



Размеры 48×48×100 мм (1/16 DIN)

Основные особенности

- Интерфейс оператора с большим ЖК-экраном и тремя настраиваемыми гистограммами
- Прокручиваемые диагностические сообщения, настраиваемые для отображения на выбранном языке
- Простая, пошаговая настройка, копирование/вставка параметров даже при выключенном питании
- Профилактическое техническое обслуживание на основании показаний счетчиков энергии (кВт·ч) и счетчиков переключения нагрузки
- 32 функциональных блока
- 8 математических блоков
- Программатор таймеров, уставок и алгоритмов для управления моторизованными задвижками
- Расширенная настройка параметров управления
- Различные уровни паролей
- 2 универсальных входа, настраиваемых для термопар, термометров сопротивления, линейных входов
- 1 линейный аналоговый вход, настраиваемый для вспомогательных функций
- 2 контура ПИД-регулирования
- 2 программатора уставок (192 шага в 16 программах или 12 программ с 16 фиксированными шагами каждая)
- Релейные, логические, изолированные аналоговые выходы
- До двух входов трансформатора тока для диагностики прерванной нагрузки
- Последовательная интерфейс RS485 в режиме Modbus RTU slave
- Последовательная интерфейс RS485 в режиме Modbus RTU master для чтения/записи информации в устройства Modbus slave
- Ethernet Modbus TCP в режиме Slave
- Веб-сервер для доступа к веб-страницам, размещенным на устройстве, для мониторинга и настройки параметров
- Функция моста для создания подсети Modbus RTU 485
- Недельные часы/календарь с RTC
- Съёмная лицевая панель для быстрой замены контроллера
- Точность 0,1%, время выборки 60 мс

Интерфейс оператора

Большой ЖК-экран с подсветкой, хорошей читаемостью и контрастностью. На экране отображаются две-три строки - переменных, уставок и буквенно-цифровая информация, прокручивается до 75 настраиваемых сообщений по 32 символа каждое на трех разных языках. Выбор языка и легко понятные прокручиваемые тексты, касающиеся диагностики, аварийных сигналов и состояния процесса, гарантируют, что контроллеры говорят на языке пользователя.

Управление

Один или два контура ПИД-регулирования с двумя универсальными входами, настраиваемыми для термопар, термосопротивлений и линейных сигналов. Они могут использоваться независимо или совместно для управления двумя различными объектами — в каскадной или пропорциональной схеме регулирования. Дополнительный третий линейный аналоговый вход может использоваться для приёма сигналов, таких как удалённая уставка или обратная связь по положению клапана, при этом обеспечивается необходимое питание потенциометра. При выполнении соответствующей четырёхточечной калибровки на месте контроллер удовлетворяет требованиям стандарта AMS2750E и может использоваться в приложениях, подпадающих под директиву NADCAP.

Удобная конфигурация

Мастер настройки обеспечивает программирование без обращения к руководству, с вводом лишь нескольких необходимых параметров, сопровождаемых всплывающими подсказками. Можно создать собственное защищённое паролем «Пользовательское меню», содержащее только те параметры, которые нужны в конкретном применении. Расширенная настройка и создание рабочих рецептов выполняются на ПК с помощью программы GF_eXpress, причём даже без подачи питания на контроллеры. GF_eXpress позволяет задать, какие именно значения каждого меню и параметра будут доступны на контроллере, чтобы упростить работу в эксплуатации. Контроллеры по-прежнему могут настраиваться непосредственно на месте с помощью всего четырёх клавиш, снабжённых светодиодной индикацией, которая подтверждает нажатие и подсказывает пользователю правильные действия. При необходимости можно восстановить заводские установки как с клавиатуры, так и с помощью программного обеспечения GF_eXpress.

Диагностика, предупредительное обслуживание и мониторинг энергопотребления.

Расширенная диагностика при обрыве или неправильном соединении датчиков, полной или частичной потере нагрузки, выходе переменных за шкалу и аномалиях в контуре регулирования.

Счётчики числа коммутаций реле и компараторов с порогами аварий позволяют планировать предупредительную замену изнашивающихся исполнительных устройств.

Два внутренних счётчика энергии с сигналами о аномальных отклонениях суммируют общее потребление энергии в кВт·ч и его стоимость, обеспечивая непрерывный мониторинг энергопотребления.

Функциональные блоки

32 логических функциональных блока (AND, OR, триггер Flip-Flop, компаратор, счётчик и таймер) позволяют создавать настраиваемые логические последовательности для полного и гибкого управления машиной.

