












Характеристика		Терморегуляторы одно- и двухканальные (новая линейка)				
		2TRM0	TRM1	2TRM1	TRM10	TRM12
Входы	Количество измерительных входов	2	1	2	1	1
	Тип входов	универсальные				
	Наличие дискретного входа (дистанционное управление)	–	–	–	–	–
Выходы	Количество выходов	–	1	2	2	2
	Тип выходов	–	Р, К, С, Т, СЗ, И, У	Р, К, С, Т, И, У	выход 1 – Р, К, С, Т, СЗ, И, У выход 2 – Р, К, С, Т	Р, К, С, Т (однотипные)
Обработка входного сигнала	Цифровой фильтр	есть	есть	есть	есть	есть
	Вычисление функций	$\sqrt{T}$ , $\Delta T$	$\sqrt{T}$	$\sqrt{T}$ , $\Delta T$	$\sqrt{T}$	$\sqrt{T}$
Регулирование/ сигнализация/ регистрация (основные каналы)	Количество каналов	–	1	2	1	1
	Режимы регулирования (режимы работы ЛУ)	–	ON/OFF или сигнализация (4 типа логики), аналоговое П-регулирование, регистрация на ЦАП		ПИД	ПИД для системы «нагреватель – холодильник», ПИ для задвижки
	Типы исполнительных механизмов	–	ТЭНы, охладители, устройства сигнализации			3-х позиционные задвижки (без датчика положения), системы «нагреватель – холодильник»
	Автонастройка ПИД-регуляторов	–	–	–	есть	для системы «нагреватель – холодильник» и для задвижки
	Ручное управление выходной мощностью	–	–	–	–	–
Дополнительные функции в канале	Сигнализация	–	–	возможно на одном из выходов	есть (выход 2)	–
	Регистрация на ЦАП	–	–	возможно на одном из выходов	–	–
Программное пошаговое регулирование	Количество программ и шагов	–	–	–	–	–
Конструктивное исполнение	Тип, габаритные размеры, степень защиты корпуса	настенный Н, 130×105×65 мм, IP44 щитовой Щ1, 96×96×65 мм, IP54 щитовой Щ2, 96×48×100 мм, IP54				
Взрывозащищенное исполнение	Маркировка взрывозащиты	–	–	–	–	–
Питание	Напряжение питания	90...245 В 47...63 Гц	90...245 В 47...63 Гц	90...245 В 47...63 Гц	90...245 В 47...63 Гц	90...245 В 47...63 Гц
	Встроенный источник питания для нормирующих преобразователей	=24 ± 2,4 В	=24 ± 2,4 В	=24 ± 2,4 В	=24 ± 2,4 В	=24 ± 2,4 В
Сетевые возможности	Интерфейс	–	–	–	–	–
	Конфигурирование на ЭВМ	–	–	–	–	–
	Протокол передачи данных	–	–	–	–	–
Повышенная помехоустойчивость	Соответствие ГОСТ 51522 по ЭМС (критерий «А»)					

Характеристика		Терморегуляторы одно- и двухканальные (старая линейка)					
		2ТРМ0А	ТРМ1А	2ТРМ1А	ТРМ10А	ТРМ12А	
Входы	Количество измерительных входов	2	1	2	1	1	
	Тип входов	ТС, ТП, ТПП, АТ, АН (однотипные)			ТС, ТП1, ТП2, ТПП, АТ, АН		
	Наличие дискретного входа (дистанционное управление)	–	–	–	–	–	
Выходы	Количество выходов	–	1	2	2	2	
	Тип выходов	–	Р, К, С, СЗ, И	Р, К, С, И (однотипные), РИ, КИ, СИ	выход 1 – Р, К, С, И, СЗ выход 2 – Р	Р, К, С (однотипные)	
Обработка входного сигнала	Цифровой фильтр	есть	есть	есть	есть	есть	
	Вычисление функций	$\Delta T$	–	$\sqrt{T}$ , $\Delta T$	–	–	
Регулирование/ сигнализация/ регистрация (основные каналы)	Количество каналов	–	1	2	1	1	
	Режимы регулирования (режимы работы ЛУ)	–	ON/OFF или сигнализация (4 типа логики), аналоговое П-регулирование, регистрация на ЦАП		ПИД	ПИД для системы «нагреватель – холодильник», ПИ для задвижки	
	Типы исполнительных механизмов	–	ТЭНы, охладители, устройства сигнализации		ТЭНы, охладители, устройства сигнализации	3-х позиционные задвижки (без датчика положения), системы «нагреватель – холодильник»	
	Автонастройка ПИД-регуляторов	–	–	–	есть	для системы «нагреватель – холодильник»	
	Ручное управление выходной мощностью	–	–	–	–	–	
	Дополнительные функции в канале	Сигнализация	–	–	возможно на одном из выходов	есть (выход 2)	–
Регистрация на ЦАП		–	–	возможно на одном из выходов	–	–	
Программное пошаговое регулирование	Количество программ и шагов	–	–	–	–	–	
Конструктивное исполнение	Тип, габаритные размеры, степень защиты корпуса	настенный Н, 130×105×65 мм, IP44 щитовой Щ1, 96×96×70 мм, IP54 щитовой Щ2, 96×48×100 мм, IP54 на DIN-рейку Д, 72×88×54 мм, IP20					
Взрывозащищенное исполнение	Маркировка взрывозащиты	–	–	–	–	–	
Питание	Напряжение питания	220 В 50 Гц	220 В 50 Гц	220 В 50 Гц	220 В 50 Гц	220 В 50 Гц	
	Встроенный источник питания для нормирующих преобразователей	=22...30 В в модификациях входов АТ, АН					
Сетевые возможности	Интерфейс	–	–	–	–	–	
	Конфигурирование на ЭВМ	–	–	–	–	–	
	Протокол передачи данных	–	–	–	–	–	
Повышенная помехоустойчивость	Соответствие ГОСТ 51522 по ЭМС (критерий «А»)	–	–	–	–	–	

