

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

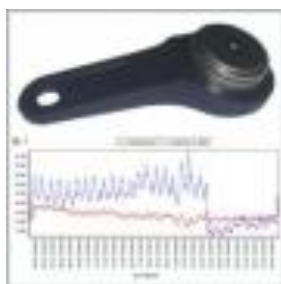
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

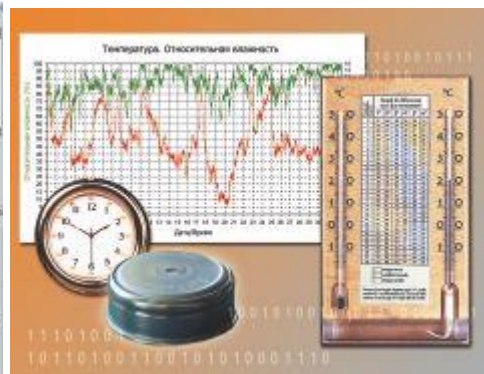
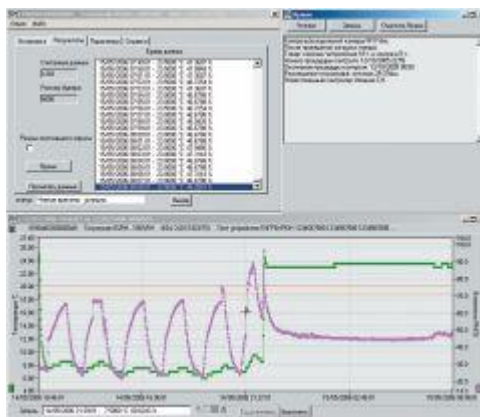
сайт: <http://gigrotermon.nt-rt.ru> || эл. почта: umc@nt-rt.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Логгер температуры и влажности DS1923-F5



Логгер температуры и относительной влажности **DS1923-F5** является самодостаточным устройством (т.е. для его работы не требуется дополнительного питания и линии передачи информации), предназначенным для измерения и регистрации температуры и относительной влажности с последующей обработкой информации на ПК. Легкий и малогабаритный (вес не более 5 гр.) **DS1923-F5** решает целый ряд задач, являясь идеальным средством для мониторинга температурно-влажностных режимов в стационарных, передвижных объектах или в открытой местности.



Логгер DS1923-F5 представляет собой высокоэкономичный двухканальный микроконтроллер, имеющий в своем составе полупроводниковый датчик температуры, датчик относительной влажности, литиевую батарею и память до 8192 измерений, герметично размещенный в дисковом корпусе. Корпус, выполненный из пищевой нержавеющей стали, инертен в отношении агрессивных сред, и обладает высокой стойкостью к негативным воздействиям окружающей среды, таким как пыль, влага, вибрация, удары. Небольшое отверстие в корпусе прибора позволяет свободно проникать воздушной среде через гидрофобный фильтр к датчику влажности.



DS1923-F5 подключают к ПК при помощи USB адаптера из комплекта **iBTLR-0-U** только для задания ему начальных пользовательских установок регистрации (дату и время старта, интервал измерений и т.п.) и для чтения с него данных после цикла регистрации, а во все остальное время он работает автономно. Каждый прибор **DS1923-F5** имеет свой идентификационный номер и блокнотную память для ввода служебной информации.

Метрологическое обеспечение

Логгеры температуры и влажности **DS1923-F5** в составе комплексов **iBTLR-0-U** занесены в государственные реестры средств измерений Российской Федерации (Госреестр СИ РФ №31926-12) и Республики Казахстан (Госреестр СИ РК № KZ.02.03.06312-2014/31926-12) и допущены к применению в этих странах! Межповерочный интервал составляет 4 года.

Поверка

Внимание: Согласно приказа Министерства промышленности и торговли РФ от 02 июля 2015 г. № 1815 "Об утверждении Порядка проведения поверки средств измерений..." поверку могут осуществлять только организации, аккредитованные на проведение поверочных работ (ЦСМ, Ростест, ВНИИМС и т.д.). **Поверка оборудования, в том числе первичная, проведенная организацией не имеющей соответствующей аккредитации, не будет соответствовать нормам по метрологии РФ!!!** При необходимости, ООО «Инженерные Технологии» по договоренности оказывает услуги по организации платной, государственной поверки. Так же по запросу мы предоставляем методику поверки, копию свидетельства и др. документы.