8 математических функциональных блоков позволяют обрабатывать аналоговые переменные и выполнять вычисления разности, суммы, умножения и деления, средних значений, максимумов, минимумов, квадратного корня и логарифмов.

Функциональные блоки также позволяют управлять дополнительными 8+8 входами/выходами, доступными в моделях 1850 ¼ DIN

Автонастройка

Расширенные алгоритмы настройки, улучшенные со временем, обеспечивают устойчивое и точное регулирование даже в критических или очень быстрых тепловых системах, автоматически активируясь при необходимости.

Таймеры

Три различных типа таймеров позволяют задавать время ожидания до включения регулирования; задавать время удержания на значении уставки; планировать изменения уставки во времени.

Программаторы уставки

Для приложений с профилями уставки доступны до 192 шагов, каждый с участком набора и удержания, которые можно свободно группировать до 16 программ. Каждый участок может быть связан с разрешающими входами, выходами событий и настраиваемыми сообщениями на дисплее.

В моделях 1850 дисплей постоянно отображает номер шага и номер выполняемой программы.

Режим двойного программатора с синхронной или асинхронной временной базой позволяет активировать два различных профиля уставок, которые могут быть независимы и связаны с двумя контурами регулирования.

Функция часов/недельного календаря с часами реального времени и резервной батареей облегчает автоматический запуск и останов различных программ. Упрощённая настройка с клавиатуры позволяет создавать и редактировать простые программы с тремя параметрами на шаг без ПК, кабелей и ПО, а расширенная настройка через GF_eXpress предоставляет графические функции отображения созданных профилей.

Позиционирование задвижки

Доступны модели для управления моторизованными задвижками — с обратной связью по положению и без неё. Положение «плавающих» задвижек вычисляется; для задвижек с потенциометром дополнительные входы могут использоваться для контроля положения задвижки и отображения его в цифровом виде или на одном из трёх настраиваемых барграфов (для моделей 1650/1850).

Связь

Контроллеры 850/1650/1850 серии "Performance" имеют три уровня связи с устройствами автоматизации и надсистемами:

- Последовательная связь RS485 Modbus RTU (ведомый) для интерфейса с ведущим Modbus.

- Последовательная связь RS485 Modbus RTU (ведущий) для чтения/записи информации в устройства-ведомые Modbus, такие как регуляторы мощности или другие контроллеры.

- Порт RJ45 Ethernet Modbus TCP, который также может использоваться как мост к ведомым устройствам Modbus RTU.

Подключение по Ethernet даёт доступ к веб-серверу, предоставляющему страницы мониторинга, диагностики и конфигурации; они доступны по локальной или удалённой сети через обычный браузер и защищены двумя уровнями паролей.

Общие характеристики

Контроллеры "Performance" полностью конфигурируются с помощью ПО и клавиатуры, без доступа к внутренней электронике.

