

Лист тех. данных

6ES7331-7NF10-0AB0



Рисунок аналогичен

SIMATIC S7-300, Analog input SM 331, isolated, 8 AI; +/-5/10V, 1-5 V, +/- 20 mA, 0/4 to 20 mA, 16 bit, Single rooting (60 V COM.), 4-channel operation: 10 ms, 8-channel operation: 23-95ms, 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.	200 mA
из шины на задней стойке 5 V пост. тока, макс.	100 mA
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	3 W
Аналоговые входы	
Число аналоговых входов	8
Макс. допустимое входное напряжение для входа напряжения (предел разрушения)	75 V; 35 V при длительной нагрузке; 75 V макс. в течение 1 с (коэффициент заполнения 1:20)
Макс. допустимый входной ток для токового входа (предел разрушения)	40 mA
Входные диапазоны	
• Напряжение	Да
• Ток	Да
• Термозлемент	Нет
• Резистивный термометр	Нет
• Сопротивление	Нет
Входные диапазоны (номинальные значения), напряжения	
• от 0 до +10 V	Нет
• от 1 V до 5 V	Да
— Входное сопротивление (от 1 V до 5 V)	10 MΩ
• От 1 V до 10 V	Нет
• от -1 до +1 V	Нет
• от -10 до +10 V	Да
— Сопротивление на входе (от -10 до 10 V)	10 MΩ
• от -2,5 до +2,5 V	Нет
• от -250 до +250 mV	Нет
• от -5 до +5 V	Да
— Сопротивление на входе (от -5 до +5 V)	10 MΩ
• от -50 до +50 mV	Нет
• от -500 до +500 mV	Нет
• от -80 до +80 mV	Нет
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), ток	
• от 0 до 20 mA	Да
— Сопротивление на входе (от 0 до 20 mA)	250 Ω
• от -10 mA до +10 mA	Нет

- от -20 мА до +20 мА — Входное сопротивление (от -20 мА до +20 мА) - от -3,2 до +3,2 мА - от 4 мА до 20 мА — Входное сопротивление (от 4 мА до 20 мА)	Да 250 Ω Нет Да 250 Ω
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), термоэлементы	
- Тип В - Тип С - Тип Е - Тип J - Тип К - Тип L - Тип N - Тип R - Тип S - Тип T - Тип U - Тип ТХК/ТХК(L) согласно ГОСТ	Нет Нет Нет Нет Нет Нет Нет Нет Нет Нет Нет Нет
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), термометр сопротивления	
- Cu 10 - Ni 100 - Ni 1000 - LG-Ni 1000 - Ni 120 - Ni 200 - Ni 500 - Pt 100 - Pt 1000 - Pt 200 - Pt 500	Нет Нет Нет Нет Нет Нет Нет Нет Нет Нет Нет Нет
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), сопротивления	
- от 0 до 150 Ом - от 0 до 300 Ом - от 0 до 600 Ом - от 0 до 6000 Ом	Нет Нет Нет Нет
Длина провода	
экранированные, макс.	200 m
Формирование аналоговой величины для входов	
Время интегрирования и преобразования/разрешение на канал	
- Макс. разрешение с диапазоном перегрузки (бит со знаком) - Настраиваемое время интегрирования - Основное время преобразования (мс) - Подавление напряжения помех для частоты помех f1 в Гц	16 bit; однополюсный: 15/15/15/15 бит; двухполюсный: 15 бит + знак/15 бит + знак/15 бит + знак/15 бит + знак Да; 23 / 72 / 83 / 95 ms 10 мс (4-канальный Modus); 95/83/72/23 мс (8-канальный Modus) 400/60/50 Гц, комбинация 400, 60, 50 Гц
Датчики	
Соединение сигнального датчика	
- для измерения напряжения - для измерения напряжения в качестве 2-проводного измерительного преобразователя - для измерения напряжения в качестве 4-проводного измерительного преобразователя	Да Да; с внешним измерительным преобразователем, питанием; возможно с автономным питанием для измерительного преобразователя Да
Погрешности/точность	
Эксплуатационный предел погрешности во всем диапазоне температуры	
- Напряжение относительно диапазона входных параметров, (+/-) - Ток относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,1 % 0,1 %
Основной предел погрешности (эксплуатационный предел погрешности при 25 °C)	
- Напряжение относительно диапазона входных параметров, (+/-) - Ток относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,05 % 0,05 %

Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Диагностическая функция	Да; параметрируемое
Аварийные сигналы	
• Диагностический сигнал • Сигнал предельного значения • Аварийный сигнал процесса	Да; параметрируемое Да; все каналы параметрируются (также для всех модулей поддерживается сигнал завершения цикла) Да; параметрируемые, каналы 0 - 7 (при выходе за верхний предел), в конце цикла
Диагностика	
• Считываемая диагностическая информация	Да
Диагностический светодиодный индикатор	
• Суммарная ошибки SF (красный)	Да
Гальваническая развязка	
Гальваническая развязка аналоговых вводов	
• между каналами • между каналами, в блоках для • между каналами и шиной на задней стенке • между каналами и напряжением питания блока электроники	Да 2 Да Да
Изоляция	
Изоляция, испытанная посредством	500 В перем. тока
технология подключения / заголовок	
Требуемый передний штекер	40-полюсный
Размеры	
Ширина	40 mm
Высота	125 mm
Глубина	117 mm
Массы	
Масса, приibl.	272 g
последнее изменение:	17.01.2021 