

# ПАСПОРТ

**Наименование:**

Аналоговые преобразователи

серии **CN-6000**



## Аналоговые преобразователи серии CN-6000

**Обозначение:**

**Наименование**

Аналоговый преобразователь CN-6000 с улучшенной читаемостью, напряжение питания 100-240 В АС  $\pm 10$  % 50/60 Гц или 24 В DC  $\pm 10$  %, температура окружающей среды: -10...+50 °С, температура хранения: -20...+60 °С

## 1. Описание

Аналоговый преобразователь CN-6000 отличается трехцветным четким дисплеем и компактной конструкцией. По набору функций CN-6000 отлично адаптирован к терморегуляционным приложениям. CN-6000 – это аналоговый преобразователь сигналов термодпар и терморезисторов, тока и напряжения. Доступен также импульсный вход (до 50 кГц). Оснащен 4-разрядным дисплеем с 12 сегментами (красный, желтый и зеленый цвета) и энергонезависимой памятью (хранение данных до 10 лет).

Функционально способен корректировать входной сигнал, регистрировать пиковые значения, следить за исправностью датчиков. Выходные сигналы – токовый и потенциальный, развязаны гальванически. Релейных выходов до 4 шт., 250 В АС / 5 А. Настройка осуществляется при помощи лицевой панели. Запитывается источником питания постоянного или переменного тока.

## 2. Преимущества

- Компактная, надежная конструкция
- Удобная индикация, простая читаемость информации
- Функционал:
  - возможность работы с 12 типами термодпар, 5 типами термосопротивлений;
  - наличие импульсного входа, аналоговые и релейные выходы;
  - 7 вариантов обработки сигнала;
  - диагностика состояния.

## 3. Применение

Преобразователь предпочтителен для решения задач, связанных с терморегуляцией различных процессов:

- сбор данных с датчиков температуры (ТС и ТП) и приборов с типовыми аналоговыми сигналами;
- системы управления температурными режимами в помещениях и на производстве;
- мониторинг, визуальное наблюдение за параметрами в реальном времени;
- сигнализация.

## 4. Технические характеристики

Модель	CN-610□-□	CN-640□-□
Тип входа	Универсальный - Датчик температуры: ТС, ТП - Аналоговый: напряжение, ток	Импульсный
Тип дисплея	12-сегментный (по выбору красный, зеленый, желтый) ЖК-дисплей (размер знаков: 6,4 × 11,0 мм) Графическая шкала и блок отображения типа ввода единиц (красный) ЖК-дисплей (размер знаков: 1,4 × 2,75 мм)	
Точность показаний <sup>01)</sup>	Зависит от температуры окружающей среды	
+25 ±5 °С	± 0,2 % F.S. ± 1 единица	
-10...+20 °С, +30...+50 °С	± 0,3 % F.S. ± 1 единица	
Время обновления индикации <sup>02)</sup>	-	Аналогично с циклом импульсного ввода
Цикл замеров	Ввод датчика температуры: 250 мс Аналоговый вход: 100 мс	-
Вес (с учетом упаковки)	≈ 160 г (≈ 301 г)	≈ 200 г (≈ 340 г)

