

TTC

Международная инструкция по эксплуатации

Конфигурация & Устранение ошибок



Перемещение по TTC

- 1 Способ по рядам**
Выбрать желаемую зону (или группу). На индикационном поле и на панели управления нажать одновременно кнопки выбора и кнопку ввода заданий. Ряды с выбранными зонами будут показаны по очереди. Зона или зоны в выбранной группе засветятся. Автоматически будет указан ряд.
- 2 Способ по зонам**
Выбрать желаемые зоны. На индикационном поле одновременно нажать кнопки выбора и ввода заданий. Выбранные зоны будут показаны по очереди. Зоны в группе будут показаны отдельно.



Ошибка



Ошибки при включении

- E-0 = не найдены зоны
- E-1 = неправильное упорядочение

Устранение ошибок (Панель управления – Кнопка ввода)

- Возможны следующие указания на компьютере:
- 1 – Считывать конфигурацию на компьютер (рекомендации)
 - 2 – Перенос конфигурации
 - 3 – Локализация зон

Выбор возможных - Ошибок

E-2 = Неправильное упорядочение меню (неправильная последовательность загрузки меню). Меню не может быть загружено. Ошибка подтверждается нажатием лавиши ввода.



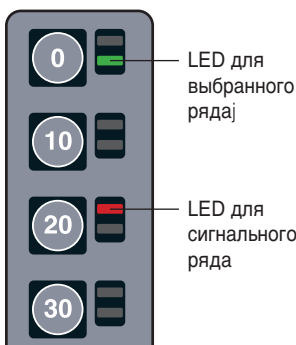
Gammaflux®



Gammaflux

Sterling, VA USA Tel. +1-(703) 471-5050
Wiesbaden, Германия Tel. +49-(0)-611-973430
Ube, Japan Tel. +81-(836) 54-4369
www.gammaflux.com; www.gammaflux.de

Поле выбора рядов



LED для выбранного ряда

LED для сигнального ряда

Индикационное поле

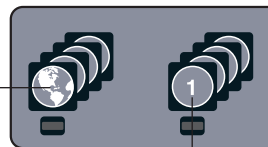


Нормальное значение
°C, если светится индикация, °F, если нет индикации

Сила тока (A)

Отклонение от заданной температуры

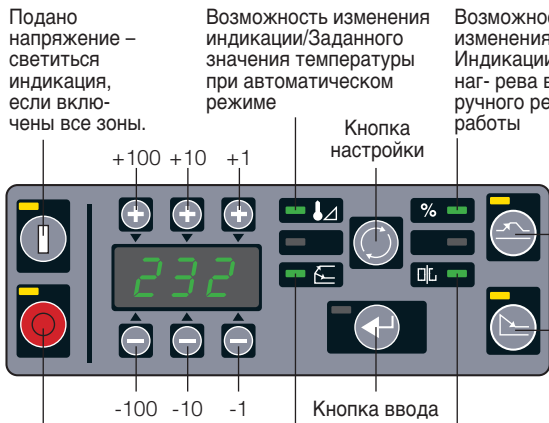
Поле выбора групп



Кнопка выбора всех групп в системе

* Кнопка сохранения специфических групп зон; выбрать требуемые зоны и нажимать кнопку до тех пор, пока символ мерцает (прим. 5 сек.)

Панель управления



Подано напряжение – светится индикация, если включены все зоны.

Возможность изменения индикации/Заданного значения температуры при автоматическом режиме

Возможность изменения/Индикации величины нагрева в (%) для ручного режима работы

Boost – Кнопка для увеличения температуры всех выбранных зон; Boost значение и возможность установки в режиме конфигурации; Продолжительность выставляется в режиме конфигурации. Повторное нажатие кнопки останавливает процесс

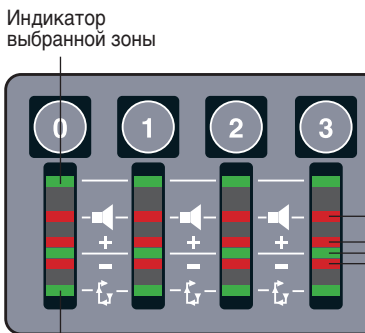
Standby – Кнопка для переключения всех выбранных зон на Standby-Температуру (заданная 104°C/220°F, возможна установка в режиме конфигурации) или половину величины нагрева в (%); показывает при необходимости сигналы защиты присутствующего материала или внешний Standby-сигнал; повторное нажатие кнопки (клавиши) останавливает процесс.

