

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ  
ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

10 " марта 2007 г.



<b>Контроллеры ACE3600</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>34214-04</u> Взамен № _____
----------------------------	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Motorola GmbH», Германия, заводом «Motorola South Israel Ltd.», Израиль.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Контроллеры ACE3600 предназначены для измерения, регистрации и обработки выходных электрических сигналов напряжения и силы постоянного тока, счетно-импульсных сигналов от датчиков технологических параметров удаленных объектов, сбора и обработки цифровых сигналов, реализации алгоритмов управления, а также передачи данных как в пределах контролируемого объекта, так и в системы более высокого уровня.

Контроллеры ACE3600 применяются в составе электрических систем и установок, в аппаратуре технической диагностики, для комплексной автоматизации различных объектов.

### ОПИСАНИЕ

Контроллеры относятся к проектно-компоуемым устройствам и конструктивно выполнены из соединенных согласно требуемой конфигурации:

- установочного шасси с источником питания и слотовой модульной шиной (объединительной платой);
- центрального процессора,
- функциональных модулей дискретных и аналоговых сигналов телеизмерений, теле-сигнализации и телеуправления,
- коммуникационных модулей в зависимости от типа применяемого канала связи (RS-485, RS-232, Ethernet-модема по сети TCP/IP, модема с фазо-частотной модуляцией, радиомодема).

Поддерживаемые протоколы передачи данных: MDLC, TCP, UDP, IP, PPP, NTP, DHCP, ModBus RTU, DF1.

Метрологические характеристики измерительных каналов контроллеров определяются применяемыми модулями ввода-вывода аналоговых сигналов.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модуль ввода-вывода аналоговых сигналов и счета импульсов	Диапазоны входных сигналов	Диапазоны выходных сигналов	Пределы допускаемой основной погрешности*)	Температурный коэффициент, ppm/°C
8/16 AI	8/16 входов ± 20 мА; ± 5 В	16 двоичных разрядов включая знак	± 0,1 % ± 0,1 %	25
MIX (16 DI, 4 DO, 4 AI)	4 входа ± 20 мА	16 двоичных разрядов	± 0,1 %	25
	счет импульсов частотой 0 – 1 кГц; 0 – 5 кГц; 0 – 10 кГц; 0 – 12,5 кГц	-	± 1 импульс за период счета	
32 DO/DI	0 – 1 кГц при мин. длине импульса 50 мкс	-	± 1 импульс за период счета	
16/32 DI	0 – 12,5 кГц при мин. длине импульса 40 мкс	-	± 1 импульс за период счета	
16/32 DI (IEC 61131-2)	0 – 10 кГц при мин. длине импульса 40 мкс	-	± 1 импульс за период счета	

Примечания:

\*) Приведенной в процентах от полной шкалы.

Плата центрального процессора содержит часы реального времени с поддержкой календаря.

Пределы допускаемой погрешности ведения времени при включенном напряжении питания, с/сут 2,5

Управляющая программа и параметры установки хранятся в ПЗУ и могут быть защищены паролем от несанкционированного доступа.

Рабочие условия применения:

- |  |   |
|--|---|
| - температура окружающего воздуха контроллера с радиоканалом (нормальная температура 25 °C); | от минус 40 до плюс 70 °C,<br>от минус 30 до плюс 60 °C |
| - относительная влажность  | от 5 до 95 % без конденсации;                           |
| - температура хранения   | от минус 55 до плюс 85 °C;                              |
| - вибрации при частоте от 10 до 30 Гц  | с амплитудой до 0,07 мм;                                |
| от 30 до 60 Гц   | с амплитудой до 0,035 мм.                               |

Напряжение питания частотой	от 187 до 265 В
резервное напряжение питания	от 47 до 65 Гц;
Мощность, потребляемая от сети питания, Вт, не более	от 10,5 до 14 В постоянного тока.
Габаритные размеры и масса контроллеров - в зависимости от конфигурации контроллера.	100.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- контроллер АСЕ3600 заказной конфигурации;
- руководство по эксплуатации;
- комплект технической документации;
- комплект общесистемного программного обеспечения;
- методика поверки.

## ПОВЕРКА

Контроллеры, используемые в сферах, подлежащих государственному метрологическому надзору и контролю, подлежат первичной поверке до ввода их в эксплуатацию, после ремонта и периодической поверке в процессе эксплуатации. Поверка выполняется по Инструкции "Контроллеры АСЕ3600 производства фирмы «Motorola GmbH», Германия, завода «Motorola South Israel Ltd.», Израиль. Методика поверки измерительных каналов", разработанной и утвержденной ФГУП «ВНИИМС» в марте 2007 г.

Перечень основного поверочного оборудования:

- прибор для поверки вольтметров универсальный В1-13;
- генератор импульсов Г5-60;
- частотомер ЧЗ-63;
- секундомер СС;
- персональный компьютер.

Межповерочный интервал - 2 года.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 51841-2001 Программируемые контроллеры. Общие технические требования и (МЭК 61131-2) методы испытаний  
ГОСТ 26.205-88 Комплексы и устройства телемеханики. Общие технические условия

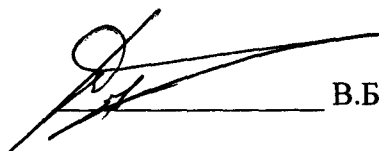
## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип контроллеров АСЕ3600 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: фирма «Motorola GmbH», Германия  
Henrich-Hertz Street, 1, D-65232, Taunusstein, Germany;  
завод: «Motorola South Israel Ltd.», Израиль  
16 Hakodchim Street, Industrial Zone, Arad, Israel.

Поставщик: ООО "НПА Вира Реалтайм", г. Москва  
Адрес: 107497, г. Москва, Щелковское шоссе, д. 77  
т. (495) 742-68-81, ф. 742-68-80

Генеральный директор  
ООО "НПА Вира Реалтайм"



В.Б. Гармаш