

## Вега ТП-11 - конвертер 4-20мА LoRaWAN

Конвертер Вега ТП-11 предназначен для считывания данных с устройств с интерфейсом 4-20мА с последующим накоплением и передачей этой информации в сеть LoRaWAN. Элементом питания для конвертера служит незаменяемая батарея, рассчитанная на срок службы до 10 лет. Конвертер может работать от внешнего источника питания с напряжением 10...36 В. При питании от батареи конвертер работает как устройство LoRaWAN класса А. При питании от внешнего источника, конвертер работает как устройство класса С. Кроме того конвертер ТП-11 имеет два охранных входа, по срабатыванию которых отправляет сообщение о тревоге в сеть LoRaWAN, и два выхода типа «открытый коллектор» для управления внешними устройствами.



### Особенности

- Устройство класса А или С
- Питание батарейное с возможностью подключения внешнего питания
- Работа в режиме прозрачного радиомодема LoRaWAN <-> 4-20мА
- Поддержка двух частотных планов EU\_868 и RU\_868
- Возможность задания произвольного частотного плана
- Повторная передача показаний при невозможности доставки
- Два выхода типа открытый коллектор
- Два охранных входа
- Измерение температуры
- Привязка показаний ко времени по внутренним часам
- Период выхода на связь - раз в 1, 6, 12, 24 часа
- Поддержка ADR (Adaptive Data Rate)
- Поддержка отправки пакетов с подтверждением (настраивается)
- Способ активации OTAA, ABP (настраивается)
- Два режима работы «Активный» и «Склад»
- Выход на связь при сработке охранных входов
- Измерение заряда встроенной батареи
- Чувствительность: до -138dBm
- Настройка через USB-интерфейс с помощью специального ПО

## Характеристики

Интерфейс «токовая петля» 4-20 мА	1
Входы охранные	2
Выходы типа «открытый коллектор»	2
USB-порт	да
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+85
Встроенный датчик температуры	да
Класс устройства LoRaWAN	A или C в зависимости от наличия внешнего
Количество каналов LoRaWAN	16
Частотный план	EU-868, RU-868, произвольный
Способ активации в сети LoRaWAN	ABP или OTAA
Период выхода на связь	1, 6, 12 или 24 часа
Антенный разъём	SMA
Чувствительность	-138 дБм
Дальность радиосвязи в сельской	до 15 км
Дальность радиосвязи в плотной городской	до 5 км
Выходная мощность передатчика	до 100 мВт (настраивается)
Ёмкость встроенной батареи	6800 мАч
Питание внешнее	10...36 В
Напряжение питания интерфейса 4-20 мА	24 В
Размеры корпуса, мм	95 x 80 x 65
Степень защиты корпуса	IP65
Крепление	стяжками к опоре, на DIN-рейку, настенное