



Рисунок аналогичен

SIPLUS S7-300 SM 331 40-pole based on 6ES7331-7NF00-0AB0 with conformal coating, -25...+70 °C, analog input isolated 8 AI; +/-5/10V, 1-5 V, +/-20 mA, 0/4 to 20 mA, 16 bit (55 ms), single rooting (50 V COM.)

Входной ток	
из шины на задней стойке 5 В пост. тока, макс.	130 mA
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	0,6 W
Аналоговые входы	
Число аналоговых входов	8
Макс. допустимое входное напряжение для входа напряжения (предел разрушения)	50 V; при длительной нагрузке
Макс. допустимый входной ток для токового входа (предел разрушения)	32 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 В до 5 В	Да
— Входное сопротивление (от 1 В до 5 В)	2 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)	2 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)	2 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 mA	Да
— Сопротивление на входе (от 0 до 20 mA)	250 Ω
• от -20 mA до +20 mA	Да
— Входное сопротивление (от -20 mA до +20 mA)	250 Ω
• от -3,2 до +3,2 mA	Нет
• от 4 mA до 20 mA	Да
— Входное сопротивление (от 4 mA до 20 mA)	250 Ω
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), термозлементы	

• Тип В	Нет
• Тип С	Нет
• Тип Е	Нет
• Тип J	Нет
• Тип К	Нет
• Тип L	Нет
• Тип N	Нет
• Тип R	Нет
• Тип S	Нет
• Тип Т	Нет
• Тип U	Нет
• Тип ТХК/ТХК(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 для входов	
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; 10/16,67/20/100 мс
• Подавление напряжения помех для частоты помех f1 в Гц	400 / 60 / 50 / 10 Гц
Датчики	
Соединение сигнального датчика	
• для измерения напряжения	Да
• для измерения напряжения в качестве 2-проводного измерительного преобразователя	Да; с внешним измерительным преобразователем, возможно с автономным питанием 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 %; @ Ucm = 0 В; @ Ucm = ±50 В: ±0,7 % - @ 0 ... +60 °C; ±0,5 % @ Ucm = 0 В; @ Ucm = ±50 В: ±0,9 % - @ -25 ... +70 °C;
• Ток относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,3 %; @ Ucm = 0 В; @ Ucm = ±50 В: ±0,4 % @ 0 ... +60 °C; ±0,5 % @ Ucm = 0 В; @ Ucm = ±50 В: ±0,6 % @ -25 ... +70 °C
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	
Диагностическая функция	Да; параметрируемое
Аварийные сигналы	
• Диагностический сигнал	Да; параметрируемое
• Сигнал предельного значения	Да; параметрируемый, каналы 0 и 2
Диагностика	
• Считываемая диагностическая информация	Да

Диагностический светодиодный индикатор	
• Суммарная ошибки SF (красный)	Да
Гальваническая развязка	
Гальваническая развязка аналоговых вводов	
• между каналами	Нет
• между каналами, в блоках для	2
• между каналами и шиной на задней стенке	Да
Изоляция	
Изоляция, испытанная посредством	500 В пост. тока
Стандарты, допуски, сертификаты	
Маркировка CE	Да
Допуск UL	Да; Файл E239877
RCM (ранее C-TICK)	Да
Допуск KC	Да
EAC (ранее ГОСТ-P)	Да
Для использования на железной дороге	
• EN 50155	Да; Разделы 4, 5 и 12; прочие условия отсутствуют; T1, категория 1, класс A/B, EN 50155:2007 (см. статью 109755985 в Siemens Industry Online Support)
Окружающие условия	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
• мин.	-25 °C; = Tmin
• макс.	70 °C; = Tmax; для эксплуатации на железнодорожном транспорте согласно EN 50155, применимо для измеренного диапазона температур от -25 до +55 °C (T1) 60 или °C @ использование UL/ULhaz
Температура окружающей среды при хранении/транспортировке	
• мин.	-40 °C
• макс.	70 °C
Высота при эксплуатации относительно уровня моря	
• Высота места установки над уровнем моря, макс.	5 000 m
• Температура окружающей среды-давление воздуха-высота установки	Tmin ... Tmax при 1 140 гПа ... 795 гПа (-1 000 м ... +2 000 м) // Tmin ... (Tmax - 10 K) при 795 гПа ... 658 гПа (+2 000 м ... +3 500 м) // Tmin ... (Tmax - 20 K) при 658 гПа ... 540 гПа (+3 500 м ... +5 000 м)
Относительная влажность воздуха	
• при конденсации, испытания согласно IEC 60068-2-38, макс.	100 %; Отн. влажность, включая конденсацию/замерзание (ввод в эксплуатацию при конденсации недопустим)
Устойчивость	
Применение в неподвижно смонтированных промышленных установках	
— к биологически активным веществам согласно EN 60721-3-3	Да; Класс 3B2 споры плесени, грибов, грибков (за исключением фауны); класс 3B3 по запросу
— к химически активным веществам согласно EN 60721-3-3	Да; Класс 3C4 (OB < 75 %), вкл. солевой туман согласно EN 60068-2-52 (степень заострения 3); *
— к механически активным веществам согласно EN 60721-3-3	Да; Класс 3S4 вкл. песок, пыль; *
Применение на наземных, рельсовых и специальных транспортных средствах	
— к биологически активным веществам согласно EN 60721-3-5	Да; Класс 5B2 споры плесени, грибов, грибков (за исключением фауны); класс 5B3 по запросу
— к химически активным веществам согласно EN 60721-3-5	Да; Класс 5C3 (RH < 75 %) вкл. солевой туман согласно EN 50155 (ST2); *
— к механически активным веществам согласно EN 60721-3-5	Да; Класс 5S3 вкл. песок, пыль; *
Применение на судах/в море	
— к биологически активным веществам согласно EN 60721-3-6	Да; Класс 6B2 споры плесени, грибов, грибков (за исключением фауны); класс 6B3 по запросу
— к химически активным веществам согласно EN 60721-3-6	Да; Класс 6C3 (OB < 75 %), вкл. соляной туман согласно EN 60068-2-52 (степень заострения 3); *
— к механически активным веществам согласно EN 60721-3-6	Да; Класс 6S3 вкл. песок, пыль; *
Применение в промышленных технологических установках	
— к химически активным веществам согласно EN 60654-4	Да; Класс 3 (при условии отсутствия трихлорэтилена)
— Окружающие условия для технологических, измерительных и управляющих систем согласно ANSI/ISA-71.04	Да; Уровень GX группа A/B (при условии отсутствия трихлорэтилена; предельно допустимая концентрация вредных газов согл. EN 60721-3-3, допустим класс 3C4); уровень LC3 (солевой туман) и уровень LB3 (масло)
Примечание	
— Примечание к классификации условий	* Поставляемые в комплекте кожухи при эксплуатации должны закрывать

окружающей среды согласно EN 60721, EN 60654-4
и ANSI/ISA-71.04

неиспользуемые устройства сопряжения!

технология подключения

Требуемый передний штекер 40-полюсный

Размеры

Ширина 40 mm

Высота 125 mm

Глубина 117 mm

Массы

Масса, пригл. 272 g

последнее изменение: 16.01.2021 