

Лист тех. данных

6ES7421-7BH01-0AB0



SIMATIC S7-400, digital input SM 421, isolated 16 DI; 24 V DC with 0.05 ms input delay alarm, diagnostics

Напряжение питания

Напряжение нагрузки L+

- Номинальное значение (пост. ток) 24 V
- Допустимый диапазон, нижний предел (пост. ток) 20,4 V
- Допустимый диапазон, верхний предел (пост. ток) 28,8 V
- Защита от перепутывания полярности Да

Входной ток

из источника напряжения питания L+, макс.	120 mA
из шины на задней стойке 5 В пост. тока, макс.	130 mA

Питание датчика

Число выходов	2
Вид выходного напряжения	L+ (-2,5 В)
Защита от короткого замыкания	Да; электронный
дополнительный (резервный) источник питания	Да; возможно

Выходной ток

- Номинальное значение 120 mA
- диапазон допустимых значений, нижний предел 0 mA
- диапазон допустимых значений, верхний предел 150 mA

Рассеиваемая мощность

Нормальная рассеиваемая мощность	5 W
----------------------------------	-----

Цифровые входы

Число входов	16
Входная характеристика по IEC 61131	Тип 2
Число одновременно включаемых входов	
• Число одновременно включаемых входов	16

Входное напряжение

- Вид входного напряжения DC
- Номинальное значение (пост. ток) 24 V
- для сигнала "0" от -30 до +5 В пост. тока
- для сигнала "1" от 11 до 30 В пост. тока

Входной ток

- для сигнала "0", мин. 6 mA; < 6 mA
- для сигнала "1", тип. 6 mA