SIEMENS

## Лист тех. данных 6ES7331-7TF01-0AB0

SIMATIC DP, HART ANALOG INPUT SM 331, 8 AI, 0/4 - 20MA HART, FOR ET200M WITH IM153-2, 1 X 20-POLE, FEATURES: FW UPDATE, HART SECONDARY VARIABLES, REDUNDANCY, LOCAL DIAGNOSTIC BUFFER WITH TIMESTAMP,



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. | 20 mA |
| из шины на задней стойке 5 В пост. тока, макс. | 120 mA |
| **Выходное напряжение** | |
| Электропитание измерительных преобразователей | |
| • есть | Да |
| • Номинальное значение (пост. ток) | 24 V |
| • устойчивое при коротких замыканиях | Да |
| **Рассеиваемая мощность** | |
| Нормальная рассеиваемая мощность | 1,5 W |
| **Аналоговые вводы** | |
| Число аналоговых входов | 8 |


Возможны изменения.
© Copyright Siemens AG

| | |
|---|---|
| Макс. допустимый входной ток для токового входа (предел разрушения) | 40 mA |
| Входные диапазоны | |
| • Напряжение | Нет |
| • Ток | Да |
| • Термоэлемент | Нет |
| • Резистивный термометр | Нет |
| • Сопротивление | Нет |
| Диапазоны входных параметров (номинальные значения), ток | |
| • от 0 до 20 мА | Да |
| • Сопротивление на входе (от 0 до 20 мА) | 240 Ω |
| • Входное сопротивление (от -20 мА до +20 мА) | 240 Ω |
| • Входное сопротивление (от 4 мА до 20 мА) | 240 Ω |
| Длина провода | |
| • экранированные, макс. | 800 m |

## Формирование аналоговой величины для входов

| | |
|---|---|
| Принцип измерения | сигма-дельта |
| Время интегрирования и преобразования/разрешение на канал | |
| • Макс. разрешение с диапазоном перегрузки (бит со знаком) | 16 bit |
| • Настраиваемое время интегрирования | Да |
| • Время интегрирования (мс) | 20 мс при 50 Гц; 16,6 мс при 60 Гц; 100 мс при 100 Гц |
| • Основное время преобразования, включая время интегрирования (мс) | 55 мс @ 60 Гц, 65 мс @ 50 Гц, 305 мс @ 100 Гц |
| • Подавление напряжения помех для частоты помех f1 в Гц | 10 / 50 / 60 Гц |

## Датчики

| | |
|---|---|
| Соединение сигнального датчика | |
| • для измерения напряжения в качестве 2-проводного измерительного преобразователя | Да |
| • для измерения напряжения в качестве 4-проводного измерительного преобразователя | Да |

## Погрешности/точность

| | |
|---|---|
| Погрешность нелинейности (относительно диапазона входных параметров) (+/-) | 0,01 % |
| Погрешность температуры (относительно диапазона входных параметров) (+/-) | 0,001 %/K |
| перекрестные модуляции между входами, мин. | 70 dB |
| Повторяемость в установившемся состоянии при 25 °C (относительно диапазона входных параметров), (+/-) | 0,1 % |
| Эксплуатационный предел погрешности во всем диапазоне температуры | |


Возможны изменения.
© Copyright Siemens AG

| | |
|---|---|
| • Ток относительно диапазона входных параметров, (+/-) | 0,15 % |
| Основной предел погрешности (эксплуатационный предел погрешности при 25 °C) | |
| • Ток относительно диапазона входных параметров, (+/-) | 0,1 % |
| Подавление напряжения помех для f = n x (f1 +/- 1 %), f1 = частота помех | |
| • Мин. помехи нормального вида (пиковое значение помех < номинального значения диапазона входных значений) | 40 dB |
| • Мин. синфазные помехи | 100 dB |

| Тактовая синхронизация | |
|---|---|
| Режим тактовой синхронизации (исполнение до синхронизации клеммы) | Нет |

| Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии | |
|---|---|
| Аварийные сигналы | |
| • Диагностический сигнал | Да |
| • Сигнал предельного значения | Да |
| Диагностические сообщения | |
| • Диагностические функции | Да |
| • Считываемая диагностическая информация | Да |
| Диагностический светодиодный индикатор | |
| • Суммарная ошибки SF (красный) | Да |
| • Индикатор ошибки канала F (красный) | Да |

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

| Изоляция | |
|---|---|
| Изоляция, испытанная посредством | 500 В пост. тока |

| Соединения | |
|---|---|
| Требуемый передний штекер | 20-полюсный |

| Размеры | |
|---|---|
| Ширина | 40 mm |
| Высота | 125 mm |
| Глубина | 117 mm |

| Массы | |
|---|---|
| Масса, прибл. | 205 g |

**последнее изменение:** 31.07.2015


© Copyright Siemens AG