Нет напряжения – светится, когда все зоны отключены.

Тrimm – Кнопка точной настройки температуры для всех выбранных зон ; Зону(ны) выбрать, с + или - Trimm- значение установить (заданное ±11°C/20°F).

Выбор значений изменений/ Рабочих индикаций Автоматического и/Ручной/ Блокировка

Поле "Выбор зон/Статус"



Индикатор выбранной зоны

Индикатор зоны, работающей в ручном режиме или в режиме с выставляемой степенью ручного управления

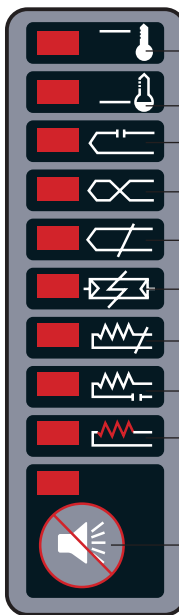
Общий(универсальный) индикатор сигнала тревоги

Индикатор сигнала тревоги при повышенной температуре (заданная +11°C/20°F, выставляется при использовании режима "конфигурирование")

LED-индикатор зон, имеющих требуемую температуру (при автоматическом режиме) или зон, которые включены (при ручном режиме)

LED-индикатор сигнала тревоги при пониженной температуре (заданная -11°C/20°F, выставляется при использовании режима "конфигурирование")

Поле аварийной сигнализации



Повышенная температура (заданная +11°C/20°F)

Пониженная температура (заданная -11°C/20°F)

Термоэлемент разомкнут – на каком-то участке произошел обрыв провода.

Термоэлемент соединен не правильно – на каком-то из соединений перепутаны полюса ПЛЮС и МИНУС.

Термоэлемент раздавлен или, как правило, по ошибке принимается как раздавленный; при заданных настройках и 100% мощности нагрева температура должна вырасти в течение 5 минут до 11°C/20°F

Предохранитель испорчен или разъединен

Короткое замыкание нагревающего элемента или превышение номинальной мощности регулятора

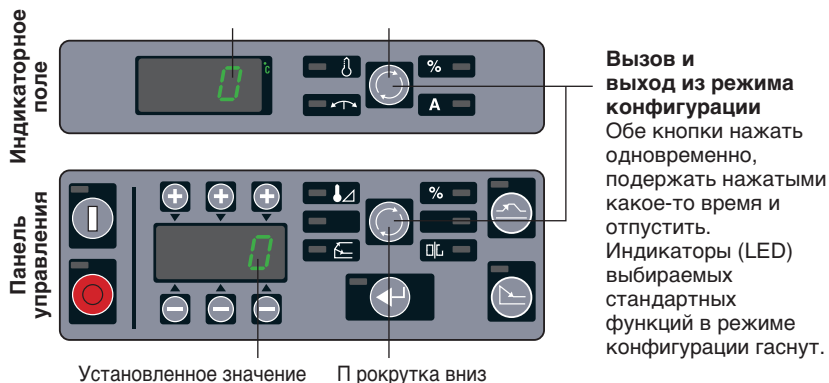
Нагревающий элемент разомкнут – на каком-то участке произошел обрыв провода.

Мощность нагрева неконтролируема – модульный сигнал тревоги, все зоны, подсоединенные к этим модулям будут автоматически отключены.

Кнопка отключения сигнала тревоги, выключает внешние сигналы тревоги.

Конфигурация

Поставляемая потребителю ТТС с международной инструкцией по эксплуатации пригодна к работе с заранее установленными параметрами. Для управления зоной нагрева необходимо только выставить требуемую температуру для автоматического режима и уровень управления мощности нагрева для ручного режима. Многие из потребителей хотели бы иметь дополнительные функции. Далее описаны возможные базовые параметры, выставляемые в режиме конфигурации. Пожалуйста обратите внимание на то, что никакие секретные коды не устанвлены. Чтобы избежать незаконного использования вашего устройства, сначала требуется активизировать защитные функции с помощью секретных кодов.



