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

## Комплекс регистраторов температуры TCR-G-U



Комплекс *ThermoChron Revisor (TCR)*, в комплекте с регистраторами температуры DS1921G-F5 (TCR-G) обеспечивает полный цикл обслуживания обеспечивает полный цикл обслуживания регистраторов температуры (логгеров температуры) DS1921G-F5; DS1921Z-F5; DS1921H-F5.

Подключив к компьютеру аппаратные компоненты, входящие в состав комплекса, и установив на нем специализированное программное обеспечение, управляющее их работой, пользователь получает возможность полномасштабной поддержки устройств TEPMOXPOH на всех этапах их эксплуатации. Комплекс позволяет задавать значения установочных параметров регистраторов, запускать и останавливать сессию, считывать из памяти логгеров накопленную информацию, а также выполнять её визуализацию, распечатку и архивирование для дальнейшей обработки. Кроме того, комплекс обеспечивает взаимодействие с транспортными "таблетками", используемыми при эксплуатации мобильных средств поддержки устройств TEPMOXPOH.

Комплекс TCR (в т.ч. TCR-G) любого типа позволяет осуществлять полномасштабную поддержку любого числа регистраторов температуры DS1921G-F5; DS1921Z-F5; DS1921H-F5, приобретенных отдельно от комплекса TCR (т.е. не только тех регистраторов DS1921G-F5, которые входят в состав поставляемого комплекса, но и любых иных логгеров этого типа).



Комплекс TCR занесен в Государственные реестры средств измерений Российской Федерации (№ 30245-05); Кыргызской Республики (КG417/01.12.1316-11) и Республики Казахстан (№КZ.02.03.05848-2014/30245-05) и допущен к применению в этих странах!

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.

## Технические характеристики регистраторов DS1921G-F5

Нормируемый параметр	Минимум	Норма	Максимум
Диапазон температур, регистрируемых ds1921g-f5	-40°C		+85°C
Разрешение регистрируемой температуры	8 разрядов или 256 градаций (точек)		
Минимальная градация регистрации температуры (чувствительность) для ds1921g-f5	0,5°C		
Погрешность регистрации температуры для ds1921g-f5: в диапазоне -30°С +70°С в диапазоне -40°С30°С в диапазоне +70°С +85°С			±1,0°C ±1,3°C ±1,3°C
Длительность единичного температурного преобразования			90 мс
Тепловая инерционность, определяемая временным интервалом до момента регистрации 90% конечного температурного уровня, при скачкообразном изменении контролируемой температуры от -1,0°C до +19,5°C			300c
Возможность коррекции показаний встроенного узла часов/календаря реального времени, включая секунды, минуты, часы, даты, дни недели, месяца и года (с учетом високосных)	Реализована		
Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения текущего времени при температуре +25°C			± 2 мин/мес
Интервал между последовательными отсчетами (частота регистрации)	1 мин		255 мин (~4,25 часа)
Минимальная градация при задании интервала между последовательными отсчетами	1 мин		
Диапазон временной задержки начала цикла регистрации	1 мин		65535 мин

			(~45 дней)
Минимальная градация при задании задержки начала цикла регистрации	1мин		
Объем буфера последовательных отсчетов	2048 байта		
Количество записей в сегменте буфера последовательных отсчетов	0		2048
	С прекращением записи после полного заполнения буфера		
Возможные варианты архивации результатов регистрации в буфере последовательных отсчетов	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		
Количество программируемых контрольных пределов	Два (один верхний и один нижний)		
Емкость счетчика продолжительности нахождения температуры за одним из пределов для каждого из фиксируемых моментов нарушения	255 отсчетов		
Интерфейс обмена с внешними устройствами поддержки	1-Wire		
Эксплуатационный ресурс при температуре +25°C	2,28 года		89 лет
Величина относительной влажности при температуре +50°C			90%RH
Допустимый эксплуатационный диапазон температур	-40°C		+85°C
Допустимый диапазон температур окружающей среды при хранении без эксплуатации	-40°C		+50°C
Габариты	Корпус типа MicroCAN F5, в виде плоского дискового аккумулятора с толщиной 5,89 мм и диаметром по внешней кромке 17,35 мм.		
Macca		3,3 г	
Предельное пиковое ударное ускорение при однократном механическом ударе/ Эквивалентное силовое воздействие с любой стороны корпуса, по всей его площади.			500 g / 110 H
Предельная механическая статическая нагрузка, приложенная перпендикулярно плоскости футляра MicroCAN F5			9 кг

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 Волоград (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 Капуга (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