



Типовое применение

- Печи
- Технологические установки для химической промышленности и фармацевтики
- Пищевая промышленность
- Стерилизаторы, автоклавы, непрерывные печи и сушки для керамики и кирпича

Основные свойства

- Универсальный вход настраивается с лицевой панели
- Время выборки 120msec; разрешение 30000 шагов
- Два выхода управления: реле, логика или аналоговый с функцией Открытого/Закрытого вентиля
- 3 настраиваемых сигнализатора
- 2 аналоговых выхода (ретрансляция)
- 2 цифровых входа с конфигурируемой функцией
- Дополнительный вход для обратной связи с позицией потенциометра вентиля
- Сигнализатор Прерывателя Нагревателя или короткого замыкания пробника
- Само- и Автонастройка, Плавный пуск, Локальная/Дистанц. уставка, Авто/Ручное управление
- Функция мультинабора, таймер, действие пилообразного тестового кода

ПРОФИЛЬ

Микропроцессорный контроллер для трехступенчатых вентилях с электроприводом формата 48x48 (1/16DIN) изготовлен с помощью поверхностного монтажа. Прибор обеспечивает законченный интерфейс оператора, защищенный мембранной клавиатурой. Это гарантирует уровень IP65 защиты лицевой панели.

Имеет 4 клавиши, два зеленых светодиодных дисплея, каждый с 4 цифрами, 4 красных индикаторных светодиода для 4 логических или релейных выходов и 3 светодиода, которые программируются для индикации различных рабочих положений прибора.

Основной вход параметра процесса универсален, к нему может быть подключено несколько типов входных сигналов: термопара; резистивный термометр; термистор; линейные входы; и потенциометры - все с возможностью заказной линеаризации клавишами лицевой панели.

Возможно активизировать коррекцию входа, используя линейную функцию, определенную посредством двух точек на ней.

Тип входа выбирается с клавиш лицевой панели; внешние шунты не требуются.

Возможен второй дополнительный

изолированный аналоговый вход, который может быть также настроен как линейный вход потенциометра обратной связи положения вентиля.

Возможно формировать 2 изолированных цифровых входа для выбора до 4 локальных уставок; запуска, остановки, сброса и внутреннего таймера; автоматического/ручного, местного/дистанционного управления; сброса памяти сигнализаторов; функции удержания на входе.

Прибор может иметь до 4 реле (3A/250V) или логических (12Vdc, 20mA) выходов и до 2 изолированных аналоговых выходов напряжения или тока. Функция каждого выхода полностью настраиваемая с лицевой панели. Доступные функции включают: управление выходом (открытие/закрытие клапана), сигнализатор выхода, таймер, цифровой вход повторения, ретрансляция значений процесса, уставку, отклонение, уставку сигнализатора, считывание данных от цифровой связи. Также возможен изолированный выход (10 или 24Vdc, 30mA макс.) для подключения внешних преобразователей или потенциометров.

Интерфейс последовательной связи RS485 (RS232C совместимый) позволяет считывать или изменять любой параметр и управлять прибором в диалоговом режиме (местное/дистанционное,

ручное/автоматическое управление, внутреннее управление таймером, прямое управление выходами).

Протоколы: MODBUS RTU и CENCAL (Gefran). Дополнительные последовательные коммуникации - токовая петля, RS232 или RS485, в то время как протокол может быть выбран между Gefran (Cencal) и MODBUS. Использование их позволяет записать любые параметры прибора.

Для управления вентилями в наличии специфические параметры: время хода, минимальное время импульса, импульсный межвентильный порог, мертвая зона; также тип управления конфигурируем с или без потенциометра с обратной связью; с алгоритмом PD или PID.

Все процедуры программирования прибора облегчены группировкой параметров в функциональные блоки (CFG для параметров управления, Inp для входов, Out для выходов, и т.д.) и возможностью выбора упрощенного меню для входа в наиболее часто используемые параметры.

