

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ВНИИМС



В.П.Кузнецов

февраля 1999 г.

Контроллеры РАС 353, РАС 354	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 18190-99
---------------------------------	---

Выпускаются по документации фирмы Moore Products Co., США

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Контроллеры РАС 353, РАС 354 предназначены для сбора данных, диспетчерского управления и применяются при автоматизации технологических процессов в различных областях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Контроллеры обеспечивают восприятие измерительной информации, представленной сигналами силы и напряжения постоянного тока 4-20 мА, 1-5 В, сигналами термопар и термометров сопротивлений различных градуировок; импульсными последовательностями; преобразование двоичных кодов в аналоговые сигналы силы постоянного тока 4-20 мА; восприятие и обработку кодированных дискретных электрических сигналов; обработку измерительной информации; выработку управляющих воздействий в виде аналоговых и дискретных сигналов, а также обеспечивают обмен данными по сети при работе контроллеров в системе.

Контроллеры РАС 354 отличаются от модели 353 наличием графического жидкокристаллического дисплея (по заказу), у обеих модификаций контроллеров имеется небольшой жидкокристаллический дисплей для отображения значений величин в цифровом виде и в виде аналоговой шкалы с делениями, при этом у контроллера РАС 354 он может быть съемным.

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от 0 °С до 50 °С (нормальная температура 25 °С);
- относительная влажность от 5 до 95 % без конденсации;
- напряжение питания - 120/240 В (85...264В) частотой 47...63 Гц переменного тока;
- температура транспортирования от минус 40 °С до 85 °С для контроллеров без графического дисплея, от минус 20°С до 60°С для РАС 354 с графическим дисплеем.

Основные технические характеристики.

Входные сигналы	Выходные сигналы	Предел основной погрешности	Температурный коэффициент
0-5В; 1-5В; 4-20мА (неизол. вход)	0-100%	0,1% diap. преобразов.	$\pm 0,01\%/^{\circ}\text{C}$
Pt100 ($\alpha=0,003850$) Pt100 ($\alpha=0,003902$); JIS ($\alpha=0,003916$) 0...5000 Ом	-185...622 $^{\circ}\text{C}$; 185...613 $^{\circ}\text{C}$; -185...610 $^{\circ}\text{C}$; Значения в Омах	0,4 $^{\circ}\text{C}$ 0,4 $^{\circ}\text{C}$ 0,4 $^{\circ}\text{C}$ 0,1% diap. преобразов.	0,04 $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{C}$ 0,04 $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{C}$ 0,04 $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{C}$ 0,01 $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{C}$
$\pm 19,0$ мВ $-30,0...77$ мВ Сигналы от термопар типов по NBS 125): J; K; E; T; S; R; N; B	Значения в мВ 0...1100 $^{\circ}\text{C}$; 0..1370 $^{\circ}\text{C}$; 0..1000 $^{\circ}\text{C}$; -100..370 $^{\circ}\text{C}$; 200..1650 $^{\circ}\text{C}$; 200..1610 $^{\circ}\text{C}$; 0..1300 $^{\circ}\text{C}$; 800..1815 $^{\circ}\text{C}$	$\pm 4,0$ мкВ $\pm 8,0$ мкВ 0,5 $^{\circ}\text{C}$ 0,6 $^{\circ}\text{C}$ 0,5 $^{\circ}\text{C}$ 0,5 $^{\circ}\text{C}$ 0,7 $^{\circ}\text{C}$ 0,7 $^{\circ}\text{C}$ 0,5 $^{\circ}\text{C}$ 0,7 $^{\circ}\text{C}$	1,0мкВ/ $^{\circ}\text{C}$ 2,5мкВ/ $^{\circ}\text{C}$ 0,08 $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{C}$ 0,10 $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{C}$ 0,07 $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{C}$ 0,07 $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{C}$ 0,14 $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{C}$ 0,15 $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{C}$ 0,10 $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{C}$ 0,15 $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{C}$
0,05..25,000 Гц	частота, счет импульсов	0,03% показаний	
0-100%	4-20 мА	0,1% diap. преобразов.	0,01 $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{C}$

Примечание. Бинарные (дискретные) модули, источники питания, процессоры, входящие в состав контроллеров, не являются измерительными компонентами и не требуют сертификата утверждения типа.

Контроллеры обеспечивают питание датчиков $25\pm 3\text{В}$, 120 мА.

Потребляемая мощность контроллеров PAC 353, не более 25 Вт;
контроллеров PAC 354, не более 70 Вт.

Габаритные размеры контроллеров PAC 353, не более - 244x235x111 мм;
контроллеров PAC 354 420x311x210,6 мм.

Масса контроллеров PAC 353, не более 2,0 кг;
контроллера PAC 354 с графическим дисплеем, не более 5,4 кг,
съёмного индикатора, не более 0,14 кг.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа может наноситься на контроллеры и на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность контроллера определяется кодом заказа.
В комплект поставки также входят:

- комплект технической документации;
- методика поверки.

ПОВЕРКА

Измерительные каналы контроллеров PAC 353 и PAC 354, используемые в сферах подлежащих государственному метрологическому контролю и надзору, подлежат первичной поверке до ввода в эксплуатацию, после ремонта и периодической поверке в процессе эксплуатации. Поверка выполняется в соответствии с Инструкцией "Измерительные каналы контроллеров PAC 353, PAC 354 фирмы Moore Products Co., США. Методика поверки и калибровки. Общие требования", разработанной и утвержденной ВНИИМС.

Межповерочный интервал - 2 года.

Средства поверки: прибор для поверки вольтметров В1-13, калибратор-вольтметр универсальный В1-28; магазин сопротивлений Р4831.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы.

- | | |
|---------------|--|
| ГОСТ 8.009-84 | ГСИ. Нормируемые метрологические характеристики средств измерений. |
| ГОСТ 22261-94 | Средства измерения электрических и магнитных величин. Общие технические условия. |
| МЭК 1131-2 | Программируемые контроллеры. Требования к оборудованию и испытанию. |

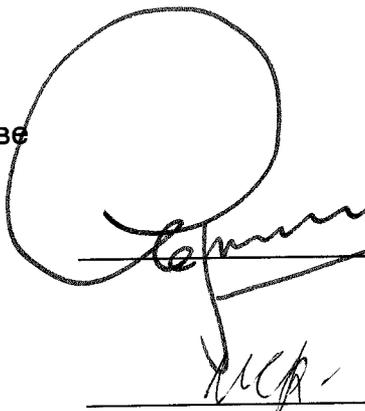
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Контроллеры PAC 353, PAC 354 соответствуют требованиям, изложенным в технической документации фирмы и основным требованиям нормативных документов России:

Изготовитель: фирма Moore Products Co., США
1201 Somneytown Pike, Spring House, PA 19477, U.S.A.

Официальный представитель
фирмы Moore Products Co. в Москве

Генеральный директор
фирмы CIS-Controls
т.(095) 240-25-63



Ермилов И.В.

Вед.инженер.отдела 201 ВНИИМС
т.(095) 430-57-25



Средина И.Г.