Вызов и выход из режима конфигурации
Обе кнопки нажать одновременно, подержать нажатыми какое-то время и отпустить. Индикаторы (LED) выбираемых стандартных функций в режиме конфигурации гаснут.

Руководство по конфигурированию Изменения требуют 2-го уровня безопасности (соответствуют 2-му уровню безопасности)

#	Пределы/значение (заданные)	Пояснение (*Сохранены в меню)	В выставляется индивидуально для зон
(0)	0...10 (0)	Загрузка установки рабочих параметров. Выбрать позицию меню от 1 до 10. Подтвердить нажатием кнопки ввода.	
(1)	0...10 (0)	Сохранение установки рабочих параметров. Выбрать позицию меню от 1 до 10. Подтвердить нажатием кнопки ввода	
(2)	+/-100°F/55°C (20°F/11°C)	* Значение Boost для требуемой температуры. Временное изменение требуемой температуры при процессе Boosta в автоматическом режиме	
(3)	0...300 s (60)	* Продолжительность Boosta. Активное время Boosta.	
(4)	---	Gereserveerd voor later gebruik.	
(5)	0...1000°F/537°C (20°F/11°C)	* Пределы заданной температуры. При выходе температуры за заданные пределы появляется сигнал тревоги.	
(6)	0...1000°F/537°C (220°F/104°C)	* Заданное значение для режима Standby. В случае, если данное значение активно (см. 16), то во всех группах в зоне, находящиеся в режиме Standby будет установлено это заданное значение.	
(7)	-27...+27 (0)	* Регулирование алгоритмами контроля: 0=автоматическая настройка (1=быстрая, для наконечников/3A, 2=медленная, для распределителя/30A). Выбор опций в ручную: 10...17 и 20...27 = быстро или медленно растущая задержка -1=очень быстро. -17-10=быстрый распределитель с растущей задержкой. -27...-20=очень быстро с растущей задержкой.	
(8)	0,1...54,0 min (0 = 5,0 min)	* Время опознавания передаточного термозлемента. 0=заданное. Если в течение 5 мин. происходит возрастание температуры до +20°F/11°C при 98% тепловой мощности, то появляется сигнал тревоги.	
(9)	0...1000°F/537°C (999°F/537°C)	* Критический верхний предел температуры. Появляется сигнал тревоги и происходит выключение всех зон, если температуры превышаетлимит более чем 8 сек.	
(10)	0...1000°F/537°C (999°F/537°C)	* Максимально допустимое вводимое значение. Максимально выставляемая заданная температура для автоматического режима.	
(11)	0...100% (100%)	* Максимально допустимое вводимое значение. Максимально выставляемая тепловая мощность % для ручного режима.	
(12)	+/- 100°F/55°C (50°F/28°C)	* Максимально допустимое значение Boosta. Максимально выставляемое значение Boosta для повышения/понижения температур зон при Booste.	
(13)	0...1000°F/537°C (100°F/56°C)	* Максимально допустимое значение Trimm. Максимально выставляемое значение постоянной точной настройки температур зон при выборе функции Trimm.	
(14)	0 oder 1 (0)	* Защита материала. 0=выключено, 1=включено, активизируется режим Standby при отсутствии входного сигнала в течение заданного интервала времени (см. 15).	
(15)	0...1000 s (0)	* Допустимый интервал времени отсутствия сигнала защиты материала. Количество секунд до активизации режима Standby. Если 21-232VAC/VDC входной сигнал отсутствует.	
(16)	0..2 (0 = Alle Zonen)	* Группа Standby. Выбор зон, которые при появлении дистанционного сигнала переходят в режим Standby. 0=Все. 1=Индикация. 2=Сохранить.	
(17)	0...2 (0 = Alle Zonen)	* Относительная пусковая мощность. Выбор зон, имеющих заданную температуру нагрева. Нагрев зон отличается друг от друга не больше, чем на 20°F/11°C 0=Все. 1=Индикация. 2=Сохранить.	
(18)	---	Резерв для будущих функций	
(19)	0 oder 1 (0)	* Относительная пусковая мощность. 0=включено, 1=выключено	
(20)	0 oder 1 (0)	* Температурная шкала. 0=фarenгейты. 1=градусы.	
(21)	0 oder 1 (0)	Тип термозлемента 0 = J. 1 = K.	
(22)	0 oder 1 (0)	* Состояние зон при включении ТТС. 0=Все зоны выключены. 1=включение всех зон, которые при выключении устройства были включены.	
(23)	---	Резерв для будущих функций	
(24)	---	Резерв для будущих функций	
(25)	0...999 (ohne)	Секретный код для уровня 1. Может быть изменен только на 2-м уровне. Обновление возможно, для этого необходимо связаться с «Gammaflux».	
(26)	0...999 (ohne)	Секретный код для уровня 2. Может быть изменен только на 2-м уровне. Обновление возможно, для этого необходимо связаться с «Gammaflux».	
(27)	0...999 (в зависи- мости от клиента)	Идентификация зон. Для активации необходимо нажать 999 и подтвердить ввод. Показывает число доступных зон в системе.	
(28)	0 (0)	Тестовый индикатор. 0=включено. Включает все индикаторы. Не включившиеся индикаторы дефектные.	
(29)	---	Версия программного обеспечения для выходного модуля (только индикация). Выбрать зону, после чего будет показан номер версии.	
(30)	---	Проверка программного обеспечения для входного модуля (только индикация). Выбрать зону, после чего будет показан проверочный номер.	
(31)	---	Версия программного обеспечения для ТЕ-входного модуля (только индикация). Выбрать зону, после чего будет показан номер версии(16 зон на каждый модуль).	
(32)	---	Проверка программного обеспечения для ТЕ-входного модуля (только индикация). Выбрать зону, после чего будет показан проверочный номер (16 зон на каждый модуль).	
(33)	---	Версия программного обеспечения для накопителя данных (только индикация). Выбрать зону, после чего будет показан номер версии.	
(34)	---	Проверка программного обеспечения для накопителя данных (только индикация). Выбрать зону, после чего будет показан проверочный номер.	
(35)	---	Версия программного обеспечения для панели управления (только индикация). Выбрать зону, после чего будет показан номер версии	
(36)	---	Проверка программного обеспечения для панели управления (только индикация). Выбрать зону, после чего будет показан проверочный номер.	
(37)	000...999 (Stufe 2)	Уровень безопасности. 0=разрешает только просмотр. 1= разрешает управление. 2= разрешает настройку. Ввести 0 и подтвердить ввод = на уровень ниже. Уровень безопасности может быть увеличен при помощи ввода секретного кода.	