	Терморегуляторы одно- и двухканальные с интерфейсом RS-485						Терморегуляторы простейшие (реле-регуляторы)	
	ТРМ200	ТРМ201	ТРМ202	ТРМ101	ТРМ210	ТРМ212*	ТРМ501	ТРМ502
	2	1	2	1	1	2	1	1
	универсальные						универсальные	термопара ТХК(L)
	–	–	–	есть	есть	возможно на 2-м входе	1	–
	–	1	2	2	2	2	2	1
	–	Р, К, С, С3, Т, И, У				выход 1 – Р, К, С, Т, И, У выход 2 – Р, К, С, Т	э/м реле	э/м реле
	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть
	$\sqrt{T}$ , $\Delta T$	$\sqrt{T}$	$\sqrt{T}$ , $\Delta T$	–	–	$\sqrt{T}$ , $\Delta T$ , взвеш. сумма, отношение, $\sqrt{\quad}$ из взвеш. суммы	–	–
	–	1	2	1	1	1	1	1
	–	ON/OFF или сигнализация (4 типа логики), аналоговое П-регулирование, регистрация на ЦАП		ПИД, ON/OFF		ПИД для системы «нагреватель – холодильник», ПИ для задвижки	ON/OFF или сигнализация (4 типа логики)	ON/OFF (нагреватель)
	–	ТЭНы, охладители, устройства сигнализации		ТЭНы, охладители, устройства сигнализации, аналоговые задвижки		3-х позиционные и аналоговые задвижки, системы «нагреватель – холодильник»	ТЭНы, охладители, устройства сигнализации	ТЭНы, устройства сигнализации
	–	–	–	есть	есть	есть	–	–
	–	–	–	есть	есть	есть	–	–
	–	–	возможно на одном из выходов	есть (выход 2)	есть (выход 2)	есть (выход 2) для аналоговой задвижки	окончание процесса/авария (выход 2)	–
	–	–	возможно на одном из выходов	есть (выход 2)	есть (выход 2)	–	–	–
	–	–	–	–	–	–	1 шаг (таймер) 1...999 мин, 1...999 с, 0,1...99,9 с	–
	настенный Н, 130×105×65 мм, IP44 щитовой Щ1, 96×96×70 мм, IP54 щитовой Щ2, 96×48×100 мм, IP54			щитовой Щ5 48×48×120 мм IP54	настенный Н щитовой Щ1 щитовой Щ2	настенный Н щитовой Щ1 щитовой Щ2	щитовой Щ3 76×34×70 мм IP54	щитовой 48×48×100 мм IP40
	–	–	–	–	–	–	–	–
	90...245 В 47...63 Гц	90...245 В 47...63 Гц	90...245 В 47...63 Гц	90...245 В 47...63 Гц	90...245 В 47...63 Гц	90...245 В 47...63 Гц	~12 В, =12 В (трансформатор 12/220 В в комплекте)	90...245 В 47...63 Гц
	–	–	–	–	–	–	–	–
	RS-485	RS-485	RS-485	RS-485	RS-485	RS-485	–	–
	есть	есть	есть	есть	есть	есть	–	–
	ОВЕН	ОВЕН	ОВЕН	ОВЕН	ОВЕН	ОВЕН	–	–
							–	–

