

Version 2.0
Russian

ТТС

Международный интерфейс

Расширенная настройка
и устранение проблем



Просмотр ТТС

- 1** Просмотр по рядам
Выберите зоны для просмотра
Нажмите одновременно кнопки ВВОД и ВЫБОР на панели просмотра
Производится последовательный просмотр выбранных рядов
Зоны показываются по группам
Ряды показываются автоматически
- 2** Просмотр по зонам
Выберите зоны для просмотра
Нажмите одновременно кнопки ВВОД и ВЫБОР на панели настройки
Производится последовательный просмотр выбранных зон
Зоны в группе показываются по отдельности



Ошибки



Ошибки включения

E-0 = Зоны не обнаружены

E-1 = Несоответствие конфигурации

Решение (панель настройки – ВВОД)

Выберите один из следующих вариантов:

- 1 - Чтение конфигурации интерфейса из системы (рекомендуется)
- 2 - Передача конфигурации от интерфейса системе
- 3 - Запустить обнаружение зон

Ошибка загрузки меню

E-2 = Несоответствие меню, загрузка невозможна.

Нажмите ВВОД для очистки



Gammaflux

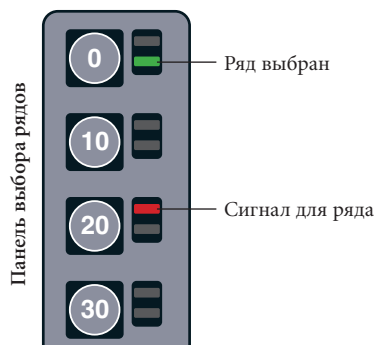
Стерлинг,
шт. Вирджиния, США
Висбаден, Германия
Убе, Япония
Сингапур

Тел.: +1-(703) 471-5050
Тел.: +49-(0)-611-973430
Тел.: +81-(836) 54-4369
Тел.: +65-901-83710

www.gammaflux.com; www.gammaflux.de



Gammaflux®



* Питание ВКЛ (Горит, когда все нефиксированные зоны ВКЛ)

* Изменение/просмотр автоматической уставки температуры

Изменение/просмотр ручной уставки выход%

* Питание ВЫКЛ (Горит, когда все зоны ВЫКЛ)

Коррекция - Постоянное изменение автоматической уставки для выбранных зон (по умолчанию $\pm 11^\circ\text{C}$). Выберите зоны, введите величину изменения.

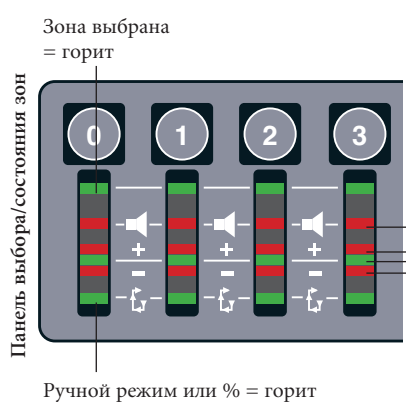
* Изменение/просмотр автоматического/ручного/фиксированного режима

Повышение - Временное увеличение мощности для выбранных зон. Предел температуры и длительности задается в расширенных настройках. Для отмены снова нажмите кнопку

Ожидание (выбранные зоны) - Автоматическая уставка заменяется на температуру, заданную в расширенных настройках (по умолчанию 104°C); ручная уставка выход% уменьшается в 2 раза. Может указывать на удаленный сигнал защиты материала / ожидания (см. расширенную настройку). Для отмены снова нажмите кнопку

“Общая группа” - Выбирает все зоны в системе

* “Специальная группа” - Сохраняет заданную пользователем группу зон. Выберите зоны, нажмите кнопку специальной группы до мигания (5 секунд)



Зона выбрана = горит

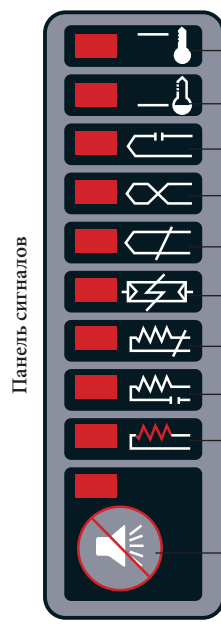
Сигнал для зоны = горит. Выберите зону, проверьте панель сигналов

Сигнал высокой температуры (по умолчанию $+11^\circ\text{C}$), задается в расширенных настройках

Температура на уставке (автоматический режим) или зона ВКЛ (ручной режим)

Сигнал низкой температуры (по умолчанию -11°C), задается в расширенных настройках

Ручной режим или % = горит



Высокая температура (по умолчанию $+11^\circ\text{C}$)

