



# Smart metering gateway

## Смарт-шлюз счетчика



**Specification**

**Version 1**

**Паспорт**

**Версия 1**

## 1 Product | Изделие

<b>Model</b> Модель		<b>Serial Number</b> Заводской номер	
<b>Hardware version</b> Версия аппаратной части		<b>Date of manufacturing</b> Дата выпуска	
<b>Firmware version</b> Версия программной части		<b>Software recommended version</b> Рекомендуемая версия ПО	
<b>IMEI</b>			

## 2 Application | Назначение

**FROG smart metering gateway is designed for remoter data reading from meters.**

Смарт-шлюз счетчика Frog предназначен для удаленного считывания показаний приборов учета.

## 3 Technical characteristics | Технические характеристики

### 3.1. Main | Основные

<b>Interfaces   Интерфейсы</b>	<b>S7/Bluetooth 4.2</b>
<b>Wireless Server Technology   Технология беспроводной связи с сервером</b>	<b>Lora/NB</b>
<b>Battery life, years, not less than   Время работы батареи, лет, не менее</b>	<b>5</b>
<b>Operating temperature, °C   Температурный диапазон, °C</b>	<b>-15...+85</b>
<b>Ingress protection rating (IP Code)   Степень защиты оболочки (код IP)</b>	<b>IP68</b>

### 3.2. Bluetooth Data transmission | Передача данных по Bluetooth

**Data transmission protocol conforms to the document "S7 bus protocol». For details see Operation Manual.**

Протокол передачи данных соответствует требованиям документа «Протокол шины S7». Более подробно смотрите в Руководстве по эксплуатации.

## 4 S7 Bus | Шина S7

**FROG smart metering gateway supports S7 bus. S7 bus is a wireless network for information exchange between the elements of telematics system - sensors, terminals, etc.**

Смарт-шлюз счетчиков Frog поддерживает шину S7. Шина S7 – беспроводная сеть для обмена информацией между элементами телематических систем – датчиками, терминалами и т.д.

## 5 Bluetooth module | Модуль Bluetooth

**The module has obtained the RED certificate: No. 0051-RED-0011 REV. 0**

**Contains FCC ID: S9NSPBTLERF**

**Contains IC: 8976C-SPBTLERF**

**This device complies with Part 15 of the FCC Rules and RSS-210 of the IC Rules.**

**Conditions operation:**

**1. FROG smart metering gateway may not cause harmful interference,**

**2. FROG smart metering gateway must accept any interference received, including any interference that may cause undesired operation.**

Модуль получил сертификат RED: № 0051-RED-0011 REV. 0

Содержит идентификатор FCC: S9NSPBTLERF

Содержит идентификатор IC: 8976C-SPBTLERF

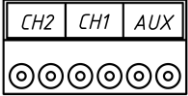
Модуль Bluetooth соответствует части 15 правил FCC и RSS-210 правил IC.

Условия эксплуатации:

1. Смарт-шлюз счетчика Frog не создает вредные помехи;

2. Смарт-шлюз счетчика Frog выдерживает любые принимаемые им помехи, включая помехи, которые могут привести к неправильной работе.

## 6 Connector | Разъем

View Вид	Pin Контакт	Designation Обозначение	Signal Сигнал
	1	CH2+	<b>Pulsed input</b>   Импульсный вход <b>Frequency 0.1 Hz ...10 Hz</b>   Частота 0,1 Гц ... 10 Гц <b>Active low level (negative short circuit)</b> Активный низкий уровень (замыкание на минус) <b>Level 0 – 0 V ... 0.2 V</b>   Уровень 0 – 0 В ... 0,2 В <b>Level 1 – 0.5 V ... 80 V</b>   Уровень 1 – 0,5 В ... 80 В
	2	CH2-	<b>Pulsed input</b>   Импульсный вход <b>Frequency 0.1 Hz ...10 Hz</b>   Частота 0,1 Гц ... 10 Гц <b>Active low level (negative short circuit)</b> Активный низкий уровень (замыкание на минус) <b>Level 0 – 0 V ... 0.2 V</b>   Уровень 0 – 0 В ... 0,2 В <b>Level 1 – 0.5 V ... 80 V</b>   Уровень 1 – 0,5 В ... 80 В
	3	CH1+	<b>Pulsed input</b>   Импульсный вход <b>Frequency 0.1 Hz ...10 Hz</b>   Частота 0,1 Гц ... 10 Гц <b>Active low level (negative short circuit)</b> Активный низкий уровень (замыкание на минус) <b>Level 0 – 0 V ... 0.2 V</b>   Уровень 0 – 0 В ... 0,2 В <b>Level 1 – 0.5 V ... 80 V</b>   Уровень 1 – 0,5 В ... 80 В
	4	CH1-	<b>Pulsed input</b>   Импульсный вход <b>Frequency 0.1 Hz ...10 Hz</b>   Частота 0,1 Гц ... 10 Гц <b>Active low level (negative short circuit)</b> Активный низкий уровень (замыкание на минус) <b>Level 0 – 0 V ... 0.2 V</b>   Уровень 0 – 0 В ... 0,2 В <b>Level 1 – 0.5 V ... 80 V</b>   Уровень 1 – 0,5 В ... 80 В
	5	AUX+	<b>Discrete input</b>   Дискретный вход <b>Active low level (negative short circuit)</b> Активный низкий уровень (замыкание на минус) <b>Level 0 – 0 V ... 0.2 V</b>   Уровень 0 – 0 В ... 0,2 В <b>Level 1 – 0.5 V ... 80 V</b>   Уровень 1 – 0,5 В ... 80 В
	6	AUX-	<b>Discrete input</b>   Дискретный вход <b>Active low level (negative short circuit)</b> Активный низкий уровень (замыкание на минус) <b>Level 0 – 0 V ... 0.2 V</b>   Уровень 0 – 0 В ... 0,2 В <b>Level 1 – 0.5 V ... 80 V</b>   Уровень 1 – 0,5 В ... 80 В

