

СОГЛАСОВАНО



М.п.

Зам. директора ФГУП ВНИИМС

Руководитель ГЦИ СИ

В.Н. Яншин

марта

2002 г.

Контроллеры программируемые SIMATIC C7	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный №15774-02 Взамен № 15774-96
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы Siemens AG, Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Программируемые контроллеры SIMATIC C7 предназначены для измерения выходных аналоговых сигналов от датчиков в виде напряжения и силы постоянного тока, а также приема и обработки дискретных сигналов, и на основе полученных данных автоматизированного контроля и управления технологическими процессами и объектами..

Контроллеры SIMATIC C7 применяются для построения измерительных и управляющих систем различного объема и сложности в промышленности (металло- и деревообработке, текстильной и пищевой промышленности, машиностроении) и транспорте (судовые установки).

ОПИСАНИЕ

Контроллеры программируемые SIMATIC C7 являются функционально законченными, компактными устройствами, объединяющими в одном корпусе модули программируемого контроллера SIMATIC S7-300 и панель оператора.

При необходимости к контроллеру могут быть подключены дополнительные модули ввода-вывода программируемого контроллера SIMATIC S7-300 или специальный модуль расширения.

Серия программируемых контроллеров SIMATIC C7 состоит из следующих модификаций:

Наименование	Особенности применения	Дисплей	Число подключаемых модулей		Поддерживаемый интерфейс
			S7-300	модуль расширения	
C7-621, C7-621 ASi	для простых систем	строчный буквенно-цифровой	до 4	нет	AS-интерфейс
C7-633/P, C7-633/DP	для систем средней сложности	строчный буквенно-цифровой	до 24	да	PROFIBUS

Наименование	Особенности применения	Дисплей	Число подключаемых модулей		Поддерживаемый интерфейс
			S7-300	модуль расширения	
C7-634/P, C7-634/DP	для систем средней сложности, больший набор программных функций	строчный буквенно-цифровой	до 24	да	PROFIBUS
C7-626/P, C7-626/DP, C7-626/P DP	для сложных систем	графически ориентированный	до 24	да	PROFIBUS

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

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модуль ввода-вывода аналоговых сигналов	Диапазоны входных сигналов	Диапазоны выходных сигналов	Предел основной приведенной погрешности, % (от верхнего значения диапазона)	Предел приведенной погрешности в рабочих условиях, % (от верхнего значения диапазона)
6ES7 621-1AD0X-XXXX для моделей SIMATIC C7-621 и SIMATIC C7-621 ASi	4 входа ± 10 В ± 20 мА 11 двоичных разрядов+ знак	11 двоичных разрядов+ знак 1 выход ± 10 В ± 20 мА	0,9 0,8 0,8 0,9	1,0 1,0
6ES7 626-1DG0X-XXXX (для SIMATIC C7-626/P) 6ES7 626-2DG0X-XXXX (для SIMATIC C7-626/P DP) 6ES7 633-1DF0X-XXXX (для SIMATIC C7-633/P) 6ES7 634-1DF0X-XXXX (для SIMATIC C7-634/P) Модуль расширения 6ES7 630-0DA0X-XXXX	4 входа ± 10 В ± 20 мА 4 – 20 мА 12 двоичных разрядов+ знак	12 двоичных разрядов +знак 4 выхода ± 10 В ± 20 мА; 4–20 мА	0,6 0,5 0,6	0,8 0,8 1,0

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

Степень защиты фронтальной панели корпуса - IP 65, остальной части корпуса -IP20, герметичная клавиатура, стойкая к маслам, смазкам и чистящим средствам.

Рабочие условия применения:

температура окружающего воздуха

при вертикальной установке C7-633, C7-634 от 0 до 50 °C,

при вертикальной установке C7-621, C7-626,

при установке C7-621, C7-624,

C7-633, C7-634 под углом 45 градусов

от 0 до 45 °C;

при установке C7-626 под углом 45 град

от 0 до 30 °C;

- нормальная температура

25 °C;

- относительная влажность

от 5 до 95 % без конденсации;

- температура хранения
 - атмосферное давление
 - вибрации, с постоянной амплитудой 0,35 мм
с постоянным ускорением до 2 г
- от минус 20 до плюс 70 °С;
от 795 до 1080 гПа;
частота 10-57 Гц;
57-150 Гц.

Напряжение питания 20,4...30,2 В.

Модификация контроллера	Габаритные размеры мм, не более	Масса, кг, не более	Мощность, потребляемая от сети питания, Вт, не более
C7-621	168x120x68	0,8	8
C7-633/P	240x168x89,4	1,8	12
C7-633/DP	240x203,5x74,4	1,6	12
C7-634 DP	240x203,5x74,4	1,7	12
C7-634/P	240x168x89,4	1,9	12
C7-626/P	240x168x69	1,78	17
C7-626/P DP	240x168x69	1,78	17

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- контроллер SIMATIC C7 заказной модификации;
- руководство по эксплуатации;
- комплект технической документации;
- комплект общесистемного программного обеспечения;
- комплект внешних устройств.

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 МИ 2539-99 "ГСИ. Измерительные каналы контроллеров, измерительно-вычислительных, управляющих, программно-технических комплексов. Методика поверки", утвержденной ВНИИМС 16 июня 1999 г.

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- МЭК 1131-2 Программируемые контроллеры. Требования к оборудованию и испытания
- ГОСТ 22261-94 Средства измерения электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

Техническая документация фирмы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Контроллеры программируемые SIMATIC C7 соответствуют требованиям, изложенным в технической документации фирмы и в нормативных документах России.

На контроллеры серии SIMATIC органом по сертификации РОСС RU.0001.10АЯ46 выдан сертификат соответствия № РОСС DE. АЯ46.В46235.

Изготовитель: фирма Siemens AG, Германия.

Siemens AG, A&D AS, Gleiwitzer Str. 555, 90327, Nurnberg, BRD.

Руководитель направления A&D LGG AS
ООО "Сименс", г. Москва

