

Подлежит публикации в
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ
ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

М.П.

Яншин 2008 г.

Контроллеры программируемые логические Excel 800	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>37796-08</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы Honeywell GmbH, Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Программируемые логические контроллеры Excel 800 (далее по тексту – контроллеры) предназначены для измерения выходных аналоговых сигналов от датчиков в виде напряжения постоянного тока, сигналов от термометров сопротивления, воспроизведения сигналов напряжения постоянного тока, приема и обработки дискретных сигналов, измерения силы постоянного тока (опция) через шунтирующий резистор, и автоматизированного контроля и управления на их основе в реальном масштабе времени инженерными системами здания (системами отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха) Кроме того, контроллеры выполняют широкий набор функций управления энергопотреблением (оптимальные включения и выключения, ночной режим, переключения на максимальную нагрузку по требованию) и могут использоваться как отдельное изделие или как элемент системы Honeywell Excel 5000 Open System.

ОПИСАНИЕ

Программируемые логические контроллеры Excel 800 относятся к проектно-компонуемым устройствам, имеющим модульную структуру, и состоят из соединенных согласно требуемой конфигурации блоков и модулей (Panel Bus или LonWorks), приведенных ниже, крепящихся на DIN рейку.

- процессорный модуль (CPU) XCL8010A;
- модули аналоговых сигналов XFL821A; XF821A; XFLR822A; XFL822A; XFR822A; XF822A.
- модули дискретные (бинарные) XFL823A, XF823A;
- модули релейных выходов XF824A, XFL824A;

Для измерения силы постоянного тока необходимо использовать шунтирующий резистор, характеристики которого, приведены в примечании таблицы 1 (в комплекте не поставляется).

Отличительная особенность контроллеров – встроенные часы реального времени.

Доступ к сети осуществляется через дополнительную систему OpenViewNet. Excel 800 могут управлять контроллерами Excel предыдущих поколений, а также другими Lon-Works устройствами фирмы Honeywell.

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

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Измерительный модуль	Диапазоны входных сигналов	Диапазоны выходных сигналов	Пределы допускаемой погрешности в рабочих условиях применения
Модули аналоговых входов XFL821 XF821 8 входов	0 (2) – 10 В	16 бит	± 75 мВ
	Pt 1000 (-50 ... 150 °С) (0 ... 400 °С) NTC 20k (-50 ... 150 °С)		от 0,5 до 1,2 °С*
Модули аналоговых выходов XFLR822 XFL822 XFR822 XF822	8 бит	0 (2) – 10 В	± 150 мВ
Примечания: * пределы допускаемой погрешности в рабочих условиях применения для поддиапазонов измерений температур приведены в таблице 2; Для измерения силы постоянного тока в диапазоне 0 (4) – 20 мА рекомендуется использовать шунтирующий резистор 499 Ом, класс 0,25			

Дискретные (бинарные) модули, модули релейных входов не являются измерительными компонентами и не требуют сертификата об утверждении типа.

Таблица 2

Температура	Pt 100 (-50 ... 150 °С)	Pt 100 (0 ... 400 °С)	NTC 20k
-50 ... -20 °С	1,2 °С	---	5,0 °С
-20 ... 0 °С	0,7 °С	---	1,0 °С
0 ... 30 °С	0,5 °С	0,5 °С	0,3 °С
30 ... 70 °С	0,7 °С	0,7 °С	0,5 °С
70 ... 100 °С	1,2 °С	1,2 °С	1,0 °С
100 ... 130 °С	1,2 °С	1,2 °С	3,0 °С
130 ... 150 °С	1,2 °С	1,2 °С	5,5 °С
150 ... 400 °С	---	1,2 °С	---

Рабочие условия применения:

температура окружающего воздуха от 0 до 50°С;
относительная влажность от 5 до 95% без конденсации;
температура хранения от минус 20°С до плюс 70°С;

Напряжение питания постоянного тока (24 ± 10 %) В;
Габаритные размеры модулей, мм, не менее 47 x 97 x 70

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на модули контроллера методом наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность определяется индивидуальным заказом.

В комплект поставки входит:

- комплект технической документации на каждую составную часть;
- комплект общесистемного программного обеспечения (для модулей CPU);
- комплект внешних устройств.

ПОВЕРКА

Контроллеры, используемые в сферах распространения государственного метрологического контроля и надзора, 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

- | | |
|------------------------------------|--|
| ГОСТ Р 51841-2001
(МЭК 61131-2) | Программируемые контроллеры. Общие технические требования и методы испытаний |
| ГОСТ 22261-94 | Средства измерения электрических и магнитных величин. Общие технические условия. |

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип программируемых логических контроллеров Excel 800 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 Honeywell CmbH, Германия
 Адрес: Böblinger Straße 17
 D-71101 Schönaich
 Germany

Заявитель: ЗАО «Хоневелл»
 119048 Россия, Москва
 ул. Лужники, 24
 Тел. (495) 796-98-00
 Факс (495) 796-98-93

Представители фирмы
 Honeywell GmbH, Germany

Honeywell GmbH
 Böblinger Str. 17
 71101 Schönaich
 Tel.: (07031) 637-01

Mr. Fritz Jaus

Mr. Thomas Arenz

(Handwritten signature)