнопка отрицательного ответа “Нет” в диалоге;
- F4** - кнопка положительного ответа “Да” в диалоге.

6. Подготовка к эксплуатации

Порядок действий:

- Извлечь БС из упаковки. Произвести внешний осмотр изделия, убедиться в отсутствии механических и коррозионных повреждений;
- Снять заднюю крышку. Установить SIM карту;
- Подсоединить антенны;
- Закрепить Базовую станцию на лобовом стекле транспортного средства (при помощи вакуумного держателя);
- Подключить к автомобильному источнику питания при помощи кабеля;
- Нажать кнопку включения питания, удерживая её несколько секунд до звукового сигнала и заполнения экрана.

Базовая станция UniTesS Bridge имеет следующие органы управления: четыре функциональные кнопки (F1, F2, F3 и F4) и кнопка включения питания. Конфигурация устройства выполняется через порт USB посредством специального ПО.

Индикация на экране номера частотного канала (для Беларуси - В, России - R, США - US, Европы - EU), например:

для Беларуси:
В1 - 868,25 МГц;
В2 - 868,75 МГц;
В3 - 869,10 МГц;
В4 - 869,85 МГц;

для России:
R1 - 864,25 МГц;
R2 - 864,75 МГц;
R3 - 868,95 МГц.

Выбор частотного канала производится в соответствии с требованиями решений ГКРЧ РФ от 07.05.2007 №07-20-03-001 и ГКРЧ РБ № 39К/17 от 13.09.2017, либо других нормативных актов.

Внимание!!! Для базовой станции и всех работающих совместно с ней датчиков ТНВ 2 следует устанавливать одинаковые настройки частотного канала и сетевой идентификатор SSID.

7. Эксплуатация изделия

UniTesS Bridge предназначена для эксплуатации в закрытых кабинах (кузовах) транспортных средств при температуре от 0 до 50 градусов Цельсия, относительной влажности от 10 до 90 процентов и атмосферном давлении от 86 до 106 кПА.



Начало поездки

Для запуска фиксации данных нажмите кнопку включения  и удерживайте несколько секунд до звукового сигнала и заполнения экрана.

Перед началом поездки дождитесь, пока на экране появится значок геолокации .

Нажмите кнопку **F1**.

На экране появится вопрос: **Начать поездку?**

Ответ:

F4 - да;

F3 - нет.

Выбираем: F4 - Да. Начать поездку, начинаются измерения.

В случае выхода температуры за установленные пределы устройство издает кратковременный звуковой сигнал.



Остановка для разгрузки

После погрузки / разгрузки – нажмите кнопку **F2**.
Появится запрос: **Выполнить отсечку?**

Ответ:

F4 - да;

F3 - нет.

Выбираем **F4**, на экране ничего не отображается, данные автоматически передаются на сервер. Склад (точка разгрузки) определяется автоматическим образом.



Остановка для разгрузки с выбором ближайших складов (в радиусе до 100 м).

После погрузки / разгрузки – нажмите кнопку **F2**.
Появится запрос: **Выполнить отсечку?**

Ответ:

F4 - да;

F3 - нет.

Выбираем **F4**. На экране появится список складов. Перемещая курсор кнопками **F1** и **F2**, выбираем нужный склад. Подтверждаем выбор клавишей:

F4 – да.



Завершение поездки

По завершении поездки, после последней выгрузки, нажимаем кнопку **F1**.
Выпадает окно: **Завершить поездку?**

Ответ:

F4 - да;

F3 - нет.

Если передача данных на сервер не завершена, на экране появляется сообщение: **Передача данных! Данные будут утеряны. Завершить поездку?**

В этом случае рекомендуется нажать кнопку **F3** и через 1 - 2 минуты вернуться к началу действий по завершению поездки.

8. Техническое обслуживание

Техническое обслуживание Базовой станции UniTesS Bridge проводится с целью обеспечения нормируемых технических характеристик и включает в себя следующие виды работ:

- внешний осмотр во время эксплуатации,
- ремонт при возникновении неисправностей,
- консервацию при снятии на длительное хранение.

При внешнем осмотре Базовой станции проверяется наличие пломб и отсутствие повреждений корпуса.

9. Маркировка и пломбирование

На лицевой панели Базовой станции нанесены: наименование и тип прибора.

На задней панели нанесены: полное наименование производителя, наименование и тип прибора, изображение знаков соответствия IP20 и EAC, класса защиты от поражения электрическим током, параметры электропитания, номер ТУ, заводской номер по системе предприятия-изготовителя, страна происхождения.

Пломбирование выполняется закрытием пломбой (саморазрушающейся этикеткой) задней крышки изделия.

10. Транспортировка и хранение

Упакованные изделия должны транспортироваться в крытых транспортных средствах любого вида при защите от прямого воздействия атмосферных осадков и механических повреждений в условиях 1 (Л) по ГОСТ 23216.

Изделия должны храниться и транспортироваться в упакованном виде в соответствии с ГОСТ 15150, условия хранения 1 (Л).

Содержание пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию в помещении для хранения не должно превышать содержания коррозионно-активных агентов для атмосферы типа 1 по ГОСТ 15150.

Перед распаковкой изделия после транспортировки его необходимо выдержать в упаковке в нормальных климатических условиях согласно ГОСТ 15150.

11. Гарантии изготовителя

Производитель гарантирует нормальное функционирование Базовой станции UniTesS Bridge в течение 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию и соответствие техническим спецификациям при соблюдении условий эксплуатации.

Обязательства Производителя исполняются при предъявлении документа с отметками о дате ввода в эксплуатацию. В случае отсутствия отметки о дате ввода в эксплуатацию, гарантийный срок исчисляется от даты изготовления в настоящем Паспорте.

В течение гарантийного срока Производитель обязуется бесплатно выполнять ремонт или замену неисправной Базовой станции при соблюдении Пользователем правил эксплуатации, если доказано наличие дефектов Базовой станции, возникших по вине Производителя.

Ремонт может включать замену компонентов Базовой станции их функциональными эквивалентами. Замененные компоненты должны быть возвращены Производителю.

Производитель не несет ответственность за подключаемое оборудование.

Гарантия не распространяется на Базовые станции, имеющие повреждения, возникшие в результате:

- нарушения условий и правил эксплуатации;
- нарушения условий и правил транспортировки;
- разборки или ремонта;
- неверной трактовки документации.

Гарантийные обязательства не передаются третьей стороне.

Другие гарантии, которые не оговорены данным документом, не принимаются во внимание.

12. Сведения об утилизации

Изделия не содержат токсичных материалов и утилизируются в соответствии с требованиями местных органов власти.

13. Сведения о рекламациях

Рекламационные претензии предъявляются в случаях выявления дефектов и неисправностей в течение гарантийного срока.

В рекламационном акте указываются дефекты и неисправности, условия, при которых они выявлены и сроки начала эксплуатации.

14. Свидетельство о приемке

Изделие соответствует ТУ ВУ 191699356.024-2019 и признано годным к эксплуатации.

Серийный номер _____

Дата производства _____

М.П.

Признан годным к эксплуатации _____

(ОТК)

Производитель:

ООО “Научно-исследовательский центр ЮНИТЕСС”

Адрес: 220002, Республика Беларусь, г.Минск, ул. Кропоткина, 91а, помещение 4

Тел/факс: +375 (17) 237-42-11

E-mail: sales@unitess.by