



**Конфигурационная база  
беспроводного емкостного  
датчика уровня топлива  
BLU-BASE-USB  
ПАСПОРТ**

**Wireless capacitive fuel  
level sensor configuration  
base BLE-BASE-USB  
CERTIFICATE**

Тех. поддержка:  
+7800777 16 03 (24 часа)  
+7495108 68 33 (с 9 до 18)  
[support@fmeter.ru](mailto:support@fmeter.ru)

Tech. support:  
+7 800 777 16 03 (for calls within Russia)  
+7 495 108 68 33 (for calls from abroad)  
[support@fmeter.ru](mailto:support@fmeter.ru)





**1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ**

1.1. Конфигурационная база беспроводного емкостного датчика уровня топлива BLE-BASE-USB обеспечивает конфигурацию (настройку) беспроводного измерителя топлива TD-BLE и подключается к ПК по интерфейсу USB.

1.2. Измеритель осуществляет измерение необходимых параметров (уровень топлива, температуру, напряжение батареи RSSI (уровень сигнала) и т.д.) по запросу от базы измерителя и осуществляет передачу параметров по протоколу Эскорт BLE по каналу связи Bluetooth Low Energy (в дальнейшем BLE). Период обновления данных базой около 10 секунд.

1.3. База измерителя ожидает запроса со стороны внешнего устройства по интерфейсу RS-485. Через 2...5 миллисекунд после получения запроса направляется ответ с информацией об уровне и температуре по интерфейсу RS-485 по протоколу LLS. Обслуживаются запросы только с сетевым адресом, записанным в память базы измерителя.

**1.4. ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАЗБИРАТЬ БАЗУ ИЗМЕРИТЕЛЯ!**

**1.5. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРЕВЫШЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК, УКАЗАННЫХ В ПАСПОРТЕ!**

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|      | Наименование  | Значение / ед.изм.  |
|------|---|---|
| 2.1  | Напряжение питания  | 5 В   |
| 2.2  | Цифровой режим:<br>- интерфейс работы с ПК<br>- протокол обмена данными<br>- скорость обмена данными<br>- интерфейс работы с измерителем<br>- протокол обмена данными | USB<br>LLS<br>19200 bps<br>Bluetooth LE (BLE)<br>Эскорт BLE |
| 2.3  | Дальность действия (при нормальных условиях эксплуатации в отсутствии помех и препятствий при работе с измерителем), не менее   | 10 метров   |
| 2.4  | Период обмена данными с измерителем   | 10 секунд   |
| 2.5  | Чувствительность приёмника / мощность передатчика   | -96 дБм / 4 дБм   |
| 2.6  | Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254   | IP67  |
| 2.7  | Защита от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0  | класс III   |
| 2.8  | Условия эксплуатации:<br>- температуры окружающей среды,<br>- атмосферное давление,   | - 40 ... + 85°C<br>84 ... 106,7 кПа                         |
| 2.9  | Габаритные размеры, не более  | 65 x 23 x 10 мм   |
| 2.10 | Масса, не более   | 0,1 кг  |

**3. КОМПЛЕКТНОСТЬ**

| <b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>  | <b>КОЛ.</b> | <b>ЗАВ. №</b> | <b>ПРИМЕЧАНИЯ</b> |
|--|-------------|---------------|-------------------|
| Конфигурационная база беспроводного емкостного датчика уровня топлива BLE-BASE-USB | 1           |               |                   |
| Паспорт  | 1           |               |                   |
| Упаковка   | 1           |               |                   |

#### **4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

4.1. При установке, эксплуатации и обслуживании измерителя выполнять общие правила техники безопасности работы при работе с электрическими приборами.

#### **5. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИЯ**

5.1. Гарантийный срок эксплуатации – 3 года с момента отгрузки с предприятия - изготовителя.

5.2. Срок службы – 5 лет.

5.3. Изготовитель гарантирует соответствие измерителя требованиям ТУ при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения.

5.4. При обнаружении неисправностей обратится на предприятие-изготовитель.

5.5. На изделие с дефектами, возникшими по вине потребителя вследствие нарушения условий эксплуатации, хранения и транспортирования, гарантии не распространяются.

5.6. Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектность изделия без предварительного уведомления потребителя.

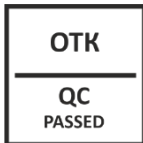
**RU**

## **6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

База измерителя BLE-BASE-USB изготовлена в соответствии с действующей технической документацией и признана годной для эксплуатации.

## **7. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ**

База измерителя BLE-BASE-USB упакована в соответствии с действующей технической документацией.



## 8. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УСТАНОВКЕ

База измерителя BLE-BASE-USB сер. № \_\_\_\_\_  
установлена в соответствии с действующей технической документацией на техническое средство:

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
наименование

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
идентификационный номер / гос. номер

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
Ф.И.О

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
число, месяц, год

\_\_\_\_\_  
примечания



## **9. ТРАСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ**

9.1. Изделие транспортируется в заводской упаковке в закрытых транспортных средствах. Хранится в сухих помещениях с влажностью не более 75% при температуре от -20 до +30°C. В помещениях для хранения не допускаются токопроводящая пыль, агрессивные вещества и их пары, вызывающие коррозию деталей и разрушение электрической изоляции измерителей.

## **10. УТИЛИЗАЦИЯ**

10.1. Утилизация изделия производится эксплуатирующей организацией и выполняется согласно нормам и правилам, действующим на территории РФ.

10.2. В состав прибора не входят экологически опасные элементы.

10.3. Прибор не содержит драгоценных металлов в количестве, подлежащем учету.