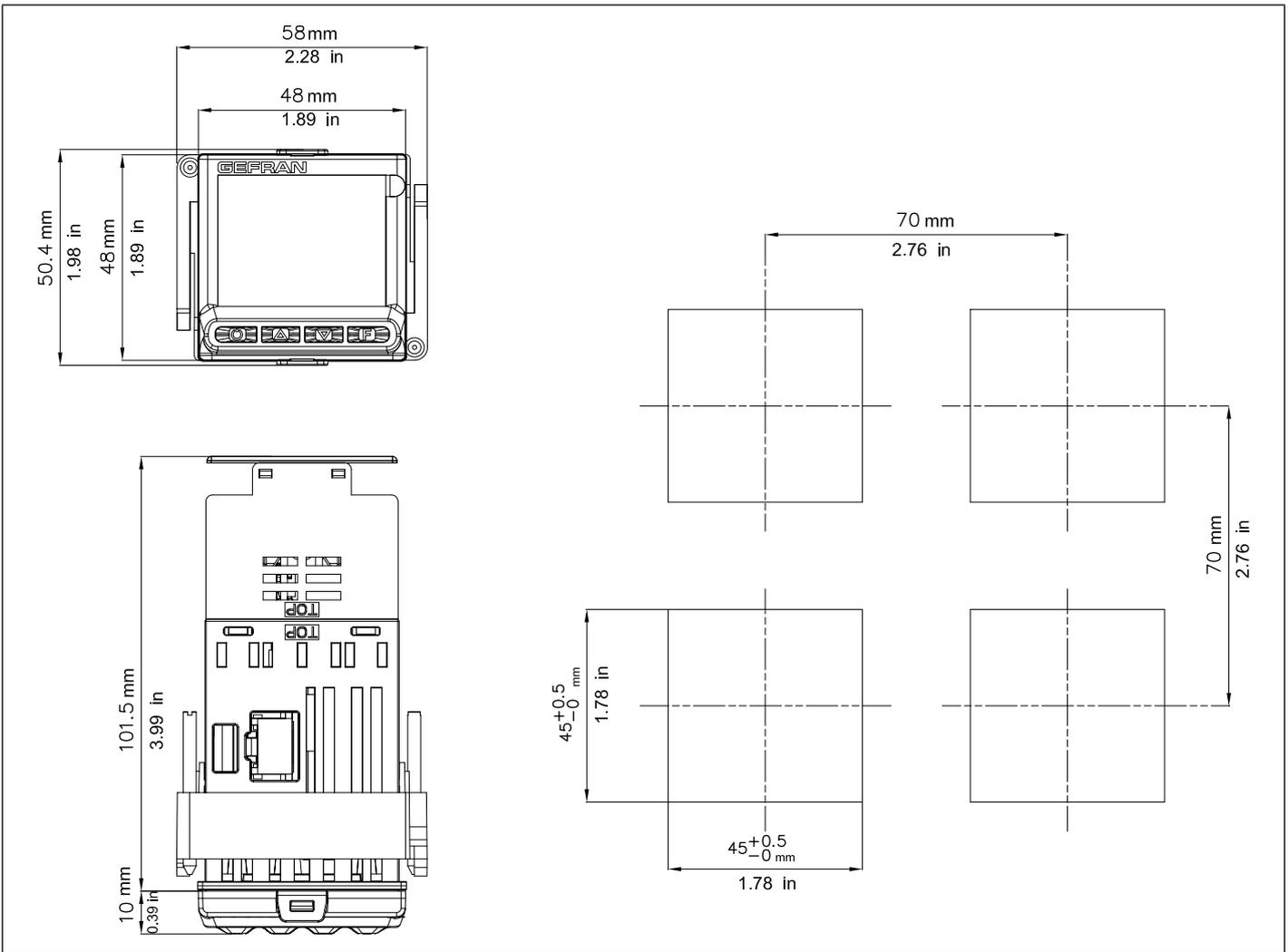
Прибор может быть заменён в любой момент простым извлечением спереди, без дополнительных операций, при этом сохраняется защита IP65 по передней панели.

ЭКРАН И КЛАВИАТУРА



1. Единица измерения, номер выполняемой программы или номер отображаемого контура.
2. Состояние выходов OUT1, OUT2, OUT3, OUT4.
3. Состояния функций контроллера:
RUN = работа (мигает — нормальная работа, горит постоянно — выполняется программа);
_/- = активен набор уставки (ramp);
TUN = активна настройка PID-параметров;
MAN = ручной/автоматический режим (выкл = автомат, вкл = ручной);
REM = активировано удалённая уставка;
SP1/2 = активная уставка (выкл = уставка 1, вкл = уставка 2).
4. Клавиша выбора режима работы (ручной/автоматический) в стандартном режиме; через параметр but1 можно назначить другую функцию. Клавиша активна только при отображении технологической переменной (HOME).
5. Клавиши «вверх/вниз»: изменяют значение параметра, отображаемого на индикаторах SV или PV.
6. Клавиша F: перемещение по меню и параметрам контроллера; подтверждает значение и выбирает следующий параметр.
7. Светодиодные индикаторы нажатия клавиш.
8. Индикатор SV: значение уставки, описание параметров, диагностические и аварийные сообщения, настраивается параметром dS.SP (по умолчанию — уставка).
9. Индикатор PV: технологическая переменная и значения параметров.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И МОНТАЖНОЕ ОТВЕРСТИЕ



Примечание: электронные компоненты прибора 850, изготовленного после января 2020 года, не могут быть установлены в корпус прибора, сделанного ранее этой даты.

