

ЛОГГЕРЫ ЦИФРОВЫХ ДАТЧИКОВ ЛЦД-2-USB

- для автономного считывания и хранения результатов измерений температуры с термокос 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 ₂)	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 278
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

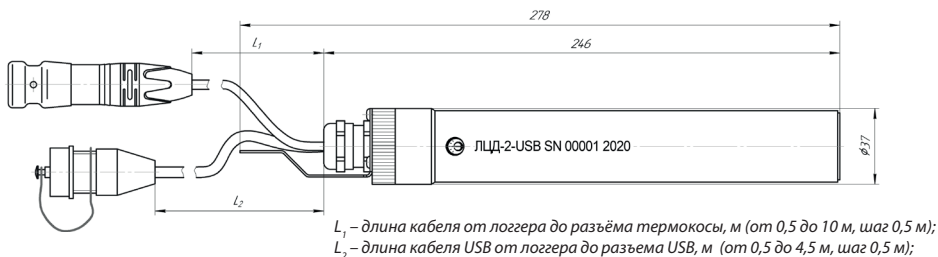
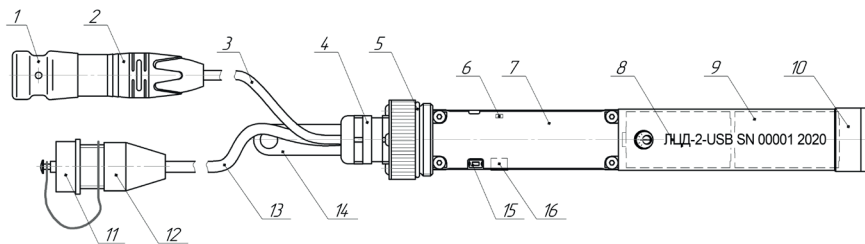


Рис.1. Габаритный чертеж логгера цифровых датчиков ЛЦД-2-USB



- 1 – защитный колпачок
- 2 – разъем для подключения термокосы
- 3 – кабель для подключения термокосы
- 4 – кабельный ввод
- 5 – уплотнительное кольцо

- 6 – светодиод (красный)
- 7 – защитная крышка платы
- 8 – маркировка логгера
- 9 – батарейный отсек
- 10 – крышка батарейного отсека

- 11 – защитный колпачок
- 12 – разъем USB
- 13 – кабель USB
- 14 – крепление
- 15 – кнопка TEST
- 16 – разъем microUSB

Рис.2. Устройство ЛЦД-2-USB

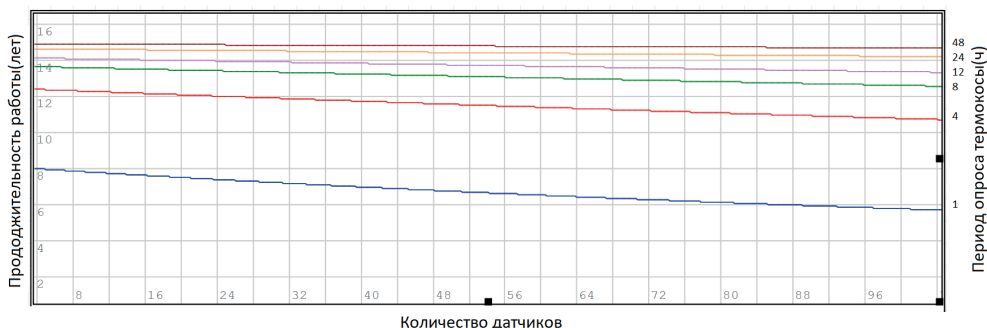


Рис.3. Расчетное время работы логгера цифровых датчиков ЛЦД-2-USB

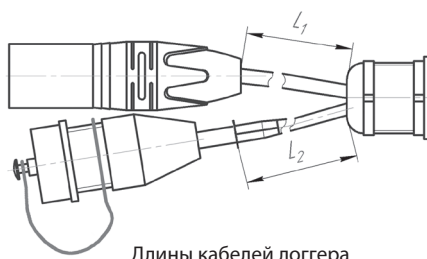
ПРИМЕР ЗАПИСИ ПРИ ЗАКАЗЕ:

«Логгер цифровых датчиков

ЛЦД-2-USB-L₁-L₂ МКСН.405544.037 ТУ»

1 2 3 4 5

1. Тип логгера
2. Исполнение логгера
3. L_1 - длина кабеля от логгера до разъёма термокосы, м (от 0,5 до 10,0 м, шаг 0,5 м);
4. L_2 - длина USB от логгера до USB разъема (от 0,5 до 4,5 м, шаг 0,5 м);
5. Обозначение ТУ.



Длины кабелей логгера