Характеристика		Терморегуляторы многоканальные			Терморегуляторы многоканальные во взрывозащищенном исполнении		Контроллеры для технологического оборудования (программные задатчики)		
		УКТ38-Щ4	ТРМ138	ТРМ148*	УКТ38-В	ТРМ138В*	ТРМ151	ТРМ251	МПР51
Входы	Количество измерительных входов	8	8	8	8	8	2	2 (основной и резервный)	5
	Тип входов	ТС, ТП, ТПП, АТ, АН (полууниверсальные)	универсальные	универсальные	01 – ТС50, 03 – ТС100, 04 – ТХК/ТХА (однотипные)	универсальные	универсальные	универсальные	3 входа ТСМ/ТСП, 2 входа датч. положения задвижки
	Наличие дискретного входа (дистанционное управление)	–	–	–	–	–	–	–	–
Выходы	Количество выходов	2	8	8	1	8	2	3	13
	Тип выходов	э/м реле	Р, К, С, Т, И	Р, К, С, Т, И, У	э/м реле	Р, К, С, Т, И	Р, К, С, Т, И, У	выход 1 – Р, К, С, Т, И, У выход 2 – Р выход 3 – Р, И	5 э/м реле, 8 транзист. ключей
Обработка входного сигнала	Цифровой фильтр	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть
	Вычисление функций	–	ср. арифм., ΔТ, скорость изменения Т	ср. арифм., ΔТ, влажность, отношение, взвеш. сумма, min, max	–	ср. арифм., ΔТ, скорость изменения Т	ср. арифм., ΔТ, влажность, отношение, взвеш. сумма, min, max	–	ΔТ, влажность
Регулирование/ сигнализация/ регистрация (основные каналы)	Количество каналов	1...8	1...8	1...8	1...8	1...8	2 (1)	1	3
	Режимы регулирования (режимы работы ЛУ)	сигнализация (4 типа логики)	ON/OFF или сигнализация (4 типа логики), регистрация на ЦАП	ПИД, ON/OFF, регистрация на ЦАП	ON/OFF или сигнализация (2 типа логики + авария датчика)	ON/OFF или сигнализация (4 типа логики), регистрация на ЦАП	ПИД, ON/OFF, регистрация на ЦАП	ПИД, ON/OFF, регистрация на ЦАП	ПИД, ON/OFF
	Типы исполнительных механизмов	устройства сигнализации	ТЭНы, охладители, устройства сигнализации	ТЭНы, охладители, устройства сигнализации, 3-х позиционные и аналоговые задвижки (с датч. положения или без), парогенераторы и др.	устройства сигнализации	ТЭНы, охладители, устройства сигнализации	ТЭНы, охладители, устройства сигнализации, 3-х позиционные и аналоговые задвижки (с датч. положения или без), парогенераторы и др.	ТЭНы, устройства сигнализации	ТЭНы, охладители, устройства сигнализации, 3-х позиционные задвижки (с датчиком положения), парогенераторы и др.
	Автонастройка ПИД-регуляторов	–	–	есть	–	–	есть	есть	есть
	Ручное управление выходной мощностью	–	есть	есть	–	есть	есть	есть	–
	Дополнительные функции в канале	Сигнализация	авария датчика (выход 2)	–	возможно, см. стандарт. модификации	–	–	возможно, см. стандарт. модификации	контроль границ (выход 2); LBA, датчик (выход 3)
Регистрация на ЦАП		–	есть	–	–	есть	возможно на выходе 3	–	
Программное пошаговое регулирование	Количество программ и шагов	–	–	–	–	–	12 программ по 10 шагов, циклические, сцепленные	3 программы по 5 шагов	от 60 программ по 7 шагов до 5 программ по 99 шагов
Конструктивное исполнение	Тип, габаритные размеры, степень защиты корпуса	щитовой Щ4 96×96×145 мм IP54	щитовой Щ4 96×96×145 мм IP54	щитовой Щ4 96×96×145 мм IP54	щитовой Щ 96×96×180 мм IP20	щитовой Щ4 96×96×145 мм IP54	настенный Н щитовой Щ1	настенный Н щитовой Щ1	щитовой Щ4 96×96×145 мм IP54
Взрывозащищенное исполнение	Маркировка взрывозащиты	–	–	–	ExibIIC	ExialIC	–	–	–
Питание	Напряжение питания	220 В 50 Гц	90...245 В 47...63 Гц	90...245 В 47...63 Гц	220 В 50 Гц	90...245 В 47...63 Гц	90...245 В 47...63 Гц	90...245 В 47...63 Гц	150...242 В 47...63 Гц, =210...300 В
	Встроенный источник питания для нормирующих преобразователей	–	=20...28 В	=24 В ± 3 В	–	=20...28 В	–	–	–
Сетевые возможности	Интерфейс	RS-232**	RS-485	RS-485	RS-232**	RS-485	RS-485	RS-485	RS-232**, RS-485*
	Конфигурирование на ЭВМ Протокол передачи данных	–	есть	есть	–	есть	есть	есть	есть
Модификации для типовых задач	Наличие стандартных модификаций	–	есть	есть	–	есть	есть	–	–
Повышенная помехоустойчивость	Соответствие ГОСТ 51522 по ЭМС (критерий «А»)	–	–	–	–		–		 *

\* сроки начала продаж уточняйте по телефону или на сайте [www.owen.ru](http://www.owen.ru)

\*\* подключение через адаптер ОВЕН АС2 или АС2-М