

ОБЩЕРОССИЙСКИЙ ЦЕНТР СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ЦСИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

« 06 » 03 2008 г.

Контроллеры микропроцессорные ГАММА-8М	Внесены в государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>24389-08</u> Взамен № <u>24389-03</u>
---	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4217-008-29421521-02.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Контроллеры микропроцессорные ГАММА-8М (далее – контроллеры) предназначены для измерений и контроля различных параметров в зависимости от подключенных к ним датчиков: уровня, температуры, давления и других, а также для формирования стандартных выходных токовых сигналов.

Основная область применения – предприятия нефтяной, нефтехимической и других отраслей промышленности.

ОПИСАНИЕ

Контроллер представляет собой микропроцессорный прибор на основе однокристалльной микро-ЭВМ (ОМЭВМ) DS80C320 и выполняет функции электронного преобразователя, индикации и управления. Контроллер имеет в своем составе ячейку сопряжения с датчиками (ЯСД4), ячейку вычислительную (ЯВ3) и ячейку индикации (ЯИ5).

ЯСД4 содержит блок питания, вырабатывающий напряжения, необходимые для работы всех остальных узлов прибора, источник искробезопасного питания датчиков, подключаемых к контроллеру, и узлы оптронной развязки сигналов связи контроллера и датчиков, обеспечивающие согласование уровней сигналов и защиту искробезопасных цепей от искроопасных.

ЯИ5 осуществляет индикацию измеренных датчиками параметров и состояния ключей. На плате ЯИ5 расположена кнопочная клавиатура, позволяющая оператору программировать прибор. Кроме того, ЯИ5 выполняет функцию кросс-платы, связывающей ЯСД4 и ЯВ3.

ЯВ3 является центральным узлом прибора. В её задачи входит осуществление опроса датчиков, расчет измеряемых параметров, формирование изолированных токовых и дискретных управляющих сигналов, хранение настроечной информации при отключении питания контроллера, обеспечение обмена с ЭВМ верхнего уровня, а также управление работой ЯИ5.

Контроллер относится к взрывозащищенному оборудованию.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Значение
Число подключаемых датчиков, шт.	2
Максимальное количество токовых выходов 0...5 мА, 0...20 мА, 4...20 мА, шт.	2
Пределы допускаемой приведенной погрешности выходных токовых сигналов, %	±0,2
Параметры питания: – напряжение питания, В – частота, Гц – ток потребления, мА, не более	180...242 50 ± 1 80
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ4
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254	IP50
Мощность потребляемая от сети, В·А, не более	15
Габаритные размеры, мм, не более	124×142×348,5
Масса, кг, не более	2
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	40000
Срок службы, лет, не менее	12

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель контроллера и на титульные листы эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол-во, шт.	Примечание
Контроллер микропроцессорный ГАММА-8М	1	Комплектация по заказу
Комплект эксплуатационной документации	1	
Методика поверки	1	

ПОВЕРКА

Поверка контроллера осуществляется в соответствии с методикой УНКР.466514.011 МП “Контроллер микропроцессорный ГАММА-8М. Методика поверки”, утвержденной ВНИИМС в марте 2008 г.

Основное поверочное оборудование – калибратор электрических сигналов ЦПС-01 с пределами допускаемой относительной погрешности измерения силы постоянного электрического тока $\pm 0,01\%$.

Межповерочный интервал – 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

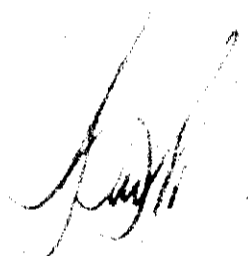
ГОСТ 12997 "Изделия ГСП. Общие технические требования",
ТУ 4217-008-29421521-02 "Контроллер микропроцессорный ГАММА-8М.
Технические условия".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип контроллеров микропроцессорных ГАММА-8М утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: ЗАО "Альбатрос".
Адрес: 127434, Москва, ул. Немчинова, д. 12.

Генеральный директор ЗАО "Альбатрос"



А. Ю. Баншиков