

СОГЛАСОВАНО



Зам. директора ФГУП ВНИИМС

В.Н. Яншин

" августа 2001 г.

Контроллеры "Стандарт"	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>21459-01</u> Взамен №
------------------------	---

Выпускаются согласно техническим условиям СМРТ.424349.001 ТУ.

Назначение и область применения

Контроллер "Стандарт" (далее - контроллер) предназначен для управления технологическими процессами в автоматическом режиме и в режиме дистанционного контроля и управления, измерений и контроля технологических параметров, обеспечения функций контроля доступа и охранной сигнализации, передачи информации на ПЭВМ.

Может использоваться как самостоятельно, так и в составе АСУ ТП в различных отраслях промышленности, энергетике, коммунальном хозяйстве.

Описание

Контроллер состоит из платы процессора, блока питания и аккумуляторной батареи, помещенных в металлический корпус. Наличие интерфейсов RS-232 и RS-485 позволяет организовывать на базе контроллера информационные сети (проводные, беспроводные, смешанные) телеметрии и телемеханики для территориально распределенных объектов.

Условия применения контроллера:

- напряжение переменного тока от 198 до 242 В частотой (50 ± 1) Гц;
- атмосферное давление от 630 до 800 мм рт. ст.;
- температура окружающего воздуха от минус 40 до плюс 45 °С;
- относительная влажность воздуха не более 98 % при 25 °С.

Температура хранения и транспортирования от минус 50 до плюс 50 °С.

Основные технические характеристики:

Аналоговые входы:

- количество входов - 8;
- групповая гальваническая развязка от процессора,
- разрядность АЦП - 10;
- время преобразования АЦП - 100 мс на канал;

диапазон преобразования напряжения постоянного тока, В	0 ... 5;
входное сопротивление, кОм, не менее	186
пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %	$\pm 0,2$;
пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности от изменения температуры окружающего воздуха, % на 10 °С	$\pm 0,05$
диапазоны преобразования постоянного тока, мА	0 ... 5; 0 ... 20
входное сопротивление, Ом, не более	1000; 250
пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %	$\pm 0,2$
пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности от изменения температуры окружающего воздуха, % на 10 °С	$\pm 0,05$

Дискретные \ счетные входы:

гальваническая развязка каждого канала от процессора;
количество входов – 16;

дискретный вход -

тип входа «сухой контакт» (напряжение на разомкнутом контакте 12 В,
ток через замкнутый контакт 10 мА).

счетный вход -

прямоугольные импульсы, частота следования, Гц, не более	250
минимальная длительность импульсов, мс	2
объем внутреннего счетчика программируемый, бит	2^{15}
пределы допускаемой абсолютной погрешности, бит	± 1

Дискретные выходы:

гальваническая развязка от процессора;
количество независимых выходов – 4;
выходное напряжение – 24 В $\pm 10\%$;
суммарный выходной ток по всем каналам от источника 24 В не более 300 мА.

Встроенная периферия:

последовательный порт, интерфейс RS-485, оптоизолированный;
последовательный порт, интерфейс RS-232;

Скорость передачи данных:

- по RS-232 до 4,8 кбод;
- по RS-485 до 2,4 кбод;

Габаритные размеры контроллера, мм, не более	440x270x130;
Масса контроллера, кг, не более	15,0;
Мощность, потребляемая контроллером, ВА, не более	50.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульные листы эксплуатационной документации и на корпус контроллера.

Комплектность

Контроллер "Стандарт"	1 шт.
Дополнительное оборудование, поставляемое по отдельному заказу:	
Шкаф-сейф для наружной установки	
Радиомодем "Смарт-160\2400"	
Пульт программирования	
Трубка переговорная с устройством контроля доступа	
Клеммная панель	
Запасные части и принадлежности:	
Вставка плавкая ВП-1А – 1.0А	1 шт.
Ключ от шкафа	2 шт.
Эксплуатационная документация:	
Контроллер "Стандарт" Руководство по эксплуатации СМРТ.424349.001 РЭ	1 экз.
Контроллер "Стандарт" Методика поверки. СМРТ.424349.001 ПМ	1 экз.

Поверка

Измерительные каналы контроллера, используемые в сферах распространения метрологического контроля и надзора, подлежат поверке по документу "Контроллер "Стандарт". Методика поверки. СМРТ.424349.001 ПМ", согласованному с ГЦИ СИ ВНИИМС 14.06.01 г.; межповерочный интервал 2 года.

При проведении поверки применяются следующие основные средства измерений:

- прибор для поверки вольтметров типа В1-12;
- генератор импульсов Г5-60;
- частотомер электронно-счетный ЧЗ-38.

Нормативные документы

ГОСТ 12997-84	Изделия ГСП. Общие технические условия;
ГОСТ 26.205-88	Комплексы и устройства телемеханики. Общие технические условия;
ГОСТ Р МЭК 870-4-93	Устройства и системы телемеханики. Ч.4. Технические требования.

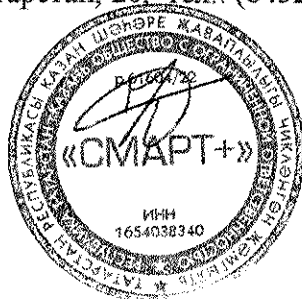
Заключение

Контроллеры "Стандарт" соответствуют требованиям нормативных документах РФ и техническим условиям СМРТ.424349.001 ТУ.

Изготовитель ООО «СМАРТ+»

Адрес: 420021, Казань, ул. Татарстан, 20, тел.: (8432) 90-94-72

Главный инженер ООО «СМАРТ+»



Ю.Д. Демьянюк