

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

ФГУП «ВНИИМС»

В.Н.Яншин

2007 г.



Контроллеры многоканальные КМ04	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>36 877-08</u> Взамен № _____
---------------------------------	---

Выпускаются по техническим условиям КУНИ.466945.031 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Контроллеры многоканальные КМ04 (далее – контроллеры КМ04) предназначены для измерения выходных сигналов датчиков в виде напряжения, силы постоянного тока, сопротивления постоянному току и формирования выходных аналоговых сигналов, а также сбора, обработки и выдачи данных по каналам дискретного ввода-вывода, сбора и обработки цифровых сигналов, выполнения функций непрерывного регулирования и защит.

Контроллеры КМ04 применяются в составе автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП) различных объектов.

ОПИСАНИЕ

Контроллер КМ04 является проектно-компонуемым изделием, состав и конструктивное исполнение которого определяются на стадии проектирования автоматизированных систем управления. Контроллер КМ04 – восстанавливаемое изделие с непрерывным режимом работы.

Конструктивно контроллер КМ04 изготавливается в виде крейта, с установленными в нем модулями ввода-вывода и укомплектованного интерфейсными модулями, который размещается в шкафу выбранного исполнения.

Крейт контроллера КМ04 выполнен в стандарте Евромеханика 19". Подключение внешних сигналов к контроллеру КМ04 осуществляется через клеммы интерфейсных модулей, непосредственно участвующих в формировании каналов дискретного и аналогового ввода и вывода.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измерительные каналы	Диапазоны входных сигналов	Предел допуск. основной приведенной погрешности, % макс. знач.	Предел допуск. дополнит. температурной погрешности, %/10 $^{\circ}\text{C}$	Примечание
входных аналоговых сигналов силы постоянного тока	0 ... 5 мА 0 ... 20 мА 4 ... 20 мА	$\pm 0,2 \%$	$\pm 0,1$	$R_{\text{bx}} = 402 \Omega$ $R_{\text{bx}} = 100 \Omega$ $R_{\text{bx}} = 100 \Omega$
входных аналоговых сигналов напряжения постоянного тока	0 ... 10 В -20 ... 20 мВ 0 ... 25 мВ 0 ... 50 мВ	$\pm 0,2 \%$	$\pm 0,1$	R_{bx} не менее 1 М Ω *) – может применяться для приема сигналов от термопар
выходных аналоговых сигналов постоянного тока	4 ... 20 мА	$\pm 0,2 \%$	$\pm 0,1$	$R_{\text{нагр}}$ не более 700 Ом
сопротивления постоянному току	50 ... 93 Ом 78,7 ... 177 Ом 100 ... 317 Ом	$\pm 0,2 \%$	$\pm 0,1$	3-проводная схема подключения, может применяться для приема сигнала от ТС 0...200 $^{\circ}\text{C}$ – 50М, 0...220 $^{\circ}\text{C}$ – 50П; -50...180 $^{\circ}\text{C}$ – 100М; -50...200 $^{\circ}\text{C}$ – 100П; 0...600 $^{\circ}\text{C}$ – 100П
сопротивление постоянному току от реостатных датчиков	0 ... 100 Ом *) 0 ... 470 Ом	$\pm 0,2 \%$	$\pm 0,1$	4-проводная схема подключения; *) – может применяться для приема сигнала от ТС

Рабочие условия применения:

- температура окружающей среды, °С от 0 до плюс 60
 - относительная влажность при 35 °С, % 98
 - атмосферное давление, кПа от 84 до 106

Напряжение питания, В согласно проекту на систему
220 переменного тока от 187 до 242 В частотой 50 (+1;-2,5) Гц

либо 220 постоянного тока от 176 до 242 В
Потребляемая мощность согласно заказной конфигурации контроллера

Габаритные размеры и масса согласно заказной конфигурации контроллера

Температура хранения и транспортирования от минус 50 до плюс 50 °С

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульные листы руководства по эксплуатации и паспорта контроллера многоканального КМ04 типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество, шт
Контроллер КМ04 КУНИ.466945.031 – XX (XX – номер исполнения)	1
Руководство по эксплуатации КУНИ.466945.031 РЭ	1
Паспорт КУНИ.466945.031 ПС	1

ПОВЕРКА

Контроллеры многоканальные КМ04, используемые в сферах, подлежащих государственному метрологическому контролю и надзору, подлежат первичной поверке до ввода их в эксплуатацию и периодической поверке в процессе эксплуатации.

Проверка контроллеров проводится в соответствии с МИ 2539-99 "ГСИ. Измерительные каналы контроллеров, измерительно-вычислительных, управляющих, программно-технических комплексов. Методика поверки", утвержденной ВНИИМС 16 июня 1999 г.

Межповерочный интервал – 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- | | |
|-------------------------------------|---|
| ГОСТ 22261-94 | ЕССП. Средства измерений электрических и магнитных величин.
Общие технические условия. |
| ГОСТ Р 51841-2001
(МЭК 61131-2) | Программируемые контроллеры. Общие технические требования и методы испытаний |

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип контроллеров многоканальных КМ04 утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно действующим государственным поверочным схемам.

Изготовитель: ФГУП «Экспериментальный завод научного приборостроения со Специальным конструкторским бюро» (ФГУП ЭЗАН).
142432, Московская обл., Ногинский р-н,
г. Черноголовка, проспект академика Семенова, 9
Тел. (495) 962-80-50, 702-95-74, факс 8-496-52-49-588, efse@ezan.ac.ru

Генеральный директор ФГУП ЭЗАН

В.А.Бородин