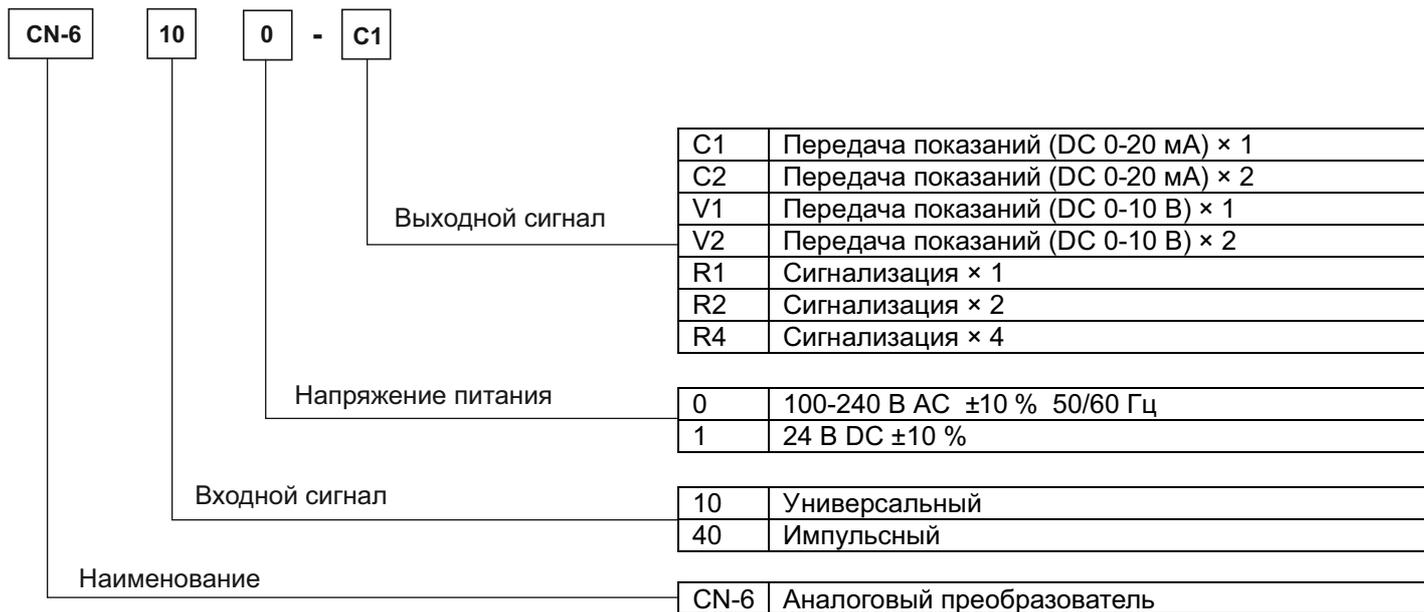
01) Термопара (ТП), ниже -100 °С: ± 0,4 % F.S. ± 1 единица; термопара Т, U: мин. ± 2,0 °С

02) Если период поступления входных импульсов превышает 10 секунд, обновление данных происходит каждые 10 секунд.

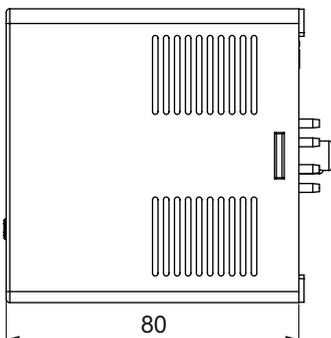
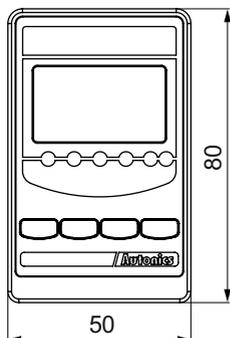
Выходной сигнал	Передача данных (DC 0-20 мА)	Передача данных (0-10 В DC)	Сигнализация
Сопrotивление нагрузки	≤ 600 Ом	≥ 10 кОм	-
Погрешность	± 0,3 F.S.		-
Разрешение	8000		-
Нагрузка контактов	-		250 В AC
Коммутационная способность	-		5 А, 1а: 1 / 3 А, 1с: 2 / 5 А, 1а: 4

Напряжение питания	100-240 В AC ±10 % 50/60 Гц	24 В DC ±10 %
Потребляемая мощность	≤ 8 ВА	≤ 3 Вт
Сопrotивление изоляции	≥ 100 МОм (измерение мегаомметром 500 В DC)	
Диэлектрическая прочность	Между входными клеммами и клеммами питания: 2000 В AC при 50/60 Гц в теч. 1 мин.	
Виброустойчивость	Двойная амплитуда 0,75 мм при частоте 5-55 Гц по каждой из осей X, Y, Z в теч. 2 часов	
Помехоустойчивость	Шум прямоугольной формы ±2 кВ DC (ширина импульса: 1 мкс) от имитатора шума	
Сохранение данных	≈10 лет (энергонезависимая полупроводниковая память)	
Температура окружающей среды	-10...+50 °С, температура хранения: -20...+60 °С (без заморозки и конденсации)	
Влажность окружающей среды	35-85 % отн. влажности, хранение: 35-85 % отн. влажности (без заморозки и конденсации)	