## 7 Delivery set | Комплект поставки

Description Наименование	Quantity, pcs Количество, шт	Description Наименование	Quantity, pcs Количество, шт
<b>FROG smart metering gateway</b> Смарт-шлюз счетчика Frog	1	<b>Specification</b> Паспорт	1
<b>Magnet key</b> Ключ-таблетка	1	<b>Packaging</b> Тара потребительская	1
<b>Mounting kit</b> Комплект монтажный	1		

## 8 Warranty and service | Гарантия и сервис

**Service life is 5 years.**

**Warranty period is 24 months from the date of manufacturing provided. Warranty conditions see the link: <https://www.jv-technoton.com/en/servis/#garantiya>.**

**Service is provided in the regional service centers (RSC). List of authorized dealers and RSC can be found on website [www.jv-technoton.com](http://www.jv-technoton.com).**

Срок службы – 5 лет.

Гарантийный срок - 24 месяца с даты производства. Условия гарантии смотрите по ссылке: <https://www.jv-technoton.com/ru/servis/#garantiya>.

Сервисное обслуживание производится только в региональных сервисных центрах (РСЦ). Список официальных Дилеров и РСЦ можно найти на сайте [www.jv-technoton.com](http://www.jv-technoton.com).

## 9 Installation and operation recommendations | Рекомендации по установке и эксплуатации

- **Avoid the direct contact of water jets and the FROG IoT meters gateway.**
- **Avoid exposure to acids, alkalis, salt solutions and other chemically aggressive environments.**

**Operation and installation recommendations are given in Operation manual. See at <https://docs.jv-technoton.com>**

- **Следует избегать прямого попадания струй воды на IoT шлюз счетчиков Frog.**
- **Следует исключить воздействие на DFM кислотных, щелочных, соляных растворов и других химически агрессивных сред.**

Рекомендации по эксплуатации и установке приведены в Руководстве по эксплуатации. Смотри <https://docs.jv-technoton.com>

**10 Certificate of Packaging and Acceptance | Свидетельство об упаковке и приемке****FROG smart metering gateway conforms the requirements of technical conditions.**

Смарт-шлюз счетчика Frog соответствует техническим условиям производителя.

<b>Packer</b> Упаковщик		
<b>Quality Control</b> Контролер качества		
<b>QC stamp</b> Штамп ОТК		

**11 Repairing marks | Отметки о ремонте**

<b>Service engineer</b> Мастер РСЦ		
---------------------------------------	--	--

**12 Installation marks | Отметки об установке**

<b>Installation engineer</b> Установщик		<b>Installation date</b> Дата установки	
--	--	--	--

**13 Utilization | Утилизация**

**FROG smart metering gateway does not contain hazardous substances and components which constitute a threat to health and environment.**

**FROG smart metering gateway does not contain precious metals in amount obligatory for accounting.**

Смарт-шлюз счетчика Frog не содержит вредных веществ и компонентов, опасных для здоровья и окружающей среды.

Смарт-шлюз счетчика Frog не содержит драгоценных металлов в количестве, подлежащем контролю.

**14 Manufacturer, distribution, support, service**

Изготовитель дистрибуция, техническая поддержка, сервис

**Technoton | Технотон**  
e-mail: [support@technoton.by](mailto:support@technoton.by)  
[www.jv-technoton.com](http://www.jv-technoton.com)