Области применения

Отрасль	Решаемые задачи
Фармацевтическая промышленность	Контроль температуры и относительной влажности хранения и

Пищевая промышленность	транспортировки продукции
Логистика	
Птицеводство	Контроль параметров микроклимата в инкубаторах, в птичниках, при транспортировке цыплят. Эффективный инструмент гл. зоотехника.
Институты РАН: экологии, биологии	Автономный продолжительный сбор данных по параметрам микроклимата окружающей среды
Музеи, оранжереи, зоопарки, тепличные хозяйства, пасеки и т.п.	Контроль микроклимата

Достоинства



Автономный.
Работает без проводов!



Компактный,
удобный,
информативный



до 10 лет
без замены
батарейки



Надежный,
ударопрочный,
точный



Подключается
к системе
мониторинга



Занесен в
Госреестр СИ
РФ, РК и
Киргизии



Межповерочный
интервал -
3 года



Полностью
окупается
за 1 год

Технические характеристики

Нормируемый параметр	Минимум	Норма	Максимум
Диапазон регистрируемых температур DS1923-F5	-20°C		+85°C
Минимальная градация регистрации температуры (чувствительность)	0,0625°C		0,5°C
Погрешность регистрации температуры: в диапазоне -10°C ... +65°C в диапазоне -20°C ... -10°C в диапазоне +65°C... +85°C			± 0,5°C ± 0,6°C ± 0,8°C
Диапазон регистрируемой относительной влажности	0%RH		100%RH
Минимальная градация регистрации относительной влажности (чувствительность)	0,04%RH		0,64%RH
Погрешность регистрации относительной влажности		± 5%RH	
Время реакции на изменение влажности в медленно циркулирующей воздушной среде при температуре 25°C		30 с	
Возможность коррекции показаний встроенного узла часов/календаря реального времени, включая секунды, минуты, часы, даты, дни недели, месяцы и года (с учетом високосных)	Реализована		
Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения текущего времени при температуре (25±5)°C			± 3 мин/мес
Настраиваемый интервал между измерениями	1 с		273 часа
Возможность настройки задержки старта	Реализована		
Объем памяти, значений	до 8192		
Возможные варианты архивации результатов регистрации в буфере последовательных отсчетов	С прекращением записи после полного заполнения буфера		
	Кольцевой буфер ("rollover" - безостановочная работа). После достижения последней ячейки начинается следующий цикл последовательного заполнения памяти новыми данными, начиная с младших ячеек, поверх ранее сохраненных значений		

Объем дополнительной свободно редактируемой памяти пользователя (ярлык)	512 байт		
Возможность задания контролируемых диапазонов	имеется		
Возможность старта цикла регистрации только после достижения контролируемой температурой одного из контрольных порогов	Реализована		
Эксплуатационный ресурс при температуре $\pm 20^{\circ}\text{C}$			до 8...9 лет
Пылевлагозащищенность в соответствии со стандартом IEC 60529	IP56		
Допустимый диапазон предельных температур окружающей среды при хранении устройства без эксплуатации	-40°C		+85°C
Диапазон значений влажности, допустимый при хранении без эксплуатации	0%RH		99%RH
Габариты DS1923-F5	Корпус в виде плоского дискового аккумулятора с толщиной 5,89 мм и диаметром по внешней кромке 17,35 мм с отверстием 1,27 мм в центральной части		
Масса DS1923-F5			5 г
Предельное пиковое ударное ускорение при однократном механическом ударе, где $1\text{ g} \sim 9,81\text{ м/с}^2$ (силовое воздействие с любой стороны корпуса по всей его площади)			500 g (110 Н)
Предельная механическая статическая нагрузка, приложенная перпендикулярно плоскости футляра MicroCAN F5			9 кг

Система централизованного сбора и контроля данных на ПК в режиме реального времени



Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: <http://gigrotermon.nt-rt.ru> || эл. почта: umc@nt-rt.ru