SIEMENS

Лист тех. данных 6ES7332-5TB00-0AB0

SIMATIC DP, HART ANALOG OUTPUT SM 332, 2AO, 0/4 - 20MA HART, UP TO HART REV. 5.0, FOR ET200M WITH IM153-2, 1 X 20 PIN



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.	150 mA
из шины на задней стойке 5 В пост. тока, макс.	100 mA
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	3,5 W
Аналоговые выводы	
Число аналоговых выходов	2
Выходное напряжение, защита от короткого замыкания	Да
Макс. выходной ток, напряжение при работе без нагрузки	19 V
Макс. время цикла (все каналы)	5 ms
Диапазоны выходных параметров, ток	

Возможны изменения.
© Copyright Siemens AG

• от 0 до 20 мА	Да
• от 4 мА до 20 мА	Да
Подключение исполнительных элементов	
• для выхода тока двухпроводного соединения	Да
Сопротивление нагрузки (в номинальном диапазоне выхода)	
• при выходных токах, макс.	650 Ω
• при выходных токах, индуктивная нагрузка, макс.	7,5 mH
Предел разрушения при напряжениях и токах, прилагаемых извне	
• Напряжения на выходах относительно массы аналогового модуля	макс. 17 В/-0,5 В
• Макс. ток	60 мА/-1 А
Длина провода	
• экранированные, макс.	400 m

Формирование аналоговой величины для выходов	
Время интегрирования и преобразования/разрешение на канал	
• Макс. разрешение с диапазоном перегрузки (бит со знаком)	12 bit; Выходная величина; 8 бит (+ знак) значение обратного считывания
• Время преобразования (на канал)	40 ms
Время установления	
• для омической нагрузки	2,5 ms
• для емкостной нагрузки	4 ms
• для индуктивной нагрузки	2,5 ms

Погрешности/точность	
Выходная пульсация (относительно диапазона выходных параметров, диапазон от 0 до 50 кГц) (+/-)	0,02 %
Погрешность нелинейности (относительно диапазона выходных параметров) (+/-)	0,03 %
Погрешность температуры (относительно диапазона выходных параметров) (+/-)	0,01 %/K
перекрестные модуляции между выходами, мин.	130 dB
Повторяемость в установившемся состоянии при 25 °C (относительно диапазона выходных параметров), (+/-)	0,005 %
Эксплуатационный предел погрешности во всем диапазоне температуры	
• Ток относительно диапазона выходных параметров, (+/-)	0,55 %
Основной предел погрешности (эксплуатационный предел погрешности при 25 °C)	
• Ток относительно диапазона выходных параметров, (+/-)	0,15 %

Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии

Возможны изменения.
© Copyright Siemens AG

Возможность включения заменяющих значений	Да; параметрируемое
Аварийные сигналы	
• Диагностический сигнал	Да; параметрируемое
Диагностические сообщения	
• Диагностические функции	Да; параметрируемое
• Считываемая диагностическая информация	Да
• Выход за верхний предел диапазона	Да
• Обрыв провода	Да; с выходной величины > 0,5 мА
• Обрыв провода исполнительного элемента	Да
• Связь HART активна	Да; зеленые светодиоды (H)
Диагностический светодиодный индикатор	
• Суммарная ошибки SF (красный)	Да; Дополнительно сводное сообщение в зависимости от канала
• Индикатор ошибки канала F (красный)	Да; на канал

Характеристики взрывозащиты

Узел для взрывозащиты	Да
Максимальные значения выходных цепей (по каналам)	
• Co (допустимая внешняя мощность), макс.	230 nF
• Io (ток короткого замыкания), макс.	66 mA
• Lo (допустимая внешняя индуктивность), макс.	7,5 mH
• Po (мощность нагрузки выходного элемента), макс.	506 mW
• Uo (выходное напряжение при работе без нагрузки), макс.	19 V
• Um (аварийный потенциал), макс.	60 V; пост. ток
• Ta (допустимая температура окружающей среды), макс.	60 °C

Гальваническая развязка

Гальваническая развязка аналоговых выводов	
• между каналами	Да
• между каналами и шиной на задней стенке	Да
• между каналами и напряжением питания L+	Да

Допустимая разность потенциалов

между выходами (UCM)	60 В пост. тока/30 В перем. тока
между M внутр. и выходами	60 В пост. тока/30 В перем. тока

Изоляция

испытанная посредством	
• каналов относительно шины на задней стенке и сопротивления нагрузки L+	1500 В перем. тока
• каналов относительно друг друга	1500 В перем. тока

Возможны изменения.
© Copyright Siemens AG

• сопротивления нагрузки L+ относительно шины на задней стенке	500 В пост. тока
Стандарты, допуски, сертификаты	
Допуск FM	готовится
Применение во взрывоопасной зоне	
• Тип взрывозащиты согласно EN 50020 (CENELEC)	[EEx ib] IIC
• Тип взрывозащиты согласно FM	Класс I, раздел 2, группа A, B, C, D T4; класс I, зона 2, группа IIC T4
• Номер испытания KEMA	97 ATEX 2359 X
• Тип взрывозащиты согласно KEMA	II3 (2) G Eex nA [ib] IIC T4
Размеры	
Ширина	40 mm
Высота	125 mm
Глубина	120 mm
Массы	
Масса, прибл.	280 g

последнее изменение: 31.07.2015

© Copyright Siemens AG