



СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ФГУП «ВНИИМС»

В.А Сковородников

2004 г.

Контроллеры «ПИКОН-2»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>24416-04</u> Взамен № _____
-----------------------	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ РБ 100101011.009-2003,
Республика Беларусь

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Контроллеры ПИКОН-2 (далее - контроллеры) предназначены для измерений, сбора и первичной обработки измерительной информации, поступающей от датчиков аналоговых дискретных сигналов, формирования управляющих воздействий на внешние исполнительные органы различных типов, по заложенному алгоритму или по командам с верхнего уровня АСУ ТП., решения логических задач, запрограммированных пользователем, передачи по логическому запросу предварительно обработанной информации через канал связи устройству верхнего уровня, применения в качестве технических защит.

Контроллеры применяются в составе автоматизированных систем контроля и управления технологическими процессами (АСУ ТП)

Контроллеры могут работать автономно по запрограммированному алгоритму. В этом случае управление контроллером производится прикладной программой.

ОПИСАНИЕ

Контроллеры состоят из крейта, блока питания, модуля центрального процессора, коммуникационных модулей, модулей ввода-вывода.

Контроллер является проектно-компоновочным изделием. Компоновка контроллеров части сочетания модулей аналоговых сигналов, модулей связи, модулей реле выходных и модулей сигналов дискретных, определяется требованиями конкретной системы и производится по карте заказа изготовителя в составе, указанном заказчиком.

Измерения величины постоянного тока и напряжения переменного тока производится путем преобразования действующего значения в цифровой код.

Крейт контроллера представляет металлический корпус с направленными рейками для модулей. Внутри крейта смонтирована кросс - плата. Все модули закрепляются механически с помощью, фиксирующих винтов и направляющих реек.

Каждый модуль контроллера конструктивно выполнен в виде сборочной единицы, состоящей из электро- и радиокомпонентов, расположенных на унифицированной плате с печатным монтажом и снабженной типовыми элементами для крепления и подключения внешних цепей.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны входных сигналов (измерительный модуль)	
Постоянного тока	0-5 мА (МСА961)
	0-5 мА 0-20 мА, 4-20 мА(МСА962)
Напряжения переменного тока	0-400 В, 50 Гц(МСА961)
Диапазоны выходных сигналов	15 разрядов
Количество каналов преобразования модуля МСА961	6 (две изолированные группы по 3 канала измерения тока и напряжения)
Количество каналов преобразования модуля МСА962	6 с индивидуальной гальванической изоляцией
Пределы допускаемой приведенной погрешности	±0,5%(МСА961)
	±0,15%(МСА962)
Пределы допускаемой дополнительной погрешности от изменения температуры	±0,5%/ (МСА961)
	±0,15%/ 10°С (МСА962)
Входное сопротивление канала преобразования тока 0-5 мА	не более 500 Ом
Входное сопротивление канала преобразования тока 0-20 мА, 4-20 мА	не более 125 Ом
Входное сопротивление канала преобразования напряжения	не менее 2 МОм
Условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха	от минус 40 до 70 °С
относительная влажность	95 % при 35°С
Напряжение питания	5 ±3 В
Температура транспортирования и хранения	от минус 50 до 70 °С
Габаритные размеры контроллера, мм	
С крейтом К911	332x110x153
С крейтом К918	510x110x153
Масса с блоком питания и модулем центрального процессора, кг, не более	
С крейтом К911	2,6
С крейтом К918	3,7м

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на переднюю панель модулей МСА961 и МСА962 методом шелкографии и титульные листы эксплуатационных документов типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- контроллер «ПИКОН-2», укомплектованный модулями в соответствии с картой заказа;
- паспорт на каждый модуль;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки;
- упаковка

ПОВЕРКА

Поверку контроллеров осуществляют в соответствии с документом по поверке МП.МН 1357-2004 «Контроллер ПИКОН-2. Методика поверки», утвержденной БелГИМ, Республика Беларусь в феврале 2004 г.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 51841-2001 Программируемые контроллеры. Общие технические требования и методы испытаний;

ГОСТ 12997-84 Изделия ГСП. Общие технические условия;

ТУ РБ 100101011.009-2003 Контроллер ПИКОН-2. Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип контроллеров «ПИКОН-2» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

РУП, «Белэлектромонтажналадка», Республика Беларусь, Минск, ул.Революционная,8.

Тел./факс (017)226-81-05.

Начальник отдела ФГУП «ВНИИМС»



И.В.Осока