Низкая температура (по умолчанию -11°C)

Термопара разомкнута - Нарушено подключение термопары

Термопара перевернута - В каком-то из соединений перепутаны (+) и (-)

Термопара заземлена - Термопара заземлена или воспринимается как заземленная. (По умолчанию: при выходе 100% должно быть изменение $+11^\circ\text{C}$ за 5 минут). Истинное заземление - отклонение измеренной температуры слишком велико для коррекции, процесс управляем. Ложное заземление - мощность нагревателя слишком мала для зоны

Предохранитель разомкнут - Сбой предохранителя на модуле

Нагреватель замкнут - В нагревателе короткое замыкание или превышен допустимый ток для модуля

Нагреватель разомкнут - Нарушено подключение нагревателя

Неуправляемый выход - Выход модуля не регулируется. Все зоны на модуле автоматически отключаются

Очистка сигналов - Отключение индикации и реле

* Сохраняется в меню

Расширенная настройка

Консоль международного интерфейса ТТС поставляется клиентам в таком виде, что для решения простых задач не требуется каких-либо усилий по настройке. Достаточно ввести уставки для автоматического и ручного режима, и управление зонами будет осуществляться путем включения/выключения питания зон. Тем не менее многим клиентам необходимы дополнительные функции настройки. В данном разделе рассматриваются общие принципы «расширенной настройки». Обратите внимание, что в стандартной конфигурации уровни безопасности не используются. Чтобы активировать функции безопасности консоли международного интерфейса ТТС, необходимо установить персональные коды безопасности.



Выбор/выключение режима расширенной настройки
Нажмите и какое-то время удерживайте одновременно обе кнопки ВЫБОР, а затем отпустите их. В режиме расширенной настройки индикаторы выбора отключаются.

