

## ЛОГГЕР ЦИФРОВЫХ ДАТЧИКОВ ЛЦД-2-USB

- для автономного считывания и хранения результатов измерений температуры с термокосы серии МЦДТ
- передача данных на принимающее устройство по USB кабелю

| **МКСН.405544.037 ТУ**



### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- геотехнический мониторинг;
- нефтяная и газовая промышленности;
- машиностроение;
- метеорология;
- строительство;
- энергетика и др.

### НАЗНАЧЕНИЕ:

Логгер цифровых датчиков ЛЦД-2-USB (далее – логгер) предназначен:

- для автономного считывания результатов измерений температуры с датчиков температуры многозонных цифровых МЦДТ (далее – термокоса) с заданной периодичностью,
- для хранения результатов измерений и передачи на принимающее устройство.

Логгер может применяться при проведении измерений с целью определения распределения температуры протяженных объектов, трубопроводов, а также грунта.

### ЛЦД-2-USB

- сохраняет результаты измерений температуры во внутреннюю энергонезависимую память,
- передает данные на ПК **посредством USB интерфейса**;

### КОМПЛЕКТНОСТЬ:

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО
Логгер цифровых датчиков	1 шт.
Элемент питания SAFT LSH 14 (Li-SOCl <sub>2</sub> )	2 шт.
Уплотнительное кольцо 030-033-19-2-2 ГОСТ 9833-73	1 шт.
Трос МКСН.303637.001	1 шт.
Кабель USB, тип А-micro USB, вилка-вилка, 1,8 м (Бурый медведь)	1 шт.
Кабель USB, тип А-А, вилка-вилка, 1,5 м (Бурый медведь)	1 шт.
Руководство по эксплуатации МКСН.405544.037 РЭ	1 экз.
Паспорт МКСН.405544.037 ПС	1 экз.

### ДОСТОИНСТВА:

- увеличение времени работы без замены элемента питания
- повышенная степень защиты от пыли и воды IP68
- надежная встроенная flash-память

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЛЦД-2-USB
Габаритные размеры, мм, не более	Ø 37 x 290
Масса логгера, кг, не более	0,75
Напряжение питания постоянного тока, В	7,2 (5,6...7,4)
Ток потребления в режиме ожидания, мкА, не более	10
Период проведения измерений (настраивается пользователем), часов:	от 1 до 100
Количество датчиков в термокосе	1 ... 100
Максимальная длина термокосы должна быть, м	100
Электрическая емкость термокосы, пФ, не более	15 000
Суточный ход часов логгера в нормальных условиях, с/сут, не более	±10
Суточный ход часов логгера во всем диапазоне рабочих температур и влажности, с/сут, не более	±25
Время непрерывной работы без замены элемента питания*, лет, не менее	3
Максимальное количество значений	65 535
Запись результатов измерений, интерфейс:	энергонезависимая память, USB порт
Степень защиты от пыли и воды по ГОСТ 14254-96	IP68
Средняя наработка до отказа, часов	35 000
Средний срок службы, лет	7
* Время непрерывной работы логгера без замены элемента питания зависит от количества одновременно подключаемых датчиков и периода проведения измерений.	

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

температура воздуха при долговременной эксплуатации, °С	минус 40 ... + 40
относительная влажность воздуха при 35 °С, %	80

