

Гигротерм-38Е5/1В/5Р/485/2М ПИД-регулятор программный температуры и влажности



Гигротерм-38Е5 - программный ПИД-регулятор температуры и влажности с графическим 3,5" дисплеем.

Относительная влажность измеряется по выбору либо комбинированным емкостным датчиком влажности ЕДВ2Б, либо психрометрическим методом. В обоих случаях прибором может быть вычислена температура точки росы.

Заказать

sales@td-avtomatika.ru

Гигротерм-38Е5 38Е5/1В/5Р/485/2М - точный одноканальный прибор для измерения, регистрации и управления температурой с датчиком влажности и температуры, 1 дискретный вход, 5 реле, интерфейс RS485, архивная память, подключение к ПК.

Технические характеристики

Измерение температуры		
Общие характеристики	Диапазон измерения	- 40°С ... +85°С
	Погрешность	0,3°С
	Разрешение	1°С или 0,1°С (выбирается пользователем)
	Типы датчиков	Термопары: ХА(К), ХК(Л), ЖК(J), МК(Т), НН(N) Термометры сопротивления: Pt, Cu
Измерение влажности		
Общие характеристики	Диапазон измерения	0...100%
	Погрешность	3,5%
	Разрешение	0,1%
	Типы датчиков	Датчик ЕДВ2Б Психрометрический («сухой» и «влажный» термометры)
Дискретный вход		
Общие характеристики	Назначение	Запуск/остановка регулирования
	Применение	Подключение кнопки, тумблера
Выходы		
Реле	Количество	3 или 5 реле - зависит от модели прибора
	Максимальная нагрузка	5 А, ~ 220 В (на активной нагрузке)
	Назначение выхода	Реле 1 — для управления влажностью (увеличение влажности при работе с электрозадвижкой) Реле 2 — для аварийной сигнализации по влажности или для уменьшения влажности (при использовании электрозадвижки) Реле 3 — для управления температурой (увеличение температуры при работе с электрозадвижкой) Реле 4 — для аварийной сигнализации по температуре или для снижения температуры (при использовании электрозадвижки) Реле 5 — для подключения парогенератора или для общей аварийной сигнализации

	Применение	Непосредственное управление нагрузкой до 5А, включение пускателя, промежуточного реле и др.			
	Особенности	Возможность выбора конфигурации контактов реле — Н.Р. или Н.З.			
Транзисторный выход	Количество	Наличие и количество выходов зависит от модели прибора			
	Выходной сигнал	12...20 В, ток до 30 мА, импульсный или цифровой сигнал			
	Метод управления мощностью	При ПИД-регулировании: - Широтно-импульсный (ШИМ) - Метод равномерно-распределённых сетевых периодов (РСП) При двухпозиционном регулировании: - вкл/выкл			
	Применение	- Подключение силовых блоков СБ или МБТ - Управление внешним реле или др. устройствами			
Функции регулирования					
Регулирование по программе	Количество программ	От 1 до 99			
	Количество шагов	От 1 до 20 шагов в каждой программе			
	Типы шагов	- Изменение температуры/влажности с заданной скоростью до заданного значения - выдержка заданного значения температуры/влажности в течение заданного времени - переход на другую программу - стоп (остановка регулирования)			
Регулирование по уставке	Закон регулир.	- Двухпозиционный (вкл/выкл) - Пропорционально-интегрально-дифференциальный (ПИД) - Трёхпозиционный (для управления электрозадвижкой)			
	Метод управления мощностью	При ПИД регулировании: - ШИМ При трёхпозиционном регулировании: - импульсный			
	Особенности	Ограничение максимальной выводимой мощности			
Аварийная сигнализация					
Типы аварийной сигнализации	Превышение температуры/влажности выше заданного значения				
	Снижение температуры/влажности ниже заданного значения				
	Превышение температуры/влажности выше уставки регулирования на заданное значение				
	Снижение температуры/влажности ниже уставки регулирования на заданное значение				
Функции	Выход из зоны ± около уставки регулирования				
	- Функция блокировки аварии при включении прибора - Функция подавления «дребезга» сигнализации, фильтр до четырех минут				
Сервисные функции					
Архив	Архивная память	2 МБ			
	Количество записей	500 тысяч			
	Период записи в архив	От 1 секунды до 100 минут			
	Продолжительность непрерывной записи	При периоде записи			
		1 мин	10 сек	1 сек	
	Просмотр архива	около 1 года	2 месяца	5 дней	
На экране прибора или на компьютере					



Интерфейс	Тип интерфейса	RS485
	Протоколы обмена с ПК	«Термодат» и Modbus ASCII
Цифровая фильтрация сигнала		
Ограничение доступа к параметрам настройки		
Возможность введения поправки к измерениям вида $T_{погр} = T_{изм} + a + T_{изм} \cdot b$		
Вычисление точки росы		
Защита холодного нагревателя – плавное нарастание выводимой мощности при включении		
Режим ручного управления выводимой мощностью		
Питание		
Номинальное напряжение питания	~220 В, 50 Гц	
Допустимое напряжение питания	От ~160 В до ~250 В, 50 Гц	
Потребляемая мощность	Не более 10 Вт	
Общая информация		
Индикация	Жидкокристаллический графический дисплей. Разрешение экрана 128x64	
Конструктивное исполнение, масса и размеры	В металлическом корпусе. IP 54 со стороны лицевой панели. Исполнение - для монтажа в щит, монтажный вырез — 92x92 мм, лицевая панель 96x96 мм, габаритные размеры 96x96x95 мм. Масса прибора — не более 1,5 кг	
Технические условия	ТУ 4311-003-78873717-2012	
Условия эксплуатации	+5 ...+45°C, влажность до 80%, без конденсации влаги	
Гарантия	5 лет	

Прибор оборудован интерфейсом RS485 для связи с компьютером. При использовании RS485 прибор подключается к компьютеру через конвертер, преобразующий интерфейс RS485 в USB или в RS232 (Com-порт ПК). Интерфейс RS485 является сетевым. К одному конвертеру может быть подключено 32 прибора. Приборы подсоединяются параллельно, на одну двухпроводную линию (витая пара), максимальное удаление от конвертера – 1,2 км. Каждый прибор должен иметь свой уникальный сетевой адрес. Для лучшей помехозащищенности интерфейс RS485 гальванически изолирован.

Габаритно-присоединительные размеры

