SIEMENS

Лист тех. данных 6ES7331-7NF10-0AB0

SIMATIC S7-300, ANALOG INPUT SM 331, OPTICALLY ISOLATED, 8 AE; +/-5/10V, 1-5 V, +/-20MA, 0/4 TO 20MA, 16 BIT, 1 COMMON POINT(60 V COM.), 4 CHANNEL MODE: 10 MS, 8 CHANNEL MODE: 23-95 MS, 1 X 40 PIN



Рисунок аналогичен

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 В пост. тока, макс.	100 mA
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	3 W
Аналоговые вводы	
Число аналоговых входов	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)
Макс. допустимый входной ток для токового входа (предел разрушения)	40 mA
Входные диапазоны	
• Напряжение	Да

Возможны изменения.
© Copyright Siemens AG

• Ток	Да
• Термоэлемент	Нет
• Резистивный термометр	Нет
• Сопротивление	Нет
Входные диапазоны (номинальные значения), напряжения	
• от 0 до +10 В	Нет
• от 1 В до 5 В	Да
• Входное сопротивление (от 1 В до 5 В)	10 MΩ
• От 1 В до 10 В	Нет
• от -1 до +1 В	Нет
• от -10 до +10 В	Да
• Сопротивление на входе (от -10 до 10 В)	10 MΩ
• от -2,5 до +2,5 В	Нет
• от -250 до +250 мВ	Нет
• от -5 до +5 В	Да
• Сопротивление на входе (от -5 до +5 В)	10 MΩ
• 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 мА	Да
• Сопротивление на входе (от 0 до 20 мА)	250 Ω
• от -10 мА до +10 мА	Нет
• от -20 мА до +20 мА	Да
• Входное сопротивление (от -20 мА до +20 мА)	250 Ω
• от -3,2 до +3,2 мА	Нет
• от 4 мА до 20 мА	Да
• Входное сопротивление (от 4 мА до 20 мА)	250 Ω
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), термоэлементы	
• Тип B	Нет
• Тип C	Нет
• Тип E	Нет
• Тип J	Нет
• Тип K	Нет
• Тип L	Нет
• Тип N	Нет
• Тип R	Нет
• Тип S	Нет
• Тип T	Нет
• Тип U	Нет

© Copyright Siemens AG

• Тип TXK/TXK(L) согласно ГОСТ	Нет
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), термометр сопротивления	
• Cu 10	Нет
• Ni 100	Нет
• Ni 1000	Нет
• LG-Ni 1000	Нет
• Ni 120	Нет
• Ni 200	Нет
• Ni 500	Нет
• Pt 100	Нет
• Pt 1000	Нет
• Pt 200	Нет
• Pt 500	Нет
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), сопротивления	
• от 0 до 150 Ом	Нет
• от 0 до 300 Ом	Нет
• от 0 до 600 Ом	Нет
• от 0 до 6000 Ом	Нет
Длина провода	
• экранированные, макс.	200 m

Формирование аналоговой величины

Принцип измерения	встроен.
Время интегрирования и преобразования/разрешение на канал	
• Макс. разрешение с диапазоном перегрузки (бит со знаком)	16 bit; однополюсный: 15/15/15/15 бит; двухполюсный: 15 бит + знак/15 бит + знак/15 бит + знак/15 бит + знак
• Настраиваемое время интегрирования	Да; 23 / 72 / 83 / 95 ms
• Основное время преобразования (мс)	10 мс (4-канальный Modus); 95/83/72/23 мс (8-канальный Modus)
• Подавление напряжения помех для частоты помех f1 в Гц	400/60/50 Гц, комбинация 400, 60, 50 Гц

Датчики

Соединение сигнального датчика	
• для измерения напряжения в качестве 2-проводного измерительного преобразователя	Да; с внешним измерительным преобразователем, питанием; возможно с автономным питанием для измерительного преобразователя
• для измерения напряжения в качестве 4-проводного измерительного преобразователя	Да

Погрешности/точность

Эксплуатационный предел погрешности во всем диапазоне температуры	
• Напряжение относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,1 %

© Copyright Siemens AG

• Ток относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,1 %
Основной предел погрешности (эксплуатационный предел погрешности при 25 °C)	
• Напряжение относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,05 %
• Ток относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,05 %

Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Аварийные сигналы	
• Диагностический сигнал	Да; параметрируемое
• Сигнал предельного значения	Да; все каналы параметрируются (также для всех модулей поддерживается сигнал завершения цикла)
Диагностические сообщения	
• Диагностические функции	Да; параметрируемое
• Считываемая диагностическая информация	Да
Диагностический светодиодный индикатор	
• Суммарная ошибки SF (красный)	Да

Гальваническая развязка	
Гальваническая развязка аналоговых вводов	
• между каналами и шиной на задней стенке	Да

Изоляция	
Изоляция, испытанная посредством	500 В перем. тока

Соединения	
Требуемый передний штекер	40-полюсный

Размеры	
Ширина	40 mm
Высота	125 mm
Глубина	117 mm

Массы	
Масса, прибл.	272 g

последнее изменение: 31.07.2015

© Copyright Siemens AG