

№ 2217.26 от 22.05.26

### Коммерческое предложение

Благодарим Вас за обращение в компанию «iLoggers» в лице Индивидуального предпринимателя Мальцевой Дианы Витальевны. Мы имеем большой опыт продажных точек измерения температуры и контроля влажности.

Наши специалисты подготовили для Вас предварительный расчет, для поставки товаров и услуг, в соответствии с Вашим обращением:

*Термохрон*

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол-во, шт.	Цена руб./шт. без НДС	Стоимость без НДС
1.	Регистратор DS1921G-F5	6	10 172,00	61 032,00
2.	Силиконовая капсула	3	3 507,00	10 521,00
3.	Поверка	6	2 660,00	15 960,00
4.	Брелок	3	132,00	396,00
5	Доставка	1	1 300,00	1 300,00
<b>ИТОГО:</b>		<b>X</b>	<b>X</b>	<b>89 209,00</b>

Общая стоимость оборудования 89 209,00 рублей (Восемьдесят девять тысяч двести девять рублей ноль копеек), НДС не облагается (исполнитель является индивидуальным предпринимателем и находится на упрощенной системе налогообложения)

#### Технические характеристики:



Диапазон регистрируемых температур	-40°C+85°C
Разрешение регистрируемой температуры при 1-байтном сохранении результатов	8 разрядов или 256 градаций (точек)
Разрешение регистрируемой температуры при 2-байтном сохранении результатов	11 разрядов или 2048 градаций (точек)

Минимальная градация регистрации температуры (чувствительность) при 1-байтном или 2-байтном сохранении результатов	0,5°C или 0,0625°C
Погрешность регистрации температуры	-0,5°C+0,5°C
Длительность единичного температурного отсчета	10 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	300 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°C	± 1 мин/мес
Емкость счетчика количества измерений, выполненных регистратором в текущей сессии	16777215 отсчетов
Емкость счетчика общего количества измерений, выполненных регистратором с момента его активирования	16777215 отсчетов
Возможность принудительной остановки тактового генератора электронной схемы регистратора	Реализована
Двухуровневая защита паролем всех сегментов внутренней памяти, а также всех регистров конфигурации	Реализована
Интервал между последовательными измерениями, задаваемый с минимальной градацией 1 секунда	180 с(рекомендовано 300 с)16383 с(~4,55 часа)
Интервал между последовательными измерениями, задаваемый с минимальной градацией 1 минута	3 мин(рекомендовано 5 мин)16383 мин(~273 часа)
Диапазон временной задержки старта цикла регистрации	1 мин16777215 мин(~31 год)
Минимальная градация при задании задержки старта цикла регистрации	1 мин
Объем буфера последовательных отсчетов (результатов)	125440 байт
Вариант формата результатов измерений, сохраняемых в сегменте буфера последовательных отсчетов	1 байт (8 бит) или 2 байта (16 бит)
Количество записей в сегменте буфера последовательных отсчетов, сохраняемых при 1-байтном или 2-байтном сохранении результатов	125440 или 62720
Возможные варианты архивации результатов регистрации в буфере последовательных отсчетов	Только с прекращением записи после полного заполнения буфера
Объем дополнительной свободно редактируемой памяти пользователя (ярлык)	512 байт
Объем памяти калибровочных констант	-
Количество программируемых контрольных пределов (порогов)	Два (один верхний и один нижний)
Минимальная градация при задании пределов по каналу регистрации температуры	0,5°C
Возможность старта цикла регистрации только после достижения измеряемой температурой одного из контрольных порогов	Реализована
Возможность контроля уровня заряда батареи питания	Реализована
Возможность считывания параметров сессии при разряде батареи питания	Реализована



iLoggers  
 ИП Мальцева Диана Витальевна  
 ИНН 772838302159, ОГРН 319774600453708  
 117041, г. Москва ул. Адмирала Руднева д.4, офис № 21  
 Тел. + 7 (499) 229-77-33  
 E-mail: [iologgers.ru](mailto:iologgers.ru)

Интерфейс обмена с внешними устройствами поддержки	1-Wire
Групповой код в составе идентификационного номера термографа	053H
Возможность работы в составе 1-Wire-сети, состоящей из множества подобных устройств	Реализована
Штатная скорость обмена по 1-Wire-интерфейсу	15,4 Кбит/с
Скорость в режиме ускоренного обмена по 1 Wire интерфейсу	125 Кбит/с
Тип используемого элемента питания	Батарея типа BR1225A от PANASONIC Inc.
Эксплуатационный ресурс при температуре +25°C и интервале между измерениями больше 5 минут	4 года
Диапазон допустимого уровня внешнего напряжения, прилагаемого между контактом GND и контактом DATA корпуса	-0,3 В+6,0 В
Уровень тока через контакт DATA корпуса	20 мА
Пылевлагозащищенность в соответствии со стандартом IEC 60529	IP56
Допустимый эксплуатационный диапазон температур, совпадающий с диапазоном предельных температур окружающей среды при хранении без эксплуатации	-40°C+85°C
Допустимая температура для корпуса F5 cap	+150°C
Габариты	Корпус в виде плоского дискового аккумулятора с толщиной 5,89 мм и диаметром по внешней кромке 17,35 мм
Масса	3,3 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 г (110 Н)
Предельная механическая статическая нагрузка, приложенная перпендикулярно плоскости корпуса F5 cap	9 кг

**Условия поставки:** доставка ТК СДЭК за счёт Покупателя \ Самовывоз из г. Москва.  
**Форма оплаты:** Безналичный расчет, оплата в течение 10-ти рабочих дней с момента подписания УПД.  
**Срок поставки:** отгрузка товара производится в течение 5-7 рабочих дней после подписания спецификации,  
**Гарантийный срок:** 1 год с момента подписания накладной ТОРГ-12.  
**Поставка товара сопровождается:** Договором поставки.