Если необходимо заменить контроллер 850, произведённый до января 2020 года, аналогичным контроллером, изготовленным после этой даты, требуется также заменить корпус, закреплённый на панели.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНТЕРФЕЙС ОПЕРАТОРА		
ЭКРАН	Тип	ЖК с чёрным фоном
	Видимая область (Ш x В)	35 × 30 mm
	Подсветка	светодиодная, ресурс > 40 000 ч при 25 °С (при уровне яркости BACKL = 8)
	PV-индикатор	Количество разрядов: 4 по 7-мь сегментов, с десятичной точкой; Высота цифр 17 мм; Цвет белый.
	SV display	Количество разрядов: 5 по 14-ть сегментов, с десятичной точкой; Высота цифр 7,5 мм; Цвет зеленый.
	Единица измерения	Выбирается °С, °F или пользовательская Цвет совпадает с PV.
	Индикаторы состояния контроллера	Количество: 6 (RUN, MAN, _/-, REM, SP1/2); Цвет: янтарный.
Индикаторы состояния выходов	Количество: 4 (1, 2, 3, 4); Цвет: красный.	
КЛАВИАТУРА		4 силиконовые клавиши (Man/Auto, INC, DEC, F); Тип: механические.

ВХОДЫ		
ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ВХОДЫ	Типы датчиков	<ul style="list-style-type: none"> Термопары; RTD (Pt100, JPt100); пирометры IR с выходом типа K; 4...20 mA, 0...20 mA, 10 В, 5 В, 1 В, 60 мВ; потенциометр. Точность измерения: $\pm 0,1\%$ измеренного значения <p>Данный контроллер Gefran, после выполнения необходимой калибровки на месте, может использоваться в приложениях NADCAP для любых классов печей (1–6) по спецификации AMS2750E, пункт 3.3.1.</p>
	Вход термопар	<ul style="list-style-type: none"> Типы: J, K, R, S, T, C, D, B, E, L, L-GOST, U, G, N, Pt20Rh-Pt40Rh; возможна пользовательская линеаризация. Точность линеаризации: в соответствии с полиномами стандарта ITS-90 (подробности см. руководство пользователя). Точность компенсации холодного спая: $< \pm 1$ °C при 25 °C. Компенсация холодного спая: подавление влияния изменения температуры окружающей среды более 40:1 при изменениях свыше 25 °C. Диагностика: индикация неисправности датчика и выхода за шкалу.
	Вход RTD (Pt100 и JPt100)	<ul style="list-style-type: none"> Типы: Pt100, JPt100; возможна пользовательская линеаризация. Погрешность калибровки: $< \pm 0,1\%$ измеренного значения в °C $\pm 0,4$ °C. Точность линеаризации: $< \pm 0,062$ °C. Температурный дрейф: $< (\pm 0,002\%$ измеренного значения / °C от 25 °C) $\pm 0,1$ °C. Диагностика: индикация неисправности датчика и выхода за шкалу.
ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ВХОДЫ	Линейный вход DC	<ul style="list-style-type: none"> Типы: 0...60 мВ, 0...20 mA, 4...20 mA, 0...1 В, 0...5 В, 0...10 В. Входное сопротивление: <ul style="list-style-type: none"> 0...60 мВ и 0...1 В: > 100 МОм; 0...5 В и 0...10 В: > 400 кОм; 0...20 mA и 4...20 mA: 50 Ом. Линеаризация: линейная или пользовательская. Погрешность калибровки: $< 0,1\%$ от полной шкалы. Температурный дрейф: $< \pm 0,003\%$ от полной шкалы / °C от 25 °C.
	Время выборки	60 или 120 мс, выбирается.
	Цифровой фильтр	0,0...20,0 с, настраиваемый.
	Подавление помех сети (48–62 Гц)	в дифференциальном режиме: > 80 дБ; в общем режиме: > 150 дБ.
	Единица измерения температуры	°C/°F, выбирается с клавиатуры
	Диапазон индикации	Тип: линейный Шкала: -1999...9999, с настраиваемой десятичной точкой
	Изоляция	функциональная изоляция между основным и дополнительным входами
ВХОД трансформатора тока (амперметр)	Тип	через внешний трансформатор тока, с гальванической развязкой
		Количество: до 2. Максимальная величина: $x/50$ mA AC. Частота сети: 50/60 Гц. Входное сопротивление: 10 Ом.
	Точность	$\pm 2\%$ полной шкалы ± 1 отсчёт при 25 °C.
ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ	Тип	<i>без потенциала («сухой» контакт), или NPN 24 В, 4,5 mA, или PNP 12/24 В, макс. 3,6 mA (подробности см. электрическую схему).</i>
	Гальваническая развязка	250 V
	Количество	до 3

