

CERTIFICATE OF ACCURACY

We, the Manufacturer

LogTag Recorders (HK) Limited

Room A, 12/F., Tak Lee Commercial Building, 113-117 Wanchai Road, Wanchai,
Hong Kong Tel: +649 444 5881

declare that the product

LogTag Temperature Recorder

Model number: TREL-8

With externally affixed serials numbers in the range of

8025002502 – 8025002551

Is in conformance to the published accuracy specifications, namely:-

Better than $\pm 1^{\circ}\text{C}$ for $-30^{\circ}\text{C} \sim +20^{\circ}\text{C}$
better than $\pm 1.2^{\circ}\text{C}$ for $-45^{\circ}\text{C} \sim -30^{\circ}\text{C}$ & $+20^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$
better than $\pm 1.7^{\circ}\text{C}$ for $-80^{\circ}\text{C} \sim -45^{\circ}\text{C}$

This rating has the following requirements:

1. The external sensor used is a LogTag ST10 that is operating to its rated specification
2. The TREL-8 is in an ambient temperature environment within the range of $0^{\circ}\text{C} \sim +45^{\circ}\text{C}$

Every LogTag TREL-8 Temperature Recorder manufactured is rated to this specification using the following method:-

- a) The temperature measurement circuitry of every LogTag temperature recorder is calibrated during manufacture in controlled test fixtures that employ precision resistor substitution for ST10 modeling. Reference temperatures and the resulting calibration tables are stored in both the temperature recorder's memory and in a production computer file. Test fixtures calibration is checked monthly using traceable instrumentation. Calibration certificates for this equipment are available on request.
- b) The ST10 used with the LogTag TREL-8 temperature recorder uses a temperature sensor rated by the supplier & manufacturer to be interchangeable with accuracy sufficient to meet or better the above rated accuracy. Sensor accuracy is measured and rated by the sensor manufacturer in accordance to ITS-90. Manufacturer's report is available on request.
- c) Assembled ST10 sensors are checked and verified to meet rated temperature accuracy specification at a single ambient temperature point to a traceable reference temperature probe.
(traceable to Michell instrument Ser No 120442 – certificate available on request)

This certificate is issued by: LOGTAG RECORDERS LIMITED

Dated: 27th July 2015

Signed:


LogTag Recorders Limited

СЕРТИФИКАТ ТОЧНОСТИ

Производитель

LogTag Рекордерс Лимитед

Room A, 12/F., Tak Lee Commercial Building, 113 -117 Wanchai Road, Wanchai,
Гонконг тел.: +649 444 5881

заявляет, что изделия

Термоиндикатор LogTag

номер модели: **ТРЕЛ-8**

(датчик температуры ST10S-05, ST10S-30)

с указанными серийными номерами

8025002502-8025002551

соответствуют опубликованным спецификациям точности, а именно:

не более $\pm 1^{\circ}\text{C}$ в диапазоне $-30^{\circ}\text{C} \sim +20^{\circ}\text{C}$,
не более $\pm 1.2^{\circ}\text{C}$ в диапазоне $-45^{\circ}\text{C} \sim -30^{\circ}\text{C} \ \& \ +20^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$,
не более $\pm 1.7^{\circ}\text{C}$ в диапазоне $-80^{\circ}\text{C} \sim -45^{\circ}\text{C}$

Тестирование проводилось при соблюдении следующих условий:

1. Используется внешний датчик ST10 LogTag стандартной модификации.
2. Термоиндикатор ТРЕЛ-8 находится при температуре окружающей среды в диапазоне от $0^{\circ}\text{C} \sim +45^{\circ}\text{C}$

Каждый термоиндикатор LogTag ТРЕЛ-8, произведенный с оценкой, указанной в этой спецификации, калибруется, используя следующий метод: -

а) схема измерения температуры каждого термоиндикатора LogTag откалибрована в процессе производства под контролем твердо установленных тестов. Ссылка на температуры и результирующую таблицу калибровки хранится в памяти как индикатора, так и в файле компьютера производства. Тестирующая аппаратура поверяется и калибруется, как минимум, каждые 6 месяцев с помощью специальных приборов. Сертификаты калибровки для данного оборудования можно получить по запросу.

б) датчик температуры ST10, используемый в термоиндикаторе LogTag ТРЕЛ-8, тестируется поставщиком и производителем для удовлетворения достаточной точности, или для достижения лучшей, выше номинальной, точности.

Точность датчиков измерена и оценена производителем датчиков в соответствии с ITS-90.

Отчет производителя предоставляется по запросу.

Данный сертификат выдается: LOGTAG РЕКОРДЕРС ЛИМИТЕД

Дата: 27 июля 2015

Подпись:

ПЕРЕВОД ВЕРЕН