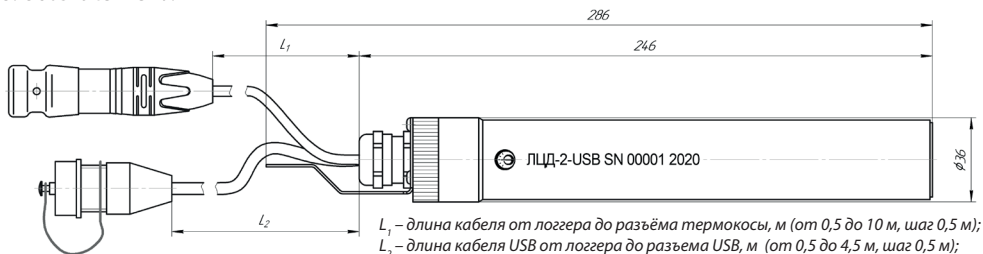
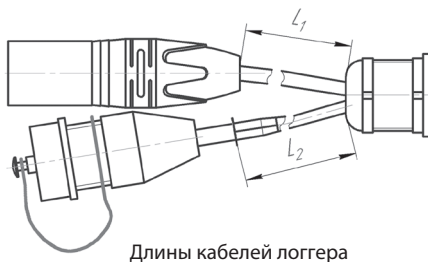
## ПРИМЕР ЗАПИСИ ПРИ ЗАКАЗЕ:

### «Логгер цифровых датчиков

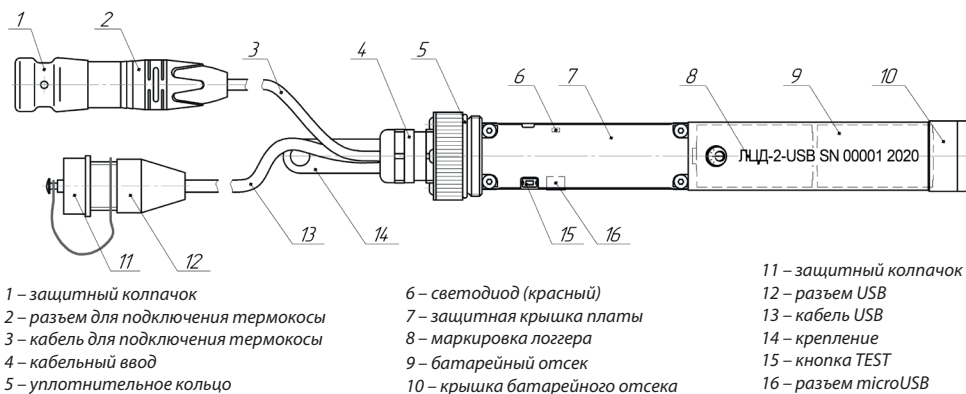
**ЛЦД-2-USB-L<sub>1</sub>-L<sub>2</sub> МКСН.405544.037 ТУ»**

1 2 3 4 5

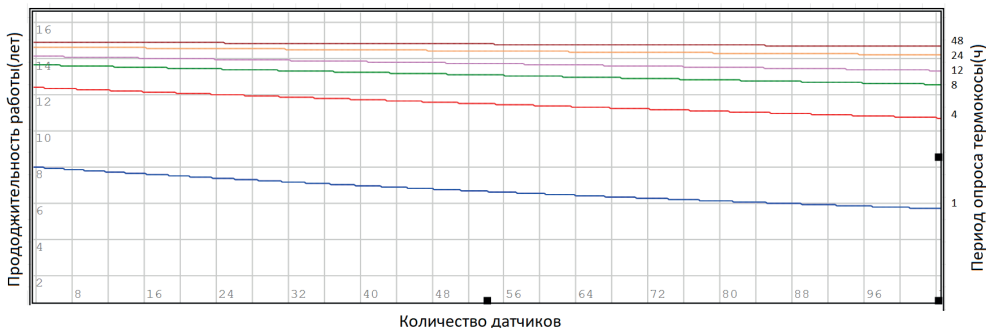
1. Тип логгера
2. Исполнение логгера
3. L<sub>1</sub> - длина кабеля от логгера до разъёма термокосы, м (от 0,5 до 10,0 м, шаг 0,5 м);
4. L<sub>2</sub> - длина USB от логгера до USB разъёма (от 0,5 до 4,5 м, шаг 0,5 м);
5. Обозначение ТУ.



**Рис.1.** Габаритный чертеж логгера цифровых датчиков ЛЦД-2-USB



**Рис.2.** Устройство ЛЦД-2-USB



**Рис.3.** Расчетное время работы логгера цифровых датчиков ЛЦД-2-USB