

Генератор опорных значений/генератор процессов CODIX 533

Генератор опорных значений вырабатывает стандартизованный сигнал или свободно программируемую, регулируемую по времени последовательность сигналов 0...12 В или 0...24 мА.

Генератор опорных значений **CODIX 533** - подлинно инновационное решение, открывающее новые возможности для применения в технике управления и автоматизации.



Передняя панель по стандарту DIN



4 светодиодных индикатора



Напряжение питания



Наглядное программирование



Высокое значение IP



Температурный диапазон



Выход

Новшества:

- Цифровой прибор с управлением по времени, имеющий аналоговый выход
- Прямое ручное задание и вывод трапециевидных шаговых опорных значений
- 4-х разрядный светодиодный дисплей с высотой символов 8 мм
- физические единицы выдаются в виде стандартизованных сигналов 0...12 В или 0...24 мА
- Отображаемые значения можно свободно программировать. Не требуется пересчет выдаваемых значений
- Высокая точность: < 0,1% от конечного значения



Экономичность и компактность:

- Симуляция процесса без дорогой и сложной организации реального процесса
- Оптимизация процессов
- Корпус панельного исполнения DIN 48 x 24 мм с установочной глубиной 59 мм

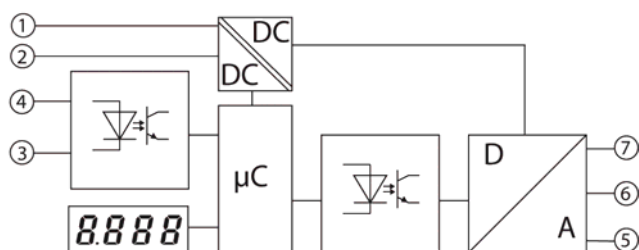
Удобство обслуживания:

- Более простая реализация хода процесса, чем на промышленном контроллере
- Простое программирование с помощью 2-х кнопок и пояснительного текста
- Цифровая установка без дополнительных переключателей или потенциометров
- Дисплей позволяет постоянный контроль выдаваемых опорных значений
- Удобное отображение в виде непосредственных цифровых значений
- Встроенные отдельные 3 режима работы

Технические данные

Напряжение питания:	10...30 В постоянного тока, цепи гальванически развязаны, встроенная защита от перепутывания полярности	Испытательные напряжения:	EN 61010-1, степень загрязнения 2 и категория перенапряжения 2
Потребляемая мощность:	Макс. 1 Вт	Испытательное напряжение:	500 В, 50 Гц, 1 мин
Дисплей:	7-сегментный 4-х разрядный светодиодный дисплей красного свечения; высота символов 8 мм	Токовый выход:	0...24 мА, шаг 10 мкА; нагрузка: ≤ 500 Ом (при I < 20 мА) ≤ 400 Ом (при I > 20 мА)
Хранение данных:	Энергонезависимая память EEPROM	Выход напряжения	0...12 В, шаг 10 мВ; нагрузка ≥ 2 кОм
Корпус:	Панельное исполнение, 48 x 24 мм, DIN 43700; RAL 7021, темно-серый цвет	Управляющий вход Hold (активный – "high"):	High: 4...30 В Low: 0...2 В
Вид защиты:	IP65 (с передней стороны)	Точность:	< 0,1% от конечного значения ± 0,01%/K
Диапазон температур:	-20...+65 °C (работа) -25...+85 °C (хранение)	Вес:	Около 50 г
Соответствие:	CE, EG-директива 89/36/EWG	Подключение:	7-конт. колодка с винтовыми клеммами RM 5,08 мм
Электромагнитная совместимость:	Излучение помех EN 55011, класс B Помехоустойчивость EN 61000-6-2		