**11. КОНТАКТЫ****Изготовитель:**

ООО «Техавтоматика»

Россия, 420127, г. Казань, ул. Дементьева, д. 2Б

+7 843 537 83 91

[www.t-a-e.ru](http://www.t-a-e.ru)

[info@t-a-e.ru](mailto:info@t-a-e.ru)

Для писем:

Россия, 420036, г. Казань, а/я 123

**Техническая поддержка:**

+7 800 777 16 03 (круглосуточно)

+7 495 108 68 33 (с 9 до 18)

[www.fmeter.ru](http://www.fmeter.ru)

[support@fmeter.ru](mailto:support@fmeter.ru)

**1. PRODUCT OVERVIEW**

1.1. Configuration base of wireless capacitive fuel level sensor BLE-BASE-USB provides configuration of fuel sensor TD BLE and connects to PC via USB interface.

1.2. The sensor measures necessary parameters (fuel level, temperature, battery voltage, RSSI (signal strength), etc.) and upon request from the base, transmits the parameters by Escort BLE protocol via Bluetooth Low Energy communication channel (hereinafter BLE), the base updates data at a period of about 10 seconds.

1.3 Base waits for a request via the RS-485 interface from external devices. After 2 ... 5 milliseconds after receiving the request it sends a response with the information on the level and temperature via the RS-485 by LLS protocol. Only requests with the network address recorded in the base memory are served.

**1.4. DO NOT DISASSEMBLE Sensor BASE!**

**1.5. Do not exceed the performance characteristics specified in the passport!**

## 2. TECHNICAL CHARACTERISTICS

|      | Parameter  | Value / units   |
|------|--|---|
| 2.1  | Supply voltage   | 5 V   |
| 2.2  | Digital Mode:<br>- PC Interface<br>- the communication protocol<br>- baudrate<br>- Interface with the sensor<br>- the communication protocol | USB<br>LLS<br>19200 bps<br>Bluetooth LE (BLE)<br>Escort BLE |
| 2.3  | Range (under normal operating conditions and in the absence of interference with obstacles), not less  | 10 meters   |
| 2.4  | Period for communication with the sensor   | 10 seconds  |
| 2.5  | The sensitivity of the receiver / transmitter power  | -96 dBm / 0 dBm   |
| 2.6  | The degree of protection according to GOST 14254   | IP67  |
| 2.7  | Protection against electrocution by GOST 12.2.007.0  | class III   |
| 2.8  | Operational conditions:<br>- ambient temperature<br>- Atmosphere pressure  | - 40 ... + 85 ° C<br>84 ... 106.7 kPa                       |
| 2.9  | Dimensions, no more  | 56 x 23 x 10 mm   |
| 2.10 | Weight, no more  | 0.1 kg  |

**3. SCOPE OF DELIVERY**

| <b>NAME</b>   | <b>QUANTITY</b> | <b>SER. number</b> | <b>NOTES</b> |
|---|-----------------|--------------------|--------------|
| Configuration base of wireless capacitive fuel level sensor<br>BLE-BASE-USB | 1               |                    |              |
| Passport  | 1               |                    |              |
| Packaging   | 1               |                    |              |

#### **4. PRECAUTIONS**

4.1. The installation, operation and maintenance of the sensor comply with the general safety rules for working with electrical appliances.

#### **5. RESOURCES, DURABILITY OF OPERATION AND STORAGE, WARRANTY**

5.1. Warranty period - 3 years from the date of shipment from the company - the manufacturer.

5.2. Life time- 5 years.

5.3. The manufacturer guarantees the sensor specifications if used in compliance with the prescribed operating, transport and storage conditions.

5.4. If damage is found request the manufacturer.

5.5. The product with defects caused by the fault of the consumer as a result of violation of conditions of operation, storage or transportation is not covered by warranty.

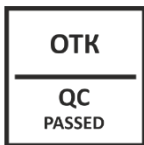
5.6. The manufacturer reserves the right to make changes in design and complete product without prior notice to the customer.

**6. ACCEPTANCE REPORT**

The base BLE-BASE-USB is made in accordance with the current technical documentation and is fit for use.

**7. CERTIFICATE OF PACKING**

The base BLE-BASE-USB is packaged in accordance with the current technical documentation.



**8. CERTIFICATE OF INSTALLATION**

The base BLE-BASE-USB Ser. number \_\_\_\_\_  
is installed in accordance with the technical documentation for a vehicle:

---

name

identification number / state. number

/

/

---

signature

full name

day month Year

---

notes



## **EN**

### **9. TRANSPORTATION AND STORAGE**

9.1. The product is transported in the original packaging in closed vehicles. Stored in dry conditions with a humidity of not more than 75% at a temperature from -20 to + 30 °C. Presence of conductive dust, corrosive substances and their pairs causing corrosive destruction of parts and electrical insulation of sensor.

### **10. DISPOSAL**

10.1. Disposal of the product is produced by the operator and carried out according to the rules and regulations applicable in the territory of the Russian Federation.

10.2. This instrument does not include environmentally harmful elements.

10.3. The device does not contain precious metals in an amount to be counted.

## 11. CONTACTS

### **Manufacturer:**

LLC "Tehavtomatika"

Russia, 420127, Kazan, ul. Dementieva, d. 2B

+7 843 537 83 91

[www.t-a-e.ru](http://www.t-a-e.ru)

[info@t-a-e.ru](mailto:info@t-a-e.ru)

mailing:

Russia, 420036, Kazan, 123

### **Technical support:**

+7 800 777 16 03 (round the clock)

7 495 108 68 33 (from 9 to 18)

[www.fmeter.ru](http://www.fmeter.ru)

[support@fmeter.ru](mailto:support@fmeter.ru)



