

Лист тех. данных

6ES7144-4JF00-0AB0



Рисунок аналопичен

SIMATIC DP, Electronic modules for ET 200 PRO 4 AI RTD High Feature, Pt100; PT200; PT500; Pt1000; NI100; NI200; NI500; NI1000; Channel diagnostics; incl. bus module, Connection module IO 6ES7194-4..00-0AA0 order separately

Напряжение питания

| | |
|------------------------------------|-------------------|
| Номинальное значение (пост. ток) | 24 V |
| Защита от перепутывания полярности | Да; от разрушения |

Входной ток

| | |
|--|-------------------|
| из источника напряжения питания 1L+, макс. | 27 mA; нормальная |
| из шины на задней стойке 3,3 В пост. тока, макс. | 10 mA; нормальная |

Рассеиваемая мощность

| | |
|----------------------------------|-------|
| Нормальная рассеиваемая мощность | 0,7 W |
|----------------------------------|-------|

Адресная область

| | |
|---|--------|
| Адресное пространство на модуль | |
| • Макс. адресное пространство на модуль | 8 byte |

Аналоговые вводы

| | |
|--|---|
| Число аналоговых входов | 4 |
| Нормальный стабилизированный измерительный ток для датчика сопротивления | 1,25 mA; 1,25/0,5 mA в зависимости от диапазона измерений |
| Макс. время цикла (все каналы) | 83 ms; 83 мс при 50 Гц; 69 мс при 60 Гц |
| техническую единицу измерения температуры можно задать | Да; градусов Цельсия/градусов Фаренгейта |

Диапазоны входных параметров (номинальные значения), термометр сопротивления

| | |
|------------------------------------|-----------|
| • Cu 10 | Нет |
| • Ni 100 | Да |
| — Сопротивление на входе (Ni 100) | 10 000 kΩ |
| • Ni 1000 | Да |
| — Сопротивление на входе (Ni 1000) | 10 000 kΩ |
| • Ni 120 | Да |
| — Сопротивление на входе (Ni 120) | 10 000 kΩ |
| • Ni 200 | Да |
| — Сопротивление на входе (Ni 200) | 10 000 kΩ |
| • Ni 500 | Да |
| — Сопротивление на входе (Ni 500) | 10 000 kΩ |
| • Pt 100 | Да |
| — Сопротивление на входе (Pt 100) | 10 000 kΩ |
| • Pt 1000 | Да |
| — Сопротивление на входе (Pt 1000) | 10 000 kΩ |
| • Pt 200 | Да |
| — Сопротивление на входе (Pt 200) | 10 000 kΩ |
| • Pt 500 | Да |
| — Сопротивление на входе (Pt 500) | 10 000 kΩ |

Диапазоны входных параметров (номинальные значения), сопротивления

| | |
|------------------|----|
| • от 0 до 150 Ом | Да |
|------------------|----|

| | |
|---|--|
| — Сопротивление на входе (от 0 до 150 Ом) | 10 000 кΩ |
| • от 0 до 300 Ом — Сопротивление на входе (от 0 до 300 Ом) | Да 10 000 кΩ |
| • от 0 до 600 Ом — Сопротивление на входе (от 0 до 600 Ом) | Да 10 000 кΩ |
| • от 0 до 3000 Ом — Сопротивление на входе (от 0 до 3000 Ом) | Да 10 000 кΩ |
| Линеаризация характеристики | |
| • параметрируемое — для резистивного термометра | Да Ptxxx, Nixxx |
| Длина провода | |
| • экранированные, макс. | 30 м |
| Формирование аналоговой величины для входов | |
| Принцип измерения | встроен. |
| Время интегрирования и преобразования/разрешение на канал | |
| • Макс. разрешение с диапазоном перегрузки (бит со знаком) | 15 bit; при 150, 300, 600 и 3 000 Ом; в противном случае 15 бит + знак |
| • Время интегрирования (мс) | 20 / 16,667 |
| • Подавление напряжения помех для частоты помех f1 в Гц | 50 / 60 Hz |
| • Время преобразования (на канал) | 20,625 ms; 20,625 мс при 50 Гц; 17,25 мс при 60 Гц |
| Выравнивание результатов измерений | |
| • параметрируемое | Да |
| • Ступень: без ступени | Да; 1 x время цикла |
| • Ступень: слабая | Да; 4 x время цикла |
| • Ступень: средняя | Да; 16 x время цикла |
| • Ступень: сильная | Да; 64 x время цикла |
| Датчики | |
| Соединение сигнального датчика | |
| • для измерения сопротивления с двухпроводным соединением | Да; дополнительно измеряется сопротивление проводов |
| • для измерения сопротивления с трехпроводным соединением | Да |
| • для измерения сопротивления с четырехпроводным соединением | Да |
| Погрешности/точность | |
| Погрешность нелинейности (относительно диапазона входных параметров) (+/-) | 0,05 % |
| Погрешность температуры (относительно диапазона входных параметров) (+/-) | 0,002 %/K |
| перекрестные модуляции между входами, мин. | -50 dB |
| Повторяемость в установившемся состоянии при 25 °C (относительно диапазона входных параметров), (+/-) | 0,015 % |
| Эксплуатационный предел погрешности во всем диапазоне температуры | |
| • Термометр сопротивления относительно диапазона входных параметров, (+/-) | 0,175 % |
| Основной предел погрешности (эксплуатационный предел погрешности при 25 °C) | |
| • Термометр сопротивления относительно диапазона входных параметров, (+/-) | 0,125 % |
| Подавление напряжения помех для $f = n \times (f_1 +/ - 1\%)$, f_1 = частота помех | |
| • Мин. помехи нормального вида (пиковое значение помех < номинального значения диапазона входных значений) | 50 dB |
| • Мин. синфазные помехи (USS < 2,5 В) | 70 dB; Напряжение помех < 5 В |
| Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии | |
| Диагностическая функция | Да |
| Аварийные сигналы | |
| • Диагностический сигнал | Да; параметрируемое |
| • Аварийный сигнал процесса | Нет |
| Диагностика | |
| • Считываемая диагностическая информация | Да |
| • Обрыв провода | Да |
| • Переполнение/незаполнение | Да |
| Диагностический светодиодный индикатор | |
| • Суммарная ошибки SF (красный) | Да |

| | |
|---|--------------------------------------|
| Гальваническая развязка | |
| Гальваническая развязка аналоговых вводов | |
| • между каналами | Нет |
| • между каналами и шиной на задней стенке | Да |
| Допустимая разность потенциалов | |
| между входами (UCM) | Полное напряжение 5 В перем. тока |
| Изоляция | |
| Изоляция, испытанная посредством | 707 В пост. тока (типовое испытание) |
| Размеры | |
| Ширина | 45 mm |
| Высота | 130 mm |
| Глубина | 35 mm |
| Массы | |
| Масса, прибл. | 150 g |

последнее изменение: 19.12.2020 