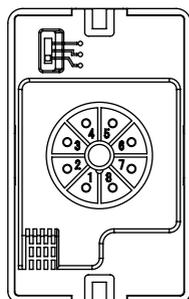
## 5. Кодообразование



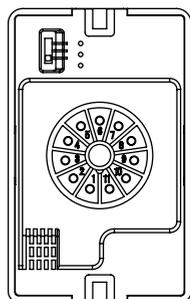
## 6. Размеры



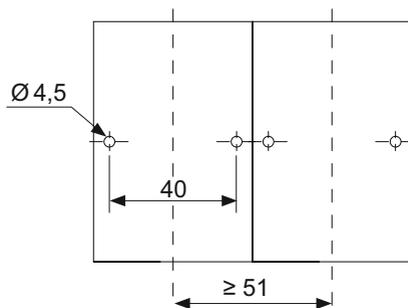
### ■ 8-контактный разъем



### ■ 11-контактный разъем

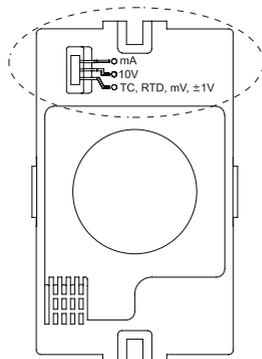


### ■ Вырез в панели



Размеры указаны в мм

## 7. Переключатель выбора типа входа



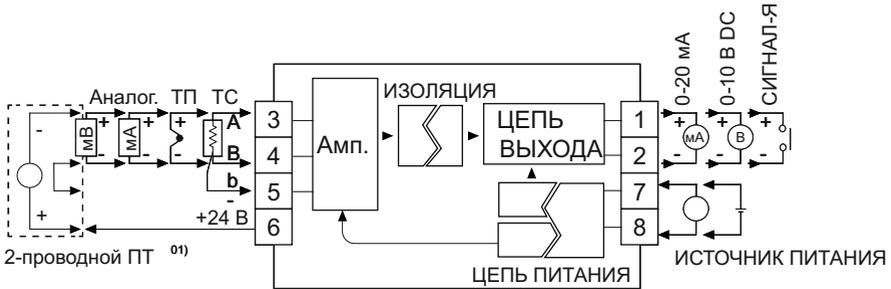
- Выберите тип входа для модели с универсальным входом. В модели с импульсным входом этот переключатель отсутствует.
- После выбора типа входа переключателем установите тот же тип входа в параметре «тип входа» в режиме программирования.

Переключатель	Входной сигнал
mA (по умолчанию)	От 0 (4) до 20 mA
10 В	От -1 до 10 В DC
ТП, ТС, мВ, ±1 В	Термопара, ТС, мВ, ±1 В DC

## 8. Схемы подключения

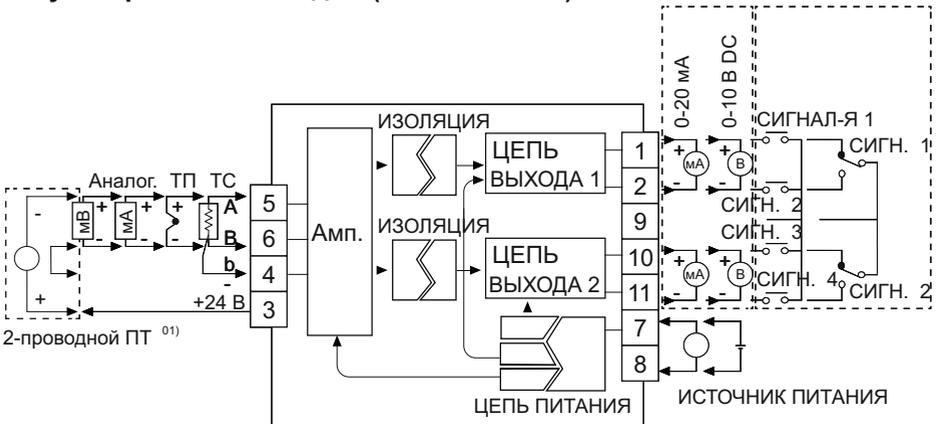
- ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ: 100/220 В AC, 50 / 60 Гц, 8 ВА  
24 В DC 3 Вт