Блочная схема

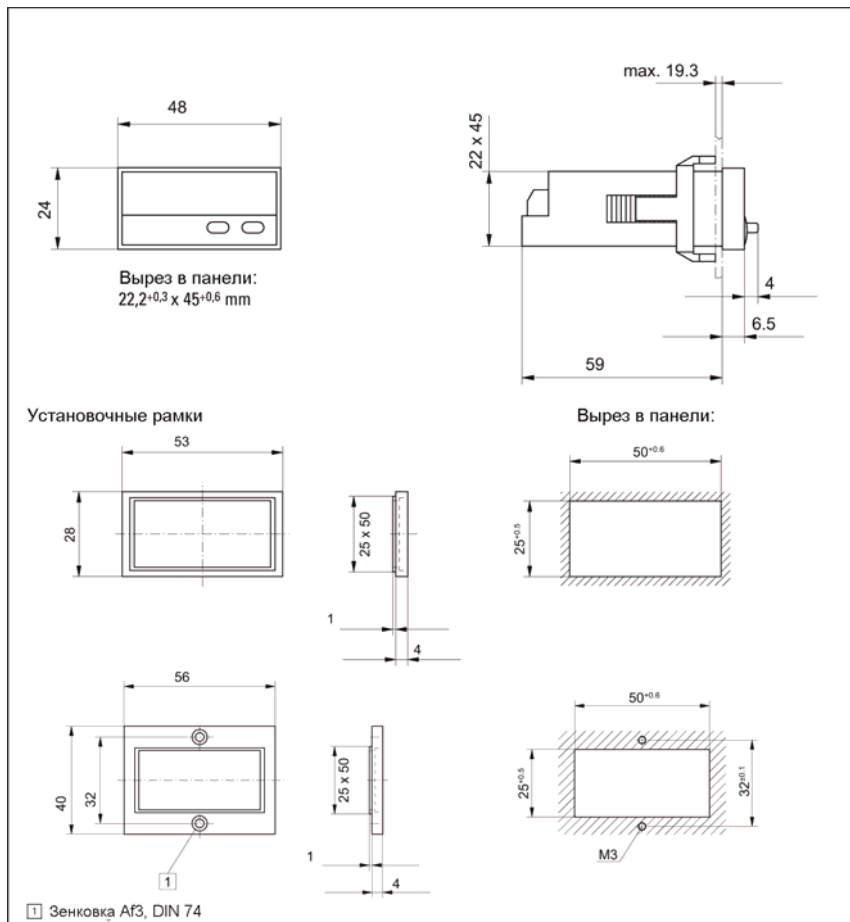


Входы
1: 10...30 В
2: GND 1
3: GND 2
4: Hold

Выходы
5: 0...24 мА (I_{out})
6: GND 3
7: 0...12 В (U_{out})

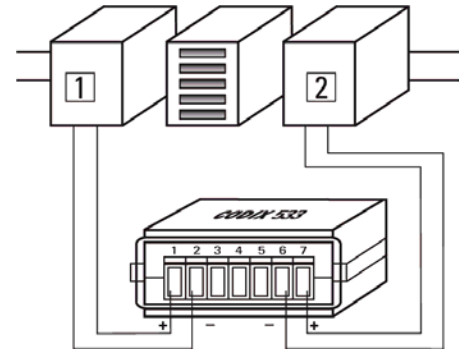
Генератор опорных значений/генератор процессов CODIX 533

Размеры:



Подключение:

- | | |
|-------------|----------------|
| 1 10...30 В | 5 0...24 мА |
| 2 GND 1 | 6 Analog GND 3 |
| 3 GND 2 | 7 0...10 В |
| 4 Hold | |



Комплект поставки:

- Генератор опорных значений
- Передняя рамка (крепление натяжной скобой), вырез в панели 50 x 25 мм
- Передняя рамка (крепление винтами), вырез в панели 50 x 25 мм
- Уплотнение
- 1 комплект самоклеящихся символов
- Многоязычная инструкция по эксплуатации

Ключ поставки CODIX533:

6.533.012.300

3 программируемых режима работы

Прямой ручной ввод (Setp):

- Прямая установка и ручное приближение к желаемой опорной величине
- Предварительное задание при работе напрямую кнопками в В или мА
- Выдача значения через 3 секунды после последнего нажатия кнопки

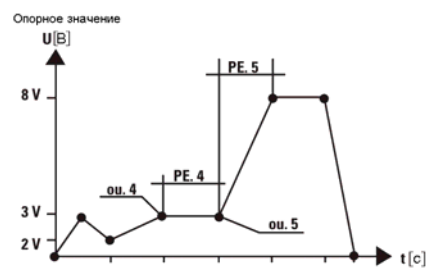
Ручной режим ступенчатой линейной функции (Map)