Параметры расширенной настройки – для изменения требуется уровень безопасности 2

П-р	Пределы (по умолчанию)	Описание (* сохраняется в меню)	Задается отдельно для каждой зоны
(0)	0... 10 (0)	Загрузка конфигурации формы. Войдите в режим расширенной настройки. Панель просмотра – 0. Выберите в меню 1-10. Нажмите ВВОД для загрузки.	
(1)	0... 10 (0)	Сохранение конфигурации формы. Войдите в режим расширенной настройки. Панель просмотра – 1. Выберите в меню 1-10. Нажмите ВВОД для сохранения.	
(2)	+/- 55°C (11°C)	* Уставка температуры повышения. Панель просмотра – 2. Величина изменения автоматической уставки температуры в режиме повышения.	
(3)	0... 300 с (60)	* Уставка времени повышения. Панель просмотра – 3. Длительность включения режима повышения.	
(4)	-31... 27 (0)	Настройка алгоритма (только просмотр). Показывает значение параметра подстройки в автоматическом или ручном режиме.	
(5)	0... 537°C (11°C)	* Уставка сигнала отклонения температуры. Сигнал для конкретной зоны подается при отклонении факт. температуры от уставки на эту величину вверх или вниз.	
(6)	0... 537°C (104°C)	* Уставка режима ожидания (индивидуально). При включении режима ожидания все автоматические зоны в группе ожидания приводятся к этой уставке.	
(7)	-31... 27 (0)	* Настройка алгоритма управления (индивидуально). 0 = автовыбор (для проверки фактического значения выберите код 4). Ручная установка: 10... 17 быстрая подстройка с возрастающей задержкой; 20... 27 медленная подстройка с возрастающей задержкой; -1 = очень быстрая подстройка; -17... -10 быстрая множественная подстройка с возрастающей задержкой; -27... -20 очень быстрая подстройка с возрастающей задержкой; 30 и -31 сверхбыстрая подстройка с малой массой; P = автовыбор выполнен (панель просмотра).	
(8)	0... 54,0 мин (5)	Время обнаружения защемления термопары (индивидуально). 0 = обычное (выход >98%, изменение 11°C за 5 мин). Определяет задержку таймера сигнализации.	
(9)	0... 537°C	* Сигнал критического перегрева. Если эта температура превышена в течение 8 с, все зоны с автоматическим режимом отключаются.	
(10)	0... 537°C (537°C)	* Предел автоматической уставки. Максимально допустимая величина уставки, задаваемой оператором в автоматическом режиме.	
(11)	0... 100% (100%)	* Предел ручной уставки. Максимально допустимая величина уставки, задаваемой оператором в ручном режиме.	
(12)	0... 537°C (28°C)	* Предел повышения. Максимальная величина повышения или понижения температуры зон оператором в режиме повышения.	
(13)	0... 537°C (56°C)	* Предел коррекции. Максимальная величина постоянного изменения температуры зоны оператором в режиме коррекции.	
(14)	0 или 1 (0)	* Использовать входной сигнал защиты материала. Он должен повториться в течение заданного времени, иначе активируется группа ожидания. 0 = ВЫКЛ; 1 = ВКЛ.	
(15)	0... 1000 с (0)	* Время защиты материала. Время после входного сигнала 22-132 В (перем.пост. ток), через которое группа ожидания будет активирована, если сигнал не повторится.	
(16)	0... 2 (0 = все зоны)	* Выбор группы ожидания. Определяет зоны, переходящие в режим ожидания по удаленному входному сигналу. 0 = все; 1 = просмотр; 2 = сохранение.	
(17)	0... 2 (0 = все зоны)	* Выбор группы связанного включения. Определяет зоны, нагреваемые до уставки в пределах 11°C друг от друга. 0 = все; 1 = просмотр; 2 = сохранение.	
(18)	0... 4 (0)	* Режим Power Priority™. 0 = ВЫКЛ; 1... 4 = увеличение степени сглаживания на выходе; A = режим Power Priority™ включен (панель просмотра).	
(19)	0 или 1 (0)	Активация связанного включения. 0 = ВЫКЛ; 1 = ВКЛ.	
(20)	0 или 1 (0)	* Выбор шкалы Фаренгейта или Цельсия. 0 = “градусы F”; 1 = “градусы C”.	
(21)	0 или 1 (0)	Выбор типа термопары J или K. 0 = “тип J”; 1 = “тип K”.	
(22)	0 или 1 (0)	Состояние зон при включении системы. 0 = “все зоны ВЫКЛ”; 1 = “зоны, активные при последнем выключении, остаются ВКЛ”.	
(23)	- - -	* Резервировано для использования в будущем.	
(24)	- - -	Резервировано для использования в будущем.	
(25)	0... 999 (нет)	Код безопасности уровня 1. Для изменения требуется уровень 2. Чтобы выполнить процедуру сброса, обратитесь в Gammaflux.	
(26)	0... 999 (нет)	Код безопасности уровня 2. Для изменения требуется уровень 2. Чтобы выполнить процедуру сброса, обратитесь в Gammaflux.	
(27)	0... 999 (изменяется)	Обнаружение зон. Выполняется поиск нового оборудования, для активации введите 999. Отображается число имеющихся в системе зон.	
(28)	0 (0)	Тестирование индикаторов. Для активации введите 0. Все индикаторы включаются для выявления неисправностей.	
(29)	- - -	Номер версии программного обеспечения выходного модуля (только просмотр). Выберите зону для показа номера.	
(30)	- - -	Номер редакции программного обеспечения выходного модуля (только просмотр). Выберите зону для показа номера.	
(31)	- - -	Номер версии программного обеспечения входного модуля термопар (только просмотр). Выберите зону для показа номера (16 зон на модуль).	
(32)	- - -	Номер редакции программного обеспечения входного модуля термопар (только просмотр). Выберите зону для показа номера (16 зон на модуль).	
(33)	- - -	Номер версии программного обеспечения концентратора данных (только просмотр). Выберите зону для показа номера.	
(34)	- - -	Номер редакции программного обеспечения концентратора данных (только просмотр). Выберите зону для показа номера.	
(35)	- - -	Номер версии программного обеспечения панели оператора (только просмотр). Номер выводится на панель.	
(36)	- - -	Номер редакции программного обеспечения панели оператора (только просмотр). Номер выводится на панель.	
(37)	000... 999 (уровень 2)	Уровень безопасности. 0 = блокировка; 1 = оператор; 2 = мастер. Для снижения на один уровень 0 + ВВОД; для повышения на один уровень введите персональный код.	

Базовое устранение проблем

Термопара разомкнута – Нарушено подключение термопары. См. общую процедуру устранения проблем.

Термопара перевернута – В каком-то из соединений перепутаны (+) и (-). Проведите визуальную проверку всех соединений. Для термопар типа J (стандарт США) красные проводники должны соединяться с красными, а не с белыми.

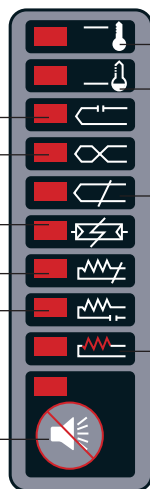
Предохранитель разомкнут – Сбой предохранителя на модуле. Отключите главный прерыватель. Найдите модуль, проверьте все предохранители. (Световые индикаторы поиска модуля – нажмите кнопку очистки сигналов при выбранной зоне).

