

СОГЛАСОВАНО



Директора ФГУП "ВНИИМС"

В.Н. Яншин

"*апрель*" 2004 г.

<b>КОНТРОЛЛЕРЫ MOSCAD-M</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>26868-04</u> Взамен № _____
---------------------------------	---

Выпускаются по технической документации фирмы Motorola Inc, США, Израиль.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Контроллер MOSCAD-M предназначен для измерений и измерительных преобразований стандартизованных аналоговых выходных сигналов датчиков, приема и обработки дискретных сигналов, формирования управляющих аналоговых и дискретных сигналов на основе измерений параметров распределенных в пространстве технологических объектов и процессов, и применяются в качестве промежуточных измерительных преобразователей, дистанционного и локального управления и регулирования технологических процессов по месту расположения объекта.

### ОПИСАНИЕ

Контроллер MOSCAD-M - это удаленно расположенный терминал, используемый для мониторинга и управления удаленным объектом. Контроллер может работать в автономном режиме, а также в составе распределенной системы управления.

Контроллеры MOSCAD-M имеют одноплатную структуру и содержат на единой панели следующие цепи:

- оптически изолированные входы дискретных сигналов;
- релейные и твердотельные выходы дискретных сигналов;
- входы для стандартизованных аналоговых сигналов 4-20 мА или 0-5 В постоянного тока;
- гальванически развязанный аналоговый выход постоянного тока 4-20 мА и напряжения 0-5 В;
- коммуникационные свободно программируемые интерфейсы RS232C и RS485;
- модем для подключения внешней радиостанции (радиомодем);
- источники вторичного электропитания и другие вспомогательные цепи.

К контроллеру также могут быть подключены внешний проводной либо радиомодем, GSM/GPRS-модем, интерфейс локальной сети Ethernet и другое коммуникационное оборудование.

Аналоговые входы AI предназначены для измерений и преобразований в цифровой

*ho lcc*

сигнал до 4 унифицированных аналоговых сигналов силы и напряжения постоянного тока.

Аналоговый вывод АО предназначен для выдачи 1 унифицированного аналогового сигналов силы или напряжения постоянного тока, необходимых для управления различными устройствами.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1.

Тип ввода-вывода	Сигналы		Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %	Пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности от изменения окружающей температуры, %/10 °С	Примечание
	на входе	на выходе			
AI	4 - 20 мА 0 - 5 В	12 бит	± 0,1	± 0,1	$R_{вх} \leq 250 \text{ Ом}$ $R_{вх} > 20 \text{ кОм}$
АО	8 бит	4 - 20 мА 0 - 5 В	± 0,5	± 0,1	$R_{н} < 600 \text{ Ом}$ $R_{н} > 5 \text{ кОм}$

Рабочие условия применения:

- температура окружающего воздуха от минус 30 до плюс 60 °С;
- влажность до 90 % при + 50 °С без образования конденсата;
- напряжение питания от источника постоянного тока от 12 до 24 В (+/- 20%).

Температура хранения/транспортирования: от минус 40 до + 85 °С.

Габаритные размеры контроллера: 21,5х 18,5х 8,5 см.

Масса: 1,5 кг.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на контроллер MOSCAD-M методом наклейки и на титульные листы эксплуатационной документации фирмы MOTOROLA типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки:

- контроллер MOSCAD-M в соответствии с согласованной с заказчиком спецификацией;
- руководство по эксплуатации.

## ПОВЕРКА

Измерительные каналы контроллеров, используемые в сферах распространения

государственного метрологического контроля и надзора, подлежат первичной поверке до ввода в эксплуатацию, после ремонта и периодической поверке в процессе эксплуатации.

Поверка измерительных каналов контроллера MOSCAD-M выполняется в соответствии с МИ 2539-99 "ГСИ. Измерительные каналы контроллеров, измерительно-вычислительных, управляющих, программно-технических комплексов. Методика поверки", утвержденной ГЦИ СИ ВНИИМС 16 июня 1999 г.

Межповерочный интервал - 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997-84 Изделия ГСП. Общие технические условия;

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

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип контроллеров MOSCAD-M утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: фирма Motorola Inc., США, Израиль.

Адрес: 3 Kremenetski St., Tel-Aviv 67899, Israel, tel. +972-3-565-8115

Официальный дистрибьютор фирмы Motorola

ООО "НПА Вира Реалтайм"

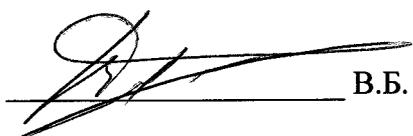
г.Москва, Щелковское шоссе, 77

тел. 742-68-81, 742-59-44

Генеральный директор

ООО "НПА Вира Реалтайм"

т.(095)742-68-81



В.Б. Гармаш