Для дальнейшего упрощения настройки имеется набор программирования, предназначенный для компьютера на базе ПК, который включает в себя программу настройки под Windows и необходимые кабели для подключения прибора (см. спецификацию, код 80021).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Входы

Точность 0,2% полной шкалы ±1цифра.
Захват входного сигнала 120msec.
Позиция дробной части для линейных групп может набираться свободно.

Для входов с TC, RTD, PTC дробный знак в максимальном поле дисплея (-199,9...999,9).

ТС - Термопары

J (Fe-CuNi) 0...1000°C / 32...1832°F
K (NiCr-Ni) 0...1300°C / 32...2372°F
R (Pt13Rh-Pt) 0...1750°C / 32...3182°F
S (Pt10Rh-Pt) 0...1750°C / 32...3182°F
T (Cu-CuNi) -200...400°C / -328...752°F
V (Pt30Rh-Pt6Rh) 44...1800°C / 111...3272°F
E (NiCr-CuNi) -100...750°C / -148...1382°F
N (NiCrSi-NiSi) 0...1300°C / 32...2372°F
(Ni-Ni18Mo) 0...1100°C / 32...2012°F
L-GOST (NiCr-CuNi) 0...600°C / 32...1112°F
На заказ -1999...9999

RTD (резистивный термометр) пров.

Pt100 -200...850°C / -328...1562°F
JPt100 (JIS C 1609/81) -200...600°C / -328...1112°F
На заказ -1999...9999

PTC (термистор) (альтернатива для RTD)

-55...120°C / -67...248°F
На заказ -1999...9999

DC - Линейность

0...50mV; 10...50mV; 0...20mA
4...20mA; 0...10V; 2...10V

Дополнительный вход

(изоляция 1500V)

Для дистанционной уставки:

(0...10V, 2...10V, Ri=1 МОм)

(0...20mA, 4...20mA, Ri=5 Ом)

Обратная связь с позиционирующим потенциометром клапана: > 500 Ом

Логические входы

Изоляция 1500V

NPN 24V/4,5mA (PNP 24V/3,6mA)

Конфигурируемая функция:

Ручное/Авто управление,

Локальное/Удаленное управление,

Сброс сигнализатора, удержание,

стоп/старт/сброс таймера, выбор уставки.

Выходы

Выходы свободно конфигурируются для функции клапана открыто/закрыто, единственный сигнализатор, "OR"-ИЛИ или "AND"-ИЛИ или более повторений логического входа сигнализаторов

Реле

с номиналом: 5A/250V, cosφ=1
(код заказа: R)

Логика

11Vdc, Rout=220 Ом (20mA, max.6V)
(код заказа: D)

Аналоговая ретрансляция

изолированно 1500V

- До 2 аналоговых выходов для

управления или ретрансляции

(входной сигнал, уставка,

дополнительный вход, позиция

клапана, уставка сигнализатора).

- Диапазон шкал выбирается с

клавиатуры.

- Конфигурируемый выход 0...10Vdc;

0/4...20mA

- Разрешение 4000 шагов

Последовательное соединение

Оптоизолированно 4-пров.

Конфигурируемый интерфейс

Пассивной Токовой Петли (1200 бод),

RS232 и RS422/485 (1200, 2400, 4800,

9600,19200 бод).

Протокол: GEFRAN CENCAL или MOD-

BUS

Источник питания

Стандарт: от 100 до 240Vac/dc ±10%

По запросу: от 20 до 27Vac/dc ±10%

50/60Hz; 8VAmax.

Защищен внутренним

предохранителем, недоступным для

пользователя

Питание преобразователя

изолированно 1500V

10/24Vdc max. 30mA, защита от

короткого замыкания

Внешняя среда

Диапазон рабочих температур: 0...50°C

Диапазон температур хранения: -20...70°C

Влажность: 20...85%Ur, неконденсат

Управление

P, PD или PID для капанов с электроприводом (с или без обратной связи с потенциометром), для нагрева/охлаждения с параметрами, конфигурируемыми с лицевой панели.