Индивидуальный предприниматель



Д.В. Мальцева

# iLoggers

## МЫ ПОМОЖЕМ ВАМ КОНТРОЛИРОВАТЬ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ

№ 2323.26

от 26.05.26

### Коммерческое предложение!

Сообщаем Вам, что компания «iLoggers» в лице Индивидуального предпринимателя Мальцевой Дианы Витальевны имеет возможность поставки в следующей продукции:

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол-во, шт.	Цена руб./шт. без НДС	Стоимость без НДС
1.	DS1923-F5* - термогигрограф в корпусе F5 cap, диапазон температуры -20... +85°C, диапазон относительной влажности 0...100%RH	3	40 260,00	120 780,00
2.	Комплект обслуживания регистраторов iBDLR-0-U	1	31 050,00	31 050,00
3.	Брелок пластиковый	3	132,00	396,00
4.	Поверка	3	4026,00	12 078,00
5.	Доставка	*	1300,00	1300,00
<b>ИТОГО:</b>		<b>X</b>	<b>X</b>	<b>165 604,00</b>

Общая стоимость оборудования 165 604,00 рублей (Сто шестьдесят пять тысяч шестьсот четыре рубля ноль копеек), НДС не облагается (исполнитель является индивидуальным предпринимателем и находится на упрощенной системе налогообложения)

### Основные характеристики и функциональные возможности

Нормируемый параметр	Минимум	Норма	Максимум
Диапазон регистрируемых температур	-20°C		+85°C
Разрешение регистрируемой температуры при 1-байтном сохранении результатов	8 разрядов или 256 градаций (точек)		
Разрешение регистрируемой температуры при 2-байтном сохранении результатов	11 разрядов или 2048 градаций (точек)		
Минимальная градация регистрации температуры (чувствительность) при 1-байтном или 2-байтном сохранении результатов	0,5°C или 0,0625°C		
Погрешность регистрации температуры при 8-разрядном преобразовании в диапазоне -10°C ... +65°C			± 1°C
Погрешность регистрации температуры при 11-разрядном преобразовании : 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	
Длительность единичного температурного отсчета при 1-байтном или 2-байтном сохранении результатов	75 мс или 600 мс		

Тепловая инерционность, определяемая временным интервалом до момента регистрации 90% конечного температурного уровня, при скачкообразном изменении контролируемой температуры от -1,0°С до +19,5°С недели, месяцы и года (с учетом високосных)			300 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)°С			± 3 мин/мес
Емкость счетчика количества измерений, выполненных регистратором в текущей сессии			16777215 отсчетов
Емкость счетчика общего количества измерений, выполненных регистратором с момента его активирования			16777215 отсчетов
Возможность принудительной остановки тактового генератора электронной схемы регистратора			Реализована
Интервал между последовательными измерениями, задаваемый с минимальной градацией 1 секунда	1 с		16383 с (~4,55 часа)
Интервал между последовательными измерениями, задаваемый с минимальной градацией 1 минута	1 мин		16383 мин (~273 часа)
Диапазон временной задержки старта цикла регистрации	1 мин		16777215 мин (~31 год)
Минимальная градация при задании задержки старта цикла регистрации			1 мин
Объем буфера последовательных отсчетов (результатов)			8192 байта
Вариант формата результатов измерений, сохраняемых в сегменте буфера последовательных отсчетов			1 байт (8 бит) или 2 байта (16 бит)
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
Объем памяти калибровочных констант			64 байта
Количество программируемых контрольных пределов (порогов)			Два (один верхний и один нижний)

Минимальная градация при задании пределов по каналу регистрации влажности	0,64%RH		
Интерфейс обмена с внешними устройствами поддержки	1-Wire		
Групповой код в составе идентификационного номера термографа	041H / 020H		
Возможность работы в составе 1-Wire-сети, состоящей из множества подобных устройств	Реализована		
Штатная скорость обмена по 1-Wire-интерфейсу			15,4 Кбит/с
Скорость в режиме ускоренного обмена по 1 Wire интерфейсу			125 Кбит/с
Тип используемого элемента питания	Батарея типа BR1225A от PANASONIC Inc.		
Эксплуатационный ресурс при температуре $\pm 20^{\circ}\text{C}$	2 дня		8...9 лет
Диапазон допустимого уровня внешнего напряжения, прилагаемого между контактом GND и контактом DATA корпуса	-0,3 В		+6,0 В
Уровень тока через контакт DATA корпуса			20 мА
Пылевлагозащищенность в соответствии со стандартом IEC 60529	IP56		
Допустимый эксплуатационный диапазон температур, совпадающий с диапазоном предельных температур окружающей среды при хранении без эксплуатации, для DS1923-F5	-20 $^{\circ}\text{C}$		+85 $^{\circ}\text{C}$
Габариты	Доработанный корпус F5 can, 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			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 корпуса F5 can			9 кг

- 1) Условия поставки: доставка ТК СДЭК за счёт Покупателя \ Самовывоз из г. Москва.
- 2) Форма оплаты: 100% предоплата;
- 3) Срок поставки: отгрузка товара производится в течении 10-ти рабочих дней после оплаты счета или подписания спецификации,
- 4) Гарантийный срок: 1 год с момента подписания накладной ТОРГ-12.
- 5) Поставка товара сопровождается: Договором поставки.

Индивидуальный предприниматель

Д.В. Мальцева

