ПОРТАТИВНЫЙ КОНТРОЛЛЕР ТКL в модификации LogLW

Руководство по эксплуатации ЭТМС.0110.03.001 РЭ

Перв. примен.	ЭТМС.0110.02.000 ФО		1 (2 ⁻ 3 4	ОПИСАНИЕ ГЕХНИЧЕСКИЕ Д РАБОТА С КОНТ МЕРЫ БЕЗОПАС	цанные и РОЛЛЕРО НОСТИ	 ХАРАК М	СОДЕРЖАНИЕ
Справ. №							
Подп. и дата							
Инв. № дубл.							
Взам. инв. №							
Подп. и дата		Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЭТМС.0110.03.001 РЭ
Инв. Nº подл.		Разр Прое Т. ко Н. ко Утв	аб. 3. чтр. онтр.	Фазилов Р.Р. Антонов А.Ю Патрикеев В.В. Аглиулина Н.В. Назимов С.С.			Портативный контроллер ТКL в Лит. Лист Листов 2 14 модификации LogLW Руководство по эксплуатации

ma											
одп. и да											
<u>и</u>											
3.N <u>₽</u> ∂убл											
5 Ин с	-										
<i>ч. инв. N</i>											
Baan											
dama											
Подп. и											
	F					ЭТМС.	0110.03	3.001	РЭ		Лист
	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Копир	овал	-	Формаг	n A4	3

1 Описание

2 Технические данные и характеристики

Технические характеристики контроллера ТКL приведены в Табл. 2.1.

Табл. 2.1 Технические характеристики

Параметр	Значение
Протокол передачи	LoRaWAN, класс А
Частотный план	RU864
Максимальная мощность передачи	14 dBm
Чувствительность приёмника	-135
Период передачи	от 1 до 24
Способ активации	OTAA
Питание	1 батарея (А373/LR20/D) 3,6 В
Рабочий температурный диапазон	-60+50 °C
Габаритные размеры (ШхВхГ)	120х80х95мм
Масса, не более	1 кг



					r
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

ЭТМС.0110.03.001 РЭ

3 Работа с контроллером

Настройка контроллера ТКL осуществляется на настроечном компьютере (ноутбуке) с установленным программным обеспечением ZETLAB, при помощи комплекта проверочного, включающего в себя:

• Ноутбук;

Подп. и дата

Инв.№ дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

- Преобразователь интерфейса ZET 7070;
- Кабель USB;
- Кабель проверочный КП1.

Подключить преобразователь интерфейса ZET 7070 к ноутбуку кабелем USB.

ZET 7070 После подключения преобразователя интерфейса К компьютеру операционная система осуществит поиск и установит драйвер необходимый для взаимодействия с преобразователем интерфейса на программном уровне.

Конфигурирование устройств, входящих в состав системы, производится в программе «Диспетчер устройств», которая располагается в меню «Сервисные» на панели ZETLAB (Рис. 3.1).

Для настройки контроллера TKL следует открутить четыре винта и снять крышку портативного контроллера TKL. При помощи кабеля проверочного КП1 подключить к разъему DB9 преобразователь интерфейса ZET 7070. Подключить преобразователь интерфейса ZET 7070 к ноутбуку кабелем USB.

Открыть программу «Диспетчер устройств», где отобразится список каналов термокосы (*Рис. 3.2*).

📕 Диспетчер устройств ZET												-	[×
<u>Ф</u> айл <u>Д</u> ействия <u>В</u> ид <u>С</u> правка	Файл Действия <u>Вид С</u> правка														
🗶 🔲 🖀 C 🛛															
ZET 7070 №1735	Единица измере	Част	ICP	КУ внешнего усили	Опорное значе	Смещение пост. с	Тип вхо	Усилитель зар	K	Диапа	х	Y	z	Ориента	a
Board voltage (02)	0 V	1 Гц	н	1	1	0	DC	Нет	1	10	0	0	0	0	
Board temperature (02)	0 °C	1 Гц	н	1	1	0	DC	Нет	1	100	0	0	0	0	

Рис. 3.2 Список каналов контроллера TKL

В программе «Диспетчер устройств» двойным кликом левой кнопкой мыши по наименованию произвольного канала контроллера TKL с адресом «02» зайти в меню «Свойства».

На вкладке «Расписание» для параметра «Интервал передачи, минуты» установить интервал времени, с которым контроллер TKL должен передавать на сервер измеренные значения. Значения параметра «Интервал передачи, минуты» устанавливаются в минутах, в

ЭТМС.0110.03.001 Р.Э Изм Лист № докум. Подп. Дата 5						DTMC 0110 02 001 PD	Лист
	Из	м Лист	№ докум.	Подп.	Дата	91MC.0110.05.001 P9	5

диапазоне от 5 до 1440 минут. По умолчанию устанавливается значение интервала -- «360» (*Puc. 3.3*).

Свойства: Board voltage (02) X									
0	бщие	Информация	Напряжение	Температура	Расписание	LoRaWAN			
1	Параметры расписания								
Интервал передачи, минуты (51440): 60									

Рис. 3.3 Вкладка «Расписание» контроллера ТКL

На вкладке «LoRaWAN» для параметра «Device Name» задается уникальное имя устройства в измерительной системе в соответствии с его расположением.

Параметр «Device EUI» содержит уникальный идентификационный номер устройства в сети LoRaWAN.

Параметр «Application Key» содержит секретный ключ шифрования, предназначенный для взаимодействия устройства с сервером.

(Свойства	a: Board voltage	: (02)					×	
	Общие	Информация	Напряже	ние	Температура	Расписание	LoRaWAN*		
	Параметры LoRaWAN								
	Device Name:*			NOR_NB_NLV_Tk1					
	Device	e EUI:		e898c2014ad4df86					
	Join EUI:			00000000000000					
	Application Key:			7f316ef7ffbe423446b34cda604d6572					
	Duc	2 1 D	adrea u	τ.	DaWAN			71	

Рис. 3.4 Вкладка «LoRaWAN» контроллера ТКL

После завершения настройки контроллера TKL нажать кнопку «Применить». Отключить ZET 7070 и закрутить крышку контроллера TKL.

Эп. и дата

		Копировал	Формат А4
	Изм Лист № докум. Подп.	ЭТМС.0110.03.00	1 РЭ <u>Лис</u> 6
Подп. и дата			
Взам. инв. Nº			
Инв.Nº дубл.			
Л0(

4 Меры безопасности

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Лисп

Эксплуатация контроллера TKL должна производиться с соблюдением требований Правил устройства электроустановок, Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей, Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей.

По способу поражения электрическим током контроллер TKL соответствует классу 01 ГОСТ 12.2.007.0.

Замену встроенной батареи следует проводить при отсутствии взрывоопасной зоны в следующей последовательности:

- 1. Открутить четыре винта на верхней панели контроллера ТКL, снять крышку;
- 2. Перевести переключатель на плате контроллера ТКL в положение «OFF».
- 3. Вытащить одну батарею, закрепленную на плате;
- 4. Установить новую батарею, имеющую действующий сертификат ATEX, на плату, соблюдая полярность;
- 5. Перевести переключатель на плате контроллера ТКL в положение «ON».
- 6. Закрутить четыре винта верхней панели контроллера TKL.

<u>Примечание:</u> замена батарей не является гарантийным случаем и осуществляется пользователем самостоятельно.

			OTMC.01
№ докум.	Подп.	Дата	

ЭТМС.0110.03.001 РЭ

7

Копировал

Формат А4