Базовое устранение ошибок

Термоэлемент разомкнут – ТЕ соединение на каком-то участке прервано (обрыв провода); см. «общее устранение ошибок»

Термоэлемент соединен не правильно – на каком-то из участков ТЕ соединения перепутаны полюса ПЛЮС и МИНУС. Произвести зрительный осмотр всех соединений. Только провода одного цвета могут быть соединены между собой.

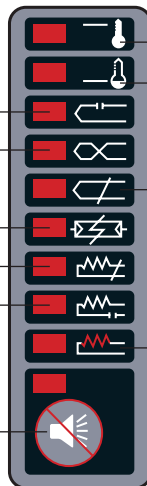
Предохранитель нарушен – Нарушена защита одного из модулей. Локализовать требуемый модуль зоны (нажимать кнопку отключения сигнала тревоги в течение 15 сек, при этом загорается индикатор данного модуля)

Короткое замыкание нагревающего элемента. Короткое замыкание нагревающего элемента или превышение номинальной мощности регулятора ; см. «общее устранение ошибок»

Нагревающий элемент разомкнут – соединение нагревательного элемента на каком-то участке прервано (обрыв провода); см. «общее устранение ошибок»

Кнопка отключения сигнала тревоги – используется для отключения индикатора сигнала тревоги или возврат выходных реле на внешний сигнал тревоги. Дополнительная функция индикация технического обеспечения: При нажатие кнопки в течение 15 сек, загорается LED-индикатор модуля, который управляет выбранной зоной.