### ■ С универсальным входом (8-контактный)



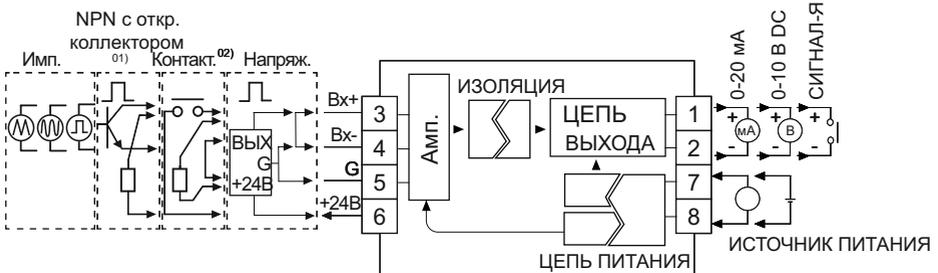
01) При использовании 2-проводного преобразователя (ПТ) замкните клеммы №4 и №5.

### ■ С универсальным входом (11-контактный)



01) При использовании 2-проводного преобразователя (ПТ) замкните клеммы №4 и №6.

### ■ С импульсным входом (8-контактный)

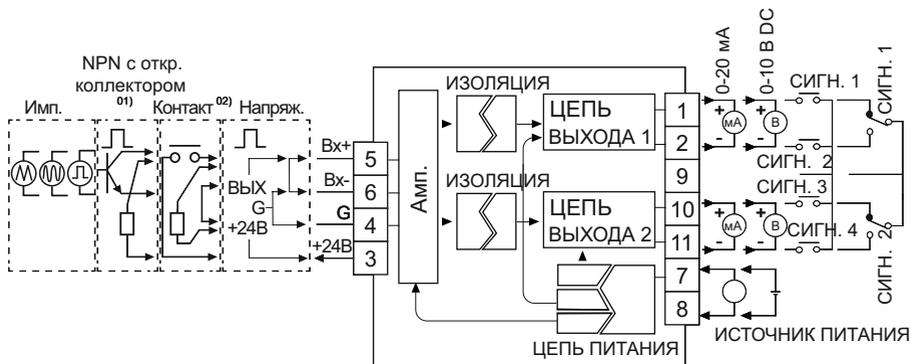


01) Для NPN-входа с открытым коллектором подключите внешний резистор 10 кΩ (мощностью  $\geq 0,5$  Вт) между клеммами 3 и 6.

02) Для контактного входа подключите внешний резистор 10 кΩ (мощностью  $\geq 0,5$  Вт) между клеммами 3 и 5.

## 8. Схемы подключения (продолжение)

### ■ С импульсным входом (11-контактный)



01) Для NPN-входа с открытым коллектором подключите внешний резистор 10 кΩ (мощностью ≥0,5 Вт) между клеммами 3 и 5.

02) Для контактного входа подключите внешний резистор 10 кΩ (мощностью ≥0,5 Вт) между клеммами 4 и 5.

### Гарантийные обязательства:

Гарантийный срок - 12 месяцев с даты отгрузки.

М.П.

Паспорт на каждые 10 единиц товара в транспортной таре - 1 шт.

Дата отгрузки:

Серийный(-е) номер(а):

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

---

---

---

---

---

---