ВЫХОДЫ		
	Релейные (R)	Количество: до 3 (или 4, если у трёх реле общий провод). Тип контакта: NO (нормально-разомкнутый). Максимальный ток: 5 А (2 А для применений по UL), 250 В АС. Минимальная нагрузка: 5 В, 10 мА. Ресурс: > 600 000 операций при токе нагрузки 2 А. Двойная изоляция. Рекомендуется установка внешнего RC-супрессора («снаббера»).
	Логические (D)	Количество: до 4. Тип: управление твердотельными реле. Напряжение: 24 В ±10% (не менее 10 В при 20 мА). Гальванически развязан от основного входа.
	Изолированные логические (M)	Количество: до 2. Тип: опторазвязанные MOS-выходы для ПЛК и АС/DC нагрузок. Напряжение: до 30 В АС/DC. Максимальный ток: 100 мА. Сопротивление во включенном состоянии: не более 0,8 Ом. Изоляция: 1500 В.
	Триактовый (Долговечное реле) (T)	Количество: до 1. Нагрузка: активная (резистивная). Напряжение: 75...240 В АС. Максимальный ток: 1 А. Изоляция: 3 кВ. Встроенный снаббер и коммутация по переходу через ноль.
	Аналоговый непрерывный (A)	Количество: до 1 0...10 В, макс. 20 мА, нагрузка R > 500 Ом; 0...20 мА / 4...20 мА, нагрузка R < 500 Ом. Разрешение: 12 бит. Развязан относительно основного входа.
	Аналоговый ретрансляции (A1)	Количество: до 1 0...10 В, макс. 20 мА, R > 500 Ом; 0...20 мА / 4...20 мА, R < 500 Ом. Разрешение: 12 бит. Развязан относительно основного входа.
СИГНАЛИЗАТОРЫ	Количество функций сигнализаторов	до 4, каждая назначается на выход
	Возможные конфигурации	Максимум, минимум, симметричная, абсолютная / относительная, исключение на время разогрева, память, сброс с клавиатуры и/или внешним контактом, LBA (авария по несоответствию нагрузки/регулирования), HB (авария по прерыванию/частичному прерыванию нагрузки), HVB (Hold Back Band – функция удержания при работе программатора уставки).
ПИТАНИЕ	Для датчиков VT1, VT2	напряжение 24 В DC ±10%; макс. ток 30 мА.
	Для потенциометра VP	напряжение 1 В DC ±1%; макс. ток 30 мА.

ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ		
УПРАВЛЕНИЕ	Тип	одноконтурное или двухконтурное управление
	Управления	PID, ON/OFF, воздействие нагрев или охлаждение, воздействие нагрев и охлаждение
	Управляющий выход	Непрерывный или дискретный (ON/OFF) Время цикла: постоянное или оптимизируемое (BF).
	Управляющий выход для моторизованных задвижек	OPEN/CLOSE для «плавающего» клапана или с обратной связью по положению (через потенциометр) на релейных, логических или триаковых выходах
ПРОГРАММАТОР УСТАВКИ (одинарный/ двойной)	Количество программ	до 16 (при двух контурах 8+8) (*) Управление Start / Stop / Reset / Skip — через цифровые входы и/или логические операции Состояния программатора: Run / Hold / Ready / End
	Количество шагов	до 128, каждый со своей уставкой, временем набора и удержания. (**) Время задаётся в формате ЧЧ:ММ или ММ:СС. До 4 разрешений (consents), настраиваемых отдельно для набора и удержания. До 4 событий (events), настраиваемых для фазы набора и удержания.
МНОЖЕСТВЕННЫЕ УСТАВКИ	Количество уставок	до 4, выбор по цифровому входу. Каждое изменение уставки сопровождается функцией набора с отдельными настройками наклонов для увеличения и уменьшения уставки.
ЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ ¹	Цифровые функциональные блоки	до 32, каждый с 4 входными переменными. Результат блока может воздействовать на состояние контроллера, программатора, сигнализаторов и выходов. Каждый блок включает операции AND, OR и таймер
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ ¹	Аналоговые функциональные блоки	до 8, каждый с 2 входными переменными. Доступные операторы: +, -, ×, ÷, среднее, квадратный корень. Результат может воздействовать на аналоговые переменные, подаваемые на ПИД-контур (управляемая переменная, уставка), или на аналоговые выходы.
ФУНКЦИЯ ТАЙМЕР	Число таймеров	стандартно: 1; при двух контурах: 2 независимых таймера.
	Режимы	START/STOP; STABILIZATION (таймер запускается, когда PV входит в заданную полосу вокруг уставки; по окончании можно активировать выход, отключить ПО или переключить SP1/SP2); FIRING (задержанный запуск регулирования после включения питания)
СЧЕТЧИК ЭНЕРГИИ		Расчёт энергии осуществляется по номинальному линейному напряжению и номинальной мощности нагрузки или по действующему значению тока, измеренному через ТТ
ДИАГНОСТИКА		короткое замыкание или обрыв (авария LBA); обрыв или частичный обрыв нагрузки (авария NB); короткое замыкание выходного сигнала управления (авария SSR).
ПАМЯТЬ	Тип	FRAM
	Записей	Максимальное количество циклов записи: > 10 ¹⁰ . Сохранность данных: > 10 лет.

