



## Исполнения:

Модуль КТС 3U | ЛКЖТ.468224.001

Модуль КТС 3U сPCI-Serial | ЛКЖТ.468224.001-01

# МОДУЛЬ КОНТРОЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ (МОДУЛЬ КТС)

Модуль КТС предназначен для применения в качестве встроенного средства контроля технического состояния.

Обеспечивает мониторинг контролируемых параметров оборудования, обработку и вычисление функции определения признака технического состояния «отказ/работоспособность».

Осуществляет выдачу признаков состояния на средства локальной индикации и по запросу передает признаки состояния и значения контролируемых параметров на внешнюю систему технической диагностики.

## Характеристики:

- Конструкция: модуль 3U «Евромеханика», 4НР.
- Шина сбора данных: IPMB/SMBus/I2C – до 6 линий.
- Возможно подключение адаптеров аналоговых и дискретных датчиков В/В к шине I2C для контроля физического доступа.
- Контроль параметров источника питания по интерфейсу PMBus: входной/выходной ток и напряжение, выходная мощность, средние ток/напряжение/мощность, детектирование перегрузок по току и напряжению, недонапряжение, включение/выключение блока питания и др.
- Мониторинг вращения вентиляторов: до 4 входов.
- Интерфейс IEEE 802.3u 100BASE-TX, протокол обмена данными Modbus TCP Slave.
- Интерфейс RS-422\RS-485, протокол обмена данными Modbus RTU.
- Интерфейс USB 2.0 для локальной консоли оператора.
- Вход для независимого питания 27 В.
- Управляемые признаками состояния выходные реле «сухой контакт»: 6 реле (одна группа, ток до 250 мА).
- Индикаторы состояния и собственной работоспособности.
- Встроенное ПО размещено на Flash eMMC и обновляется через USB.
- Срок службы батареи модуля КТС – 10 лет.



## Пример окна вывода информации о текущем состоянии контролируемых параметров процессора и блока питания:

>inventory

DEVICE ident: /kttk001

DeviceName: Каркас КТТК-001

SerialNumber 76

Manufacturer: ЗАО РТСофт

MODULE ident: /kttk001/cpu3

ModuleName: Модуль процессорный SC1-94XV-ALLEGRO

SerialNumber: 45010423

Manufacturer: EKF

PosNumber: A7

SlotNumber: 0

Sensor ID	Ident	Type	State	Reading
01040001	CPU Board Temp	Temperature	Nominal	240 x0.1 C
01040002	CPU RAM Temp	Temperature	Nominal	260 x0.1 C
01040003	Ext. Temp	Temperature	Nominal	790 x0.1 C
01040004	CPU Vcore	Voltage	Nominal	931 mV
01040005	GPU Vcore	Voltage	Nominal	0 mV
01040006	+1.5V	Voltage	Nominal	1508 mV
01040007	+1.8V	Voltage	Nominal	1833 mV
01040008	+1.05V	Voltage	Nominal	1027 mV
01040009	+3.3V	Voltage	Nominal	3354 mV
0104000a	+5V	Voltage	Nominal	5200 mV
0104000b	+12V	Voltage	Nominal	12062 mV
0104000c	SMB_CR0	Discrete	Nominal	0x00000000
0104000d	SMB_SR0	Discrete	Nominal	0x00000000
0104000e	SMB_SR1	Discrete	Nominal	0x00000000

MODULE ident: /kttk001/psu

ModuleName: Модуль питания BPD-C300-120

SerialNumber: 10

Manufacturer: Hartmann Electronik

PosNumber: A9

SlotNumber: 0

Sensor ID	Ident	Type	State	Reading
01070001	PSU STATUSW	Discrete	Nominal	0x00000000
Continue? [y/n]Y				
01070002	PSU STAT VOUT	Discrete	Nominal	0x00000000
01070003	PSU STAT IOUT	Discrete	Nominal	0x00000000
01070004	PSU STAT INPUT	Discrete	Nominal	0x00000000
01070005	PSU STAT TEMP	Discrete	Nominal	0x00000000
01070006	PSU READ VIN	Voltage	Nominal	23750 mV
01070007	PSU READ IIN	Current	Nominal	5875 mA
01070008	PSU VOUT	Voltage	Nominal	12097 mV
01070009	PSU IOUT	Current	Nominal	10406 mA
0107000a	PSU TEMP1	Temperature	Nominal	272 x0.1 C

Модель контролируемых параметров (дискретных и аналоговых сенсоров) в соответствии с IPMI Spec. 2.0.

Преобразование значений параметров из сырых данных и контроль пределов изменения с генерацией событий и записью в журналируемый архив. Настройка событий с квитированием от оператора.

Настройка конфигурации и параметров функционирования модуля КТС посредством конфигурационного файла в формате XML. Обновление конфигурационного файла локально через USB и удаленно посредством Ethernet\FTP.

Модуль КТС может определять, какие модули присутствуют в составе устройства при наличии встроенных в них дескрипторов FRU EEPROM. Спецификацию устройства можно также включить в состав конфигурационного файла и в режиме эксплуатации и технического обслуживания выводить на консоль оператора по команде inventory.

Интерфейс командной строки (CLI) для настройки и управления функционированием модуля КТС (USB, Ethernet\Telnet).



**ЗАО «РТСОФТ»**

**Центральный офис:**  
105037, Москва, ул. Никитинская, д. 3

**Инженерный дом:**  
105264, Москва, ул. Верх. Первомайская, д. 51  
Тел.: +7 (495) 967-15-05, Факс: +7 (495) 742-68-29

E-mail: [rtsoft@rtsoft.ru](mailto:rtsoft@rtsoft.ru)  
[www.rtsoft.ru](http://www.rtsoft.ru)