Поле аварийной сигнализации



Повышенная температура – температура выбранной зоны выше предельно установленной. (заданная +11°C/20°F, выставляется в режиме конфигурирования)

Пониженная температура – температура выбранной зоны ниже предельно установленной. (заданная -11°C/20°F, выставляется в режиме конфигурирования)

Термоэлемент раздавлен . Термоэлемент раздавлен или принимается управляющим модулем по ошибке, как раздавленный ; при заданных настройках и 98% мощности нагрева, температура должна вырасти в течение 5 минут до 11°C/20°F. При реальном раздавливании : температура термоэлемента намного отличается от температуры нагревающего элемента. Без появления сигнала тревоги будет показана низкая температура и регулирующий модуль перегреет зону. При ошибочном сигнале тревоги: нагревательный элемент слишком мал для зоны или термоэлемент расположен слишком далеко. Заменить нагревательный элемент, переставить термоэлемент, или скорректировать параметр сигнала тревоги. Время опознания выставляется в режиме конфигурирования

Мощность нагрева неконтролируема – Мощность нагрева модуля неправильно регулируется. Все зоны, подсоединенные к модулю, будут автоматически отключены. Если одновременно с этим мерцает LED -индикатор, показывающий превышение температуры, то загорится сигнал тревоги, символизирующий критическое превышение температуры.

Общее устранение ошибок – только при отключенном питании!

- 1 На рабочем инструменте проверить сопротивление между зажимами. Значение сопротивления для термоэлемента должно быть от 3 до 5 Ом, для нагревательного элемента >8 Ом. Отсутствие показаний=разрыв связи. Нагревательный или термоэлемент открыт
- 2 На рабочем инструменте проверить сопротивление между зажимами и заземлением. Только для нагревательного элемента: Отсутствие показаний= хорошо. Даже очень маленькое сопротивление= плохо (короткое замыкание)
- 3 Кабель на рабочем инструменте снова подсоединить и отсоединить от управляющего элемента. Проверить сопротивление между зажимами кабеля. Значение сопротивления для термоэлемента должно быть от 3 до 5 Ом, для нагревательного элемента >8 Ом. Отсутствие показаний=разрыв связи. Нагревательный или термоэлемент открыт. Обрыв кабеля или дефектное штекерное соединение.
- 4 Кабель на рабочем инструменте снова подсоединить и отсоединить от управляющего элемента. Проверить сопротивление между зажимом кабеля и заземлением. Только для нагревательного элемента: Отсутствие показаний= хорошо. Даже очень маленькое сопротивление= плохо (короткое замыкание). Короткое замыкание в кабеле или штекерное соединение закорочено с заземлением.
- 5 В случае, если до этого пункта не обнаружилось никаких проблем, то проблема находится в регулирующем элементе. (1) Проблемный модуль локализовать (нажимать кнопку отключения сигнала тревоги в течение 15 сек, при этом светиться LED-индикатор модуля). (2) Отключить питание. (3) Заменить испорченный модуль на исправный. (5) Включить питание. (6) Проверить зоны. Проблема лежит в модуле = дефектный модуль. Проблема находится в первоначальной зоне=проблема находится между модулем и штекерным соединением на задней стороне корпуса. Попробуйте устранить проблему с помощью замены входного модуля термоэлемента или модуля сбора данных для этого выходного модуля.

- 6 В случае, если проблему нельзя описать или Вам необходимы запасные детали, обратитесь пожалуйста в наши сервисные службы:

Gammaflux USA: Tel. +1-703-4715050
info@gammaflux.com; www.gammaflux.com

Gammaflux Europe: Tel. +49 (0) 611-973430
info@gammaflux.de; www.gammaflux.de

Gammaflux Far East: Tel. +81-836-544369
gammafluxjpn@gammaflux.com



- 1 Выходной модуль
- 2 Входной модуль термоэлемента
- 3 Накопитель данных (модуль коммуникаций)
- 4 Блок питания (под накопителем данных)
- 5 Кабель модуля
- 6 Штекерный соединитель модуля для входной и выходной мощности
- 7 Выключатель питания
- 8 Входы термоэлемента
- 9 Выходы нагревательного элемента
- 10 Вспомогательный вход
- 11 Вспомогательный выход
- 12 Подключение к источнику тока для панели управления
- 13 Подключение шин для панели управления
- 14 Клеммы заземления
- 15 Вентилятор