(*) при стандартном режиме; в режиме «упрощённый программатор» — максимум 12 программ

(**) свободно выбирается в любой программе, если включен стандартный режим.; в режиме «упрощённый программатор» — максимум 12 программ, по 16 шагов каждая, в фиксированном порядке (Программа 1: шаги 1–16, Программа 2: 17–32 и т.д.)

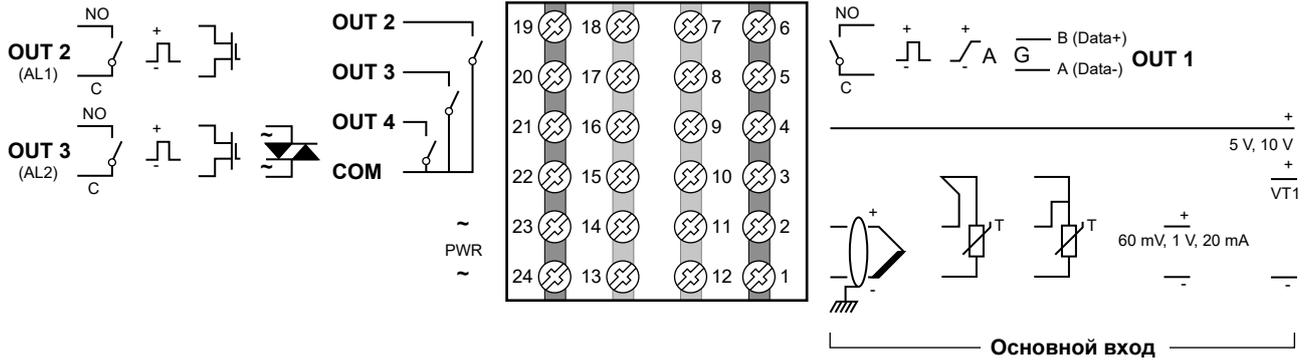
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		
ПИТАНИЕ	Рабочее напряжение	100...240 В AC/DC ±10%, 50/60 Гц, 20...27 В AC/DC ±10%, 50/60 Гц.
	Потребляемая мощность	до 10 Вт
	Защита	от перенапряжений 300 В / 35 В
	Подключение	винтовые клеммы и обжимные разъёмы, макс. сечение провода 1 мм ²
ПОДКЛЮЧЕНИЯ	Порт конфигурации	разъём microUSB
	RS485 (опция)	Скорость передачи: 1200, 2400, 4800, 9600, 19.200, 38.400, 57.600, 115.200 бит/с Протокол: Modbus RTU slave Развязан относительно основного входа Винтовые клеммы и обжимной разъём, макс. сечение проводника 2,5 мм ²
	Master Modbus	Скорость передачи: 1200, 2400, 4800, 9600, 19.200, 38.400, 57.600, 115.200 bit/s Протокол: Modbus RTU Master Винтовые клеммы и обжимной разъём, макс. сечение проводника 2,5 мм ²
	Мост RTU	Скорость передачи: 1200, 2400, 4800, 9600, 19.200, 38.400, 57.600, 115.200 bit/s Протокол: Modbus RTU Master Винтовые клеммы и обжимной разъём, макс. сечение проводника 2,5 мм ²
	Ethernet Modbus TCP и Вебсервер (опционально)	Скорость передачи: : 10/100BaseTX, 10/100Mbit/s Протокол : Modbus TCP slave, встроенный Web-сервер Гальваническая развязка от других интерфейсов Стандартный разъём RJ45
	Входы и Выходы	винтовые клеммы и обжимной разъём, макс. сечение проводника 2,5 мм ²
УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	Применение	внутри помещений
	Высота установки	до 2000 м
	Рабочая температура	-10 ... +55 °С (в соответствии IEC 68-2-14)
	Температура хранения	-20 ... +70 °С (в соответствии IEC 68-2-14)
	Относительная влажность	20...85% без конденсациид (в соответствии IEC 68-2-3)
СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ		IP 65 по передней панели (в соответствии IEC 68-2-3)
МОНТАЖ	Установка	В панель, со съёмной лицевой частью
	Правила установки	Категория установки: II. Степень загрязнения: 2. Изоляция: двойная.
РАЗМЕРЫ		48 X 48 mm (1/16 DIN), Depth: 100 mm
ВЕС		0,16 kg
СООТВЕТСТВИЕ СЕ	ЭМС (электромагнитная совместимость)	Соответствует директиве 2014/30/EU, стандарт EN 61326-1, промышленная среда, класс А по излучениям.
	Безопасность (LVD)	Соответствует директиве 2014/35/EU, стандарт EN61010-1
СЕРТИФИКАЦИЯ	Общие	Данный контроллер Gefran, после проведения необходимых калибровочных работ на месте эксплуатации, подходит для использования в системах Nadcap для печей любого класса, от 1 до 6, в соответствии со спецификацией AMS2750E, пункт 3.3.1.
	Europe	CE, RoHS, REACH
	USA, Canada	UL, cUL
	Россия	EAC