Нагреватель замкнут – В нагревателе короткое замыкание или превышен допустимый ток для модуля. См. общую процедуру устранения проблем.

Нагреватель разомкнут – Нарушено подключение нагревателя. См. общую процедуру устранения проблем.

Очистка сигналов – Отключение световой индикации и внешних реле. Нажмите для включения светового индикатора поиска модуля для выбранной зоны на 15 секунд.

Панель сигналов



Высокая температура (по умолчанию +11°C) – Температура зоны выше допустимого коридора отклонения, заданного в расширенных настройках.

Низкая температура (по умолчанию -11°C) – Температура зоны ниже допустимого коридора отклонения, заданного в расширенных настройках.

Термопара заземлена – Термопара заземлена или воспринимается как заземленная. (По умолчанию: при выходе >98% должно быть изменение +11°C за 5 минут). Истинное заземление – термопара измеряет температуру на большем расстоянии от источника тепла, чем ожидается. При отсутствии сигнала тревоги получается заниженное значение температуры, контроллер увеличивает мощность, и происходит неуправляемый перегрев. Ложное заземление – мощность нагревателя слишком мала для зоны или термопара установлена слишком далеко. Замените нагреватель, переместите термопару или измените параметры сигнала. Время обнаружения заземления устанавливается в расширенных настройках.

Неуправляемый выход – Выход модуля не регулируется. Все зоны на модуле автоматически отключаются.

Если сигнал высокой температуры также включен (мигает), то сработал сигнал критического перегрева.

Общая процедура устранения проблем – главный прерыватель ВЫКЛ

- 1 Проверьте сопротивление между контактами на форме. Термопара при комнатной температуре должна давать значение 3-50 Ом. Нагреватель должен давать значение > 8 Ом. Отсутствие контакта (цепь разомкнута) = подключение нарушено, нагреватель разомкнут или термопара разомкнута.
- 2 Проверьте сопротивление между контактами и землей на форме (только для нагревателей). Отсутствие контакта (цепь разомкнута) = норма. Конечное сопротивление = проблема, замыкание на нагревателе.
- 3 Снова подсоедините кабель к форме и отсоедините его от контроллера. Проверьте сопротивление между контактами на кабеле. Термопара при комнатной температуре должна давать значение 3-50 Ом. Нагреватель должен давать значение > 8 Ом. Отсутствие контакта (цепь разомкнута) = подключение нарушено, нагреватель разомкнут или термопара разомкнута. Возможно, нарушено соединение внутри комплекта кабелей или между выводами разъемов.
- 4 Снова подсоедините кабель к форме и отсоедините его от контроллера. Проверьте сопротивление между контактами и землей на кабеле (только для нагревателей). Отсутствие контакта (цепь разомкнута) = норма. Конечное сопротивление = проблема, замыкание на нагревателе. Возможно, произошло короткое замыкание между проводниками в кабеле или между разъемами и землей.
- 5 Если до этого момента все в порядке, проблема в контроллере. (1) отключите (ВЫКЛ) главный прерыватель; (2) найдите проблемный модуль; (3) проверьте предохранители на модуле; (4) поменяйте модуль местами с гарантированно работающим; (5) включите (ВКЛ) главный прерыватель; (6) проверьте зоны. Если проблема перемещается вместе с модулем = сбойный модуль. Если проблема остается на исходной зоне, то ошибка возникает между модулем и разъемами на задней панели. Попробуйте заменить входной модуль термопар или концентратор данных (коммуникационный модуль), взаимодействующие с данным модулем (при наличии запасных компонентов).
- 6 Если проблема не решена или вам необходимы запасные части, обратитесь в Gammaflux:

Gammaflux США – Тел.: +1-(703) 471-5050
info@gammaflux.com; www.gammaflux.com

Gammaflux Европа – Тел.: +49-(0)-611-973430
info@gammaflux.de; www.gammaflux.de

Gammaflux Азиатско-тихоокеанский регион
Япония – Тел.: +81-(836) 54-4369
Сингапур – Тел.: +65-901-83710
gammafluxjpn@gammaflux.com



- 1 Выходной модуль
- 2 Входной модуль термопар
- 3 Концентратор данных (коммуникационный модуль)
- 4 Блок питания (под концентратором данных)
- 5 Коммуникационные кабели модуля
- 6 Входной/выходной разъемы питания модуля
- 7 Главный прерыватель
- 8 Входной разъем термопар
- 9 Выходной разъем питания
- 10 Дополнительный входной разъем
- 11 Дополнительный выходной разъем
- 12 Разъем питания интерфейса
- 13 Коммуникационный разъем интерфейса
- 14 Наконечник заземления
- 15 Вентилятор