• Относительный диапазон 0,0...999,9% от полной шкалы.

• Суммарное время 0,0...99,99 min

• Производное время 0,0...99,99 min

• Макс. или мин. ограничение

мощности выхода управления

0,0...100,0%

• Сброс вручную -999...999 цифр

• Сброс мощности -100,0...100,0%

• Время цикла 0...200sec

• Время минимального импульса /

Время шага привода 0,0...25,0%

• Диапазон управления пульсацией в

процентах от времени шага привода

0,0...1000,0%

• Мертвая зона (симметрично вокруг

уставки управления), настраивается в

процентах от полной шкалы

0,0...25,0%

Сигнализаторы

- До 3 сигнализаторов, настраиваются как абсолютный, отклонения или симметричного отклонения с предпочтением уставки управления с функцией конфигурации (Hi или Lo).

- Точка сигнала может быть набрана в любом месте конфигурируемой шкалы.

- Сигнализатор Прерывателя

Нагревателя

- Сигнализатор Прерывателя Цепи

- Сигнализатор конфигурируемого

гистерезиса

- Сигнализаторы могут назначаться

Сигнализаторы могут быть

назначены к основному входу,

дополнительному входу или

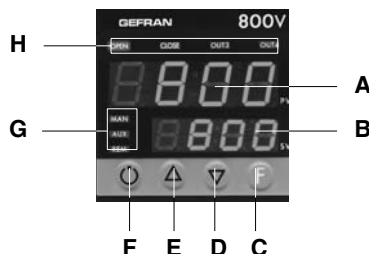
упрвлению SP.

Вес

210g в полной версии

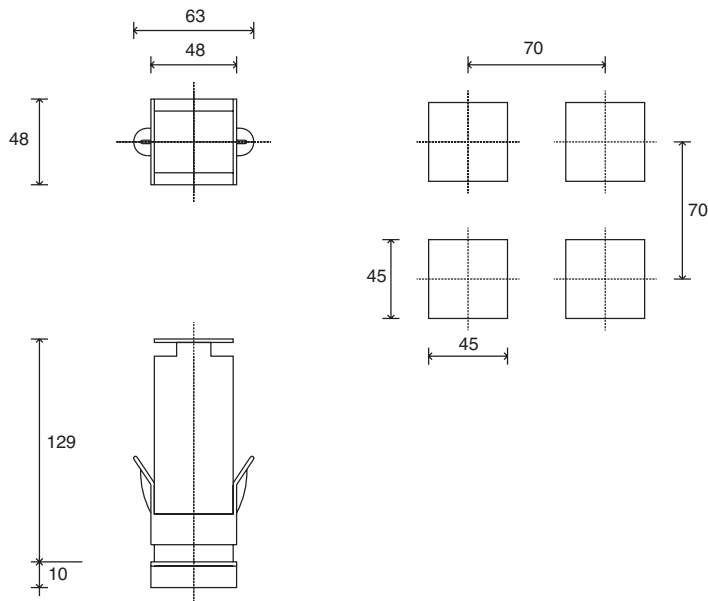
ОПИСАНИЕ ЛИЦЕВОЙ ПАНЕЛИ

- A** - Индикация параметра процесса (PV), зеленые цифры h. 10mm
- B** - Индикация уставки (SV) зеленые цифры h. 7mm
- C** - "Function"-Функция клавиша
- D** - "Lower"-Понизить клавиша
- E** - "Raise"-Повысить клавиша
- F** - Выбор Auto/Man управления (Авто/Ручной)
- G** - Индикация функции, красный светодиод
- H** - Индикация активных выходов, красный светодиод



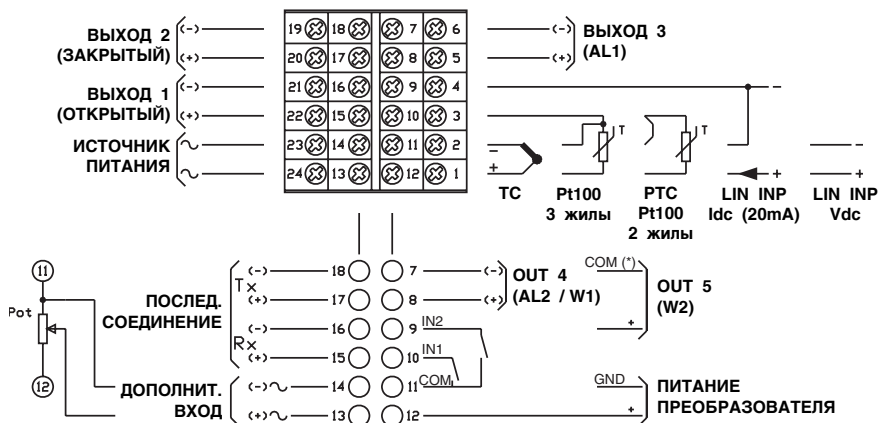
Защита лицевой панели IP65

РАЗМЕРЫ И ПРОФИЛЬ



Размеры: 48x48mm (1/16DIN) глубина 129mm

СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ



(*) COM на терминале 7 для выхода OUT4, непрерывный - тип (W1).
 COM на терминале 11 для выхода OUT4, релейного или логического типа



Для корректной установки следуйте инструкций, изложенных в руководстве пользователя

КОД ЗАКАЗА

800V 

ВЫХОД 1	
Реле	R
Статика	D

ВЫХОД 2	
Реле	R
Статика	D

ВЫХОД 3	
Нет	0
Реле	R
Статика	D

ВЫХОД 4	
Нет	0
Реле	R
Аналог (W1) 0...10V	V
Аналог (W1) 0/4...20mA	I

ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	
0	20...27Vac/Vdc
1	100...240Vac/Vdc

ЦИФРОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ	
0	Нет
2	RS 485 / RS 232C

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВХОДЫ	
0	Нет
1	0...1V
2	0...10V / потенциометр #
3	0/4...20mA
5	TA 50mAac




ВЫХОД 5 - ЦИФРОВЫЕ ПОРТЫ IN1, IN2 - ПИТАНИЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ	
00	Нет
01	Выход 5 Аналог (W2) 0...10V
02	Выход 5 Аналог (W2) 0/4...20mA
03	IN1, IN2 NPN; 10V/24V питание преобразователя
04	IN1, IN2 PNP; 10V/24V питание преобразователя
05	IN1 NPN; 10V/24V питание преобразователя; Выход 5 Аналог (W2) 0...10V
06	IN1 PNP; 10V/24V питание преобразователя; Выход 5 Аналог (W2) 0...10V
07	IN1 NPN; 10V/24V питание преобразователя; Выход 5 Аналог (W2) 0/4...20mA
08	IN1 PNP; 10V/24V питание преобразователя; Выход 5 Аналог (W2) 0/4...20mA

Вход потенциометра требует 10V питание преобразователя

Специфическая калибровка PTC входа по запросу

Свяжитесь с представителем GEFRAN для уточнения возможного исполнения

GEFRAN spa оставляет за собой право вносить изменения в любой момент без предварительного извещения.

	В соответствии с C/CSA/US Сертификатом no. 188658 - 1079184
	В соответствии с общим Стандартом ЕЭС 89/336/CEE и 73/23/CEE со ссылкой на стандарты: - CE-EN 61000-6-2 (защищенность в промышленной среде) - EN 50061-1 (эмиссия в жилом секторе) - EN 61010-1 (безопасность)
	C - TICK
RINA	(Italian Naval Register) ELE / 124697 / 2 omologation

GEFRAN spa, via Sebina, 74, 25050 PROVAGLIO D'ISEO (BS) - ITALIA

tel. 0309888.1 - fax. 0309839063

Internet: <http://www.gefran.com>, www.gefranonline.com

GEFRAN

LineDrive

Тел/факс: +7 495 9567008

E-mail: info@linedrive.ru

Web: www.linedrive.ru

код 800V - 09/03