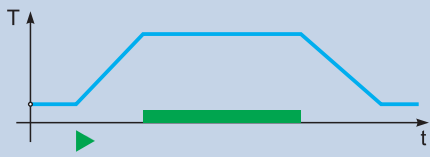
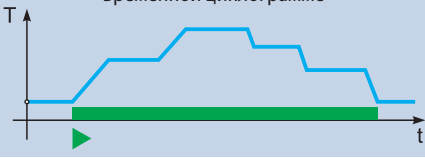





Таблица характеристик Шкафов контроля и управления температурно-временными режимами электротермического оборудования ШКУ ЭТО

Характеристики	ШКУ ЭТО-100/1	ШКУ ЭТО-110/1	ШКУ ЭТО-120/1
Назначение	Управление шахтными, камерными, колпаковыми печами		
Температурно-временной алгоритм	<p>Непрерывный режим нагрева</p>		
Управление временем термообработки	Отсчет и индикации времени термообработки без управления процессом		
Управление дополнительным оборудованием	Нет		
Алгоритм регулирования	On/Off	ПИД	
Способ управления мощностью	Контактный	Бесконтактный ШИМ	Бесконтактная ФИМ, возможность коммутации низкоомных нагревателей через понижающие трансформаторы
Регистрация данных	Нет		
Обмен данными с системой верхнего уровня по интерфейсу	RS-485 (Modbus RTU)		
Сигнализация по уровню технологического параметра	Технологический перегрев Аварийный перегрев		
Аварийная сигнализация	Да (перегрев, обрыв датчика, сбой в работе)		
Управление дверцей/крышкой печи	Да		
Контроль/индикация открытия дверцы/крышки	Да		
Число зон регулирования	1/2/3 (модификации)		
Кол-во точек дополнительного контроля температуры	0/1/2/3/4/5/6 (модификации)		
Независимая защита от перегрева	Да/Нет (модификации)		
Число фаз нагревателя каждой зоны	3		
Мощность зоны	30/60/75/110 кВт (модификации)		
Контроль тока	Стрелочные индикаторы тока по фазам и зонам		
Исполнение	Напольное / Навесное (модификации)		Напольное
Контроль электроэнергии, моточасов, загруженности	Нет		
Внешний вид			

! Возможны модификации по ТЗ Заказчика

сайт www.contrav.ru
 телефон (831) 260-03-08
 e-mail sales@contravt.nnov.ru

Характеристики	ШКУ ЭТО-200	ШКУ ЭТО-210	ШКУ ЭТО-300
Назначение	Управление электротермическим оборудованием (печи, шкафы, камеры, термостаты) в технологических процессах сушки, обжига, отпуска, фьюзинга, молирования, старения и т.п.	Управление камерами полимеризации, порошковой покраски	Управление электротермическим оборудованием (печи, шкафы, камеры, термостаты) в технологических процессах сушки, обжига, отпуска, фьюзинга, молирования, старения и т.п.
Температурно-временной алгоритм	Режим Разогрев-Выдержка-Отключение 		Управление по многозвенной временной циклограмме 
Управление временем термообработки	Отсчет и индикации времени термообработки и управление процессом: отключение нагрева, звуковая и световая сигнализация по окончании выдержки		Управление по циклограмме
Управление дополнительным оборудованием	Нет	Вентиляция по циклограмме	Вентиляция и дополнительное оборудование по циклограмме
Алгоритм регулирования	ПИД	ПИД, On/Off	ПИД
Способ управления мощностью	Бесконтактный ШИМ	Контактный, для ПИД-алгоритма - ШИМ	Бесконтактный ШИМ
Регистрация данных	Да/Нет, Архиватор DataBox (модификации)		
Обмен данными с системой верхнего уровня по интерфейсу	RS-485 (RNet), есть OPC сервер		
Сигнализация по уровню технологического параметра	Технологический перегрев Аварийный перегрев		
Аварийная сигнализация	Да (перегрев, обрыв датчика, сбой в работе)		
Управление дверцей/крышкой печи	Нет		
Контроль/индикация открытия дверцы/крышки	Да		
Число зон регулирования	1		
Кол-во точек дополнительного контроля температуры	Нет		0/1/2/3/4/5/6 (модификации)
Независимая защита от перегрева	Да/Нет (модификации)		
Число фаз нагревателя каждой зоны	1/2/3 (модификации)		3
Мощность зоны	3/5/8/13 кВт на фазу (модификации)	9/15/24/39/60 кВт (модификации)	9/15/24/39/55 кВт (модификации)
Контроль тока	Световой индикатор подачи напряжения на ТЭН		
Исполнение	Навесное		
Контроль электроэнергии, моточасов, загруженности	Нет		
Внешний вид			

! Возможны модификации по ТЗ Заказчика

сайт www.contrav.ru
 телефон (831) 260-03-08
 e-mail sales@contravt.nnov.ru