

## Лист тех. данных

6ES7331-7PF01-0AB0



Рисунок аналогочен

SIMATIC S7-300, Analog input SM 331, isolated, 2/3/4-wire, 8 AI, Resistor, Pt100/200/1000 Ni100/120/200/500/1000, CU10, characteristics according to GOST 16 (internal 24) bit, 50ms, 1x 40-pole

Напряжение питания	
Напряжение нагрузки L+	
• Номинальное значение (пост. ток)	24 V
• Защита от перепутывания полярности	Да
Входной ток	
из источника напряжения нагрузки L+ (без нагрузки), макс.	240 mA
из шины на задней стойке 5 В пост. тока, макс.	100 mA
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	4,6 W
Аналоговые вводы	
Число аналоговых входов	8
• при измерении сопротивления	8
Макс. допустимое входное напряжение для входа напряжения (предел разрушения)	75 V; 35 В при длительной нагрузке; 75 В макс. в течение 1 с (коэффициент заполнения 1:20)
Входные диапазоны	
• Напряжение	Нет
• Ток	Нет
• Термоэлемент	Нет
• Резистивный термометр	Да
• Сопротивление	Да
Входные диапазоны (номинальные значения), напряжения	
• от 0 до +10 В	Нет
• от 1 В до 5 В	Нет
• От 1 В до 10 В	Нет
• от -1 до +1 В	Нет
• от -10 до +10 В	Нет
• от -2,5 до +2,5 В	Нет
• от -250 до +250 мВ	Нет
• от -5 до +5 В	Нет
• от -50 до +50 мВ	Нет
• от -500 до +500 мВ	Нет
• от -80 до +80 мВ	Нет
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), ток	
• от 0 до 20 mA	Нет
• от -10 mA до +10 mA	Нет
• от -20 mA до +20 mA	Нет
• от -3,2 до +3,2 mA	Нет
• от 4 mA до 20 mA	Нет
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), термоэлементы	

• Тип В	Нет
• Тип С	Нет
• Тип Е	Нет
• Тип J	Нет
• Тип К	Нет
• Тип L	Нет
• Тип N	Нет
• Тип Р	Нет
• Тип S	Нет
• Тип Т	Нет
• Тип У	Нет
• Тип ТХК/ТХК(L) согласно ГОСТ	Нет

#### Диапазоны входных параметров (номинальные значения), термометр сопротивления

• Cu 10	Да
• Ni 100	Да
• Ni 1000	Да
• LG-Ni 1000	Да
• Ni 120	Да
• Ni 200	Да
• Ni 500	Да
• Pt 100	Да
• Pt 1000	Да
• Pt 200	Да
• Pt 500	Да

#### Диапазоны входных параметров (номинальные значения), сопротивления

• от 0 до 150 Ом	Да
• от 0 до 300 Ом	Да
• от 0 до 600 Ом	Да

#### Линеаризация характеристики

• параметрируемое — для резистивного термометра	Да Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni120, Ni200, Ni500, Ni1000, Cu10; (стандарт/климатический)
--	--

#### Длина провода

• экранированные, макс.	200 м
-------------------------	-------

#### Формирование аналоговой величины для входов

Время интегрирования и преобразования/разрешение на канал	
• Макс. разрешение с диапазоном перегрузки (бит со знаком)	16 bit; Дополнительный двоичный код
• Настраиваемое время интегрирования	Да
• Основное время преобразования (мс)	до 4 каналов: 10 мс на узел, от 5 каналов: 190 мс на узел, 8 каналов: 80 мс
• Подавление напряжения помех для частоты помех f1 в Гц	400 / 60 / 50 Hz

#### Датчики

Соединение сигнального датчика	
• для измерения сопротивления с двухпроводным соединением	Да; без корректировки сопротивления
• для измерения сопротивления с трехпроводным соединением	Да
• для измерения сопротивления с четырехпроводным соединением	Да

#### Погрешности/точность

Эксплуатационный предел погрешности во всем диапазоне температуры	
• Сопротивление относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,1 %
• Термометр сопротивления относительно диапазона входных параметров, (+/-)	±1 K

#### Основной предел погрешности (эксплуатационный предел погрешности при 25 °C)

Сопротивление относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,05 %
Термометр сопротивления относительно диапазона входных параметров, (+/-)	±0,5 K

#### Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии

Диагностическая функция	Да; параметрируемое
-------------------------	---------------------

<b>Аварийные сигналы</b>	
• Диагностический сигнал	Да; параметрируются в зависимости от группы
• Сигнал предельного значения	Да; параметрируемое
• Аварийный сигнал процесса	Да; параметрируемый, каналы 0 - 7
<b>Диагностика</b>	
• Считываемая диагностическая информация	Да
<b>Диагностический светодиодный индикатор</b>	
• Суммарная ошибки SF (красный)	Да
<b>Гальваническая развязка</b>	
<b>Гальваническая развязка аналоговых вводов</b>	
• между каналами	Да
• между каналами, в блоках для	2
• между каналами и шиной на задней стенке	Да
• между каналами и напряжением питания блока электроники	Да
<b>Изоляция</b>	
Изоляция, испытанная посредством	500 В пост. тока
<b>технология подключения</b>	
Требуемый передний штекер	40-полюсный
<b>Размеры</b>	
Ширина	40 mm
Высота	125 mm
Глубина	120 mm
<b>Массы</b>	
Масса, прибл.	272 g

последнее изменение:

16.08.2023 