

Логгеры температуры и влажности со светодиодным дисплеем

DLT-10 и DLT-11



Логгер DLT-11



DLT-11 с двумя внешними датчиками

Описание

Новая серия логгеров DLT-10 (DLT-11) - это портативные электронные устройства с OLED дисплеем и USB-интерфейсом. Логгер измеряет и записывает показатели температуры и относительной влажности во внутреннюю энергонезависимую память. Устройства используются для контроля за температурой и относительной влажностью в камерах выращивания, в хранилищах, а также при транспортировке грибов и компоста. Логгер имеет встроенный сенсор температуры и отн. влажности швейцарского производства. Помимо наличия встроенного сенсора к логгеру можно дополнительно подключить до двух внешних датчиков температуры через разъем USB. Питание логгера осуществляется от впаиваемой литиевой батарейки, которой хватает на несколько лет в зависимости от условий применения и периода записи. Логгер подключается к компьютеру через USB порт для задания настроек и выгрузки записанных данных с помощью бесплатного программного обеспечения LoggerSoft. Данные в памяти логгера могут быть сохранены в CSV или PDF.

Функции

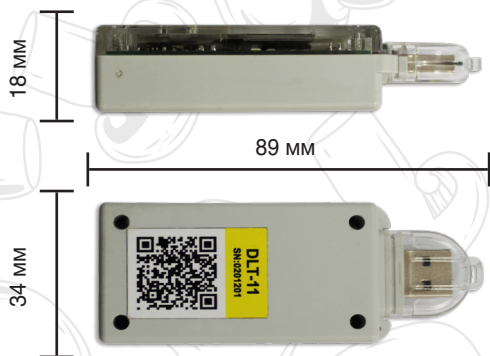
Измерение температуры и относительной влажности воздуха, компоста и субстрата
Архивирование данных в заданном пользователем режиме
Отображение и запись аварийных ситуаций
USB-интерфейс для чтения данных и настройки режима работы логгера
Совместимость с версиями Windows XP, 7 и 10
Отображение режимов, тревог и текущих показаний датчиков на высококонтрастном OLED дисплее
Гибкая настройка режима работы логгера с помощью бесплатного ПО LoggerSoft

Основные характеристики

Диапазон измерения темп. внешних датчиков	-50...100°C (по заказу) -196...500°C)
Диапазон измерения темп. внутреннего датчика	-30...60°C
Погрешность измерения темп. внешним датчиком	0.35°C
Погрешность измерения темп. внутренним датчиком	0.3°C
Разрешение измерения температуры	0.1°C
Условия эксплуатации	-30...60°C (без конденсата)
Диапазон измерения относительной влажности	0...100% RH
Погрешность измерения относительной влажности	2% в диапазоне 10...90% 4% 0...10% и 90...100%
Разрешение индикации относительной влажности	1%
Период архивирования	от 10 сек до 1 часа
Тип батареи	впаиваемая, EF702338, 3.6В
Срок службы батареи (в нормальных условиях)	не менее 5 лет
Максимальное количество записей в архиве	2 621 440

Конструкция

Корпус логгера изготовлен из поликарбоната и АБС пластика. В качестве дисплея применяется высококонтрастный OLED индикатор. Литиевая батарея впаивается в логгер специально для применения в жестких условиях эксплуатации.



Шесть иконок на дисплее отображают:

- Статус аварийной сигнализации в течении записи
- Статус логгера (процесс записи/ожидания перед началом записи/остановки записи)
- Отображение аварийной сигнализации
- Состояние заряда батареи
- Показания измерения температуры и влажности





Конструкция логгера позволяет подключать до двух внешних датчиков температуры через разъем USB.

Управление текущим состоянием логгера с помощью кнопок OK и ALARM

Кнопки	Нажатия	Состояние логгера, режим работы
	Кратковременное нажатие OK (менее 1 сек)	Вызов индикации главного экрана
	Два кратковременных нажатия OK (пауза между нажатиями не более 0.5 сек)	Вызов индикации экрана аварий
	Длительное нажатие OK (5 сек)	Вызов индикации экрана сервисной информации
	Длительное одновременное нажатие OK и ALARM (5 сек)	Включение архивирования (первое нажатие)
	Кратковременное нажатие OK , затем длительное нажатие ALARM	Включение/отключение сигнализации (все последующие нажатия)

Настройка Логгера

Настройка логгера производится с помощью программы LoggerSoft, которая позволяет пользователю изменять настройки логгера, а также считывать и хранить данные. Программу можно **СКАЧАТЬ БЕСПЛАТНО** по ссылке http://ao-tera.com.ua/product_list/ru/loggersoft.html.

С помощью программы LoggerSoft:

- производится синхронизация текущего времени и даты
- присваивается уникальная метка для каждого логгера
- задается период архивирования
- задается верхний и нижний пределы температуры и влажности для формирования тревог
- задается режим записи данных: «ЦИКЛИЧЕСКИЙ» или «ДО ЗАПОЛНЕНИЯ ПАМЯТИ»
- задается формат файла отчета: CSV / PDF
- устанавливается режим старта записи логгера

В «ЦИКЛИЧЕСКОМ» режиме логгер записывает данные непрерывно. При заполнении памяти, новые данные записываются поверх старых. В режиме «ДО ЗАПОЛНЕНИЯ ПАМЯТИ» запись начинается с момента запуска логгера и заканчивается, когда память полностью заполнена. Повторный запуск возможен только после настройки логгера.

Подключение к ПК

Логгер можно подключать к ПК в одном из двух режимов:

в режиме «ФЛЕШ-НАКОПИТЕЛЯ» создается отчет в виде PDF или CSV файлов, который можно сохранить на компьютер. Время создания отчета приблизительно 30 секунд.

в режиме «СОМ-ПОРТ» пользователь может изменять настройки логгера, просматривать и хранить данные используя ПО LoggerSoft. Для этого необходимо нажать кнопку OK и в течении 5 секунд подключить логгер к ПК через USB порт.

Модель	Описание
DLT-10	Логгер температуры воздуха (внутренний датчик)
DLT-10-Pt*	Логгер температуры воздуха (внутренний датчик) + 1 вход для датчика температуры компоста (внешний)
DLT-10-2Pt*	Логгер температуры воздуха (внутренний датчик) + 2 входа для датчиков температуры компоста (внешний)
DLT-11	Логгер температуры и влажности воздуха (внутренний датчик)
DLT-11-Pt*	Логгер температуры и влажности воздуха (внутренний датчик) + 1 вход для датчика температуры компоста (внешний)
DLT-11-2Pt*	Логгер температуры и влажности воздуха (внутренний датчик) + 2 входа для датчиков температуры компоста (внешний)

* Внешние датчики для измерения компоста заказываются отдельно