1) Программирование осуществляется через программу конфигурации GF_eXpress.

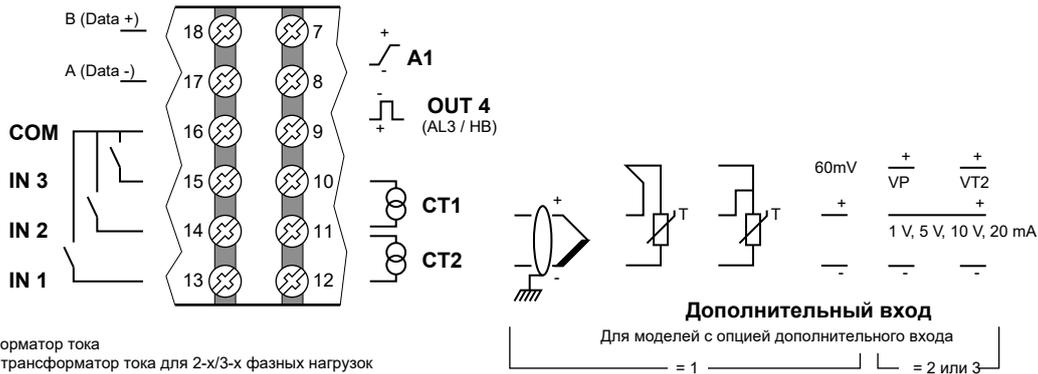
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Код	Описание	Совместимость		
		850	1650	1850
F060800	Кабель для программирования с ПК, USB–TTL 3 В, разъёмы USB – microUSB, длина 1,8 м	•	•	•
F043958	CD с программным обеспечением «GF_eXpress»	•	•	•
F060909	комплект для конфигурирования новых приборов GF_eXK-3-0-0	•	•	•
51968	резиновый уплотнитель для лицевой панели 48×48	•		
51969	резиновый уплотнитель для лицевой панели 48×96		•	
51970	резиновый уплотнитель для лицевой панели 96×96			•
51292	резиновый уплотнитель для установки в панель 48×48	•		
51068	резиновый уплотнитель для установки в панель 48×96		•	
51069	резиновый уплотнитель для установки в панель 96×96			•
51250	Крепёж корпуса к панели	•		
49030	Крепёж корпуса к панели		•	•
51294	Защита контактов на задней части корпуса	•		
51328	Защита контактов на задней части корпуса		•	•
51454	Колодка на 18 контактов	•		
51453	Колодка на 24 контакта	•		
51738	Колодка на 36 контактов		•	•
330200	Трансформатор тока (СТ) 50/0.05 А	•	•	•
330201	Трансформатор тока (СТ) 25/0.05 А	•	•	•

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

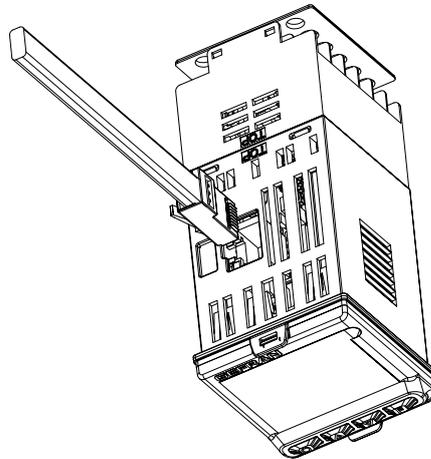
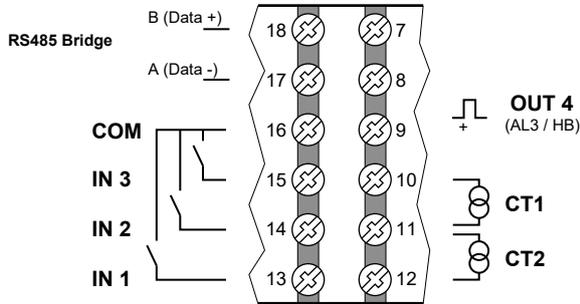


Без опции подключения Ethernet



CT1 = трансформатор тока
CT2 = второй трансформатор тока для 2-х/3-х фазных нагрузок

С опцией подключения Ethernet



CT1 = трансформатор тока
CT2 = второй трансформатор тока для 2-х/3-х фазных нагрузок

LEGEND

~ PWR Питание	Изолированные цифровые входы	Релейный выход	B (Data +) A (Data -) RS485
+ - Линейный вход по току/напряжению	Вход терморпары	Выход долговременного твердотельного реле	+ - VT Питание преобразователя
Вход для трансформатора тока	Вход PT100 JPT100 2 / 3 проводной	+ - Логический выход	+ - VP Питание потенциометра
		Изолированный логический выход	
		+ - Изолированный аналоговый выход	



ВНИМАНИЕ: Для правильной установки ознакомьтесь с предупреждениями, содержащимися в руководстве пользователя.

КОД ЗАКАЗА

Код заказа: **850**

A B C D E F G H I M N O P
 L X - X - X X X X - X - X - X X - 00 - X - X X

Модель (A)	
Контроллер	
Программатор	P
Упр. мотор. задвижками (*)	V
Програм.+Упр.задвижками (*)	PV

Выход 1 (B)	
Реле	R
Цифровой	D
Аналоговый	A
Master Modbus RTU	G

Выход 2 (C) - Выход 3 (D)	
Реле - Реле	R R
Цифровой - Цифровой	D D
Изол.цифр.- Изол.цифр.	MM
Изол.цифр.ю - симистор	M T

Выход 4 (E)	
Нет	0
Цифровой	D
Реле (1)	R

Питание датчика VT1 для основного входа (F)	
Нет	0
VT1 24 V (2)	1

Функции (P)	
00	Нет
FB	Логические + Математические операции
СК	RTC + Логические + Математические операции

Питание (O)	
0	20...27 VAC / VDC
1	100...240 VAC / VDC

Подключения (M)	
00	Нет
M0	RS485 Modbus RTU
E0	Ethernet Modbus TCP (4)
ME	Ethernet Modbus TCP / RTU мост (4)

Цифровые входы (L)	
0	Нет (3)
3	3 DI

Входы СТ Дополнительные входы (H-I)	
00	Нет
20	СТ1 + СТ2
01	Доп.вход: TC,RTD,60mV
02	Доп.вход: 1V/5V/10V/20mA + VP 1V
03	Доп.вход: 1V/5V/10V/20mA + VT2 24 V

Ретрансляция (G)	
0	Нет
1	Аналоговый A1

Примечание

- 1) Только с : (C) = R и (D) = R
- 2) Альтернатива PT100
- 3) Только с опцией H-I = 0
- 4) Только с опцией (E)=0/R; (G)=0; (H-I)=00; (L)=3

GEFRAN spa компания оставляет за собой право вносить любые изменения в дизайн или функциональность в любой момент без предварительного уведомления.

ERC	Соответствие EAЭС N RU Д-ИТ.РАО2.В.91346/25 от 18.03.2025
UL	Соответствие C/UL/US File no. E216851
CE	ЭМС (электромагнитная совместимость) соответствует директиве 2014/30/EU, стандарт EN 61326-1, промышленная среда, класс А по излучениям. Безопасность (LVD) соответствует директиве 2014/35/EU, стандарт EN61010-1.

GEFRAN

GEFRAN spa
 via Sebina, 74, 25050 PROVAGLIO D'ISEO (BS) - ITALIA
 tel. 0309888.1 - fax. 0309839063
 Internet: <http://www.gefran.com>

LINE DRIVE

ООО "Лайндрайв"
 Сертифицированный дистрибьютор в России и ЕАЭС
 Телефон/факс: +74959567008,
 Internet: <https://linedrive.ru>, E-mail: info@linedrive.ru