- Возможность ступенчатого пошагового приближения к желаемой опорной величине с помощью кнопок
- Ввод минимальной и максимальной опорной величины, а также значения шага на одно нажатие кнопки в режиме программирования
- При работе прибор начинает с минимального опорного значения: правой кнопкой значение на один шаг повышается, левой кнопкой понижается
- Запрограммированная максимальная величина не может быть превышена

Автоматический режим ступенчатой линейной функции (Auto)


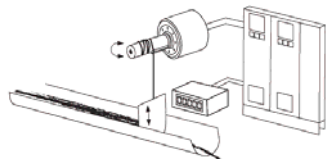
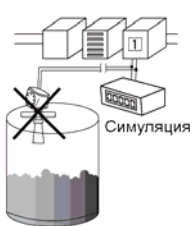
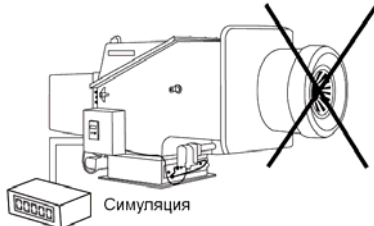
- Работа цифрового прибора с аналоговым выходом и управлением по времени. Могут вводиться циклические и зависящие от времени установки для протекающего процесса и воспроизводиться: орошение, дозировка, смазка, наполнение, вытяжная вентиляция, смешивание
- Максимально 20 значений тока или напряжения
- Время цикла ограничено или нет

Пример автоматического режима ступенчатой линейной функции



Пример с 8-ю точками	
ou. 1	0 В
PE 1	5 с
ou. 2	3 В
PE 2	5 с
ou. 3	2 В
PE 3	10 с
ou. 4	3 В
PE 4	10 с
ou. 5	3 В
PE 5	10 с
ou. 6	8 В
PE 6	10 с
ou. 7	8 В
PE 7	10 с
ou. 8	0 В
PE 8	5 с

Генератор опорных значений/генератор процессов CODIX 533

Применения:	Простое управление (стационарное) установками, машинами и приборами	Применение для настройки установок, машин и приборов
	Изменяемый по времени или ручной режим разгона и останова:	Ручное (прямое) задание, а также изменяемая по времени или вручную настройка:
	Число оборотов (например, частотный преобразователь), расход потока, температура, позиция, давление и уровень заполнения. Другими словами: все физические величины, которые могут быть представлены нормированными сигналами.	
Простое реле времени с выходом нормированного сигнала		
<p>Ввод в действие, процесс вывода на режим или управление числом оборотов двигателей с помощью генератора опорных значений</p>  <p>1 Частотный преобразователь</p> <p>Управление простыми процессами, зависящими от времени с помощью аналогового сигнала. Например, ступенчатое линейное управление шлюзами, проходными вентилями.</p> 	<p>Калибровка уровней и потоков: генератор опорных значений симулирует выходные сигналы датчиков уровня и расхода для конфигурирования управляющего контроллера.</p>  <p>Симуляция</p> <p>Настройка процессов, зависящих от температуры без нагревания установки. Ввод в действие установок: генератор опорных значений может симулировать различные процессы с целью испытаний.</p>  <p>Симуляция</p>	
Решения с использованием различных режимов	Предусмотрена возможность выбора одного из 2-х режимов работы:	Предусмотрены следующие режимы работы:
	<ul style="list-style-type: none"> – Ручной режим ступенчатой линейной функции – Автоматический режим ступенчатой линейной функции 	<ul style="list-style-type: none"> – Прямой ручной ввод – Ручной режим ступенчатой линейной функции – Автоматический режим ступенчатой линейной функции
Преимущества:	Вместо дорогого, сложного, трудно обслуживаемого промышленного контроллера эти задачи решает генератор опорных значений – независимый прибор. Пользователь экономит средства, задача решается гибко и быстро без исходных данных.	Генератор опорных значений симулирует сигнал с датчика, контролирующего физический процесс, например: нарастания температуры, наполнения емкости. Дорогая и сложная отладка процесса может быть заменена симуляцией с помощью генератора опорных значений.
	Выдаваемый сигнал может непосредственно индцироваться или может быть отмасштабирован в любые желаемые единицы. Пользователь всегда видит ход процесса.	
	Имеется один просто обслуживаемый управляющий прибор с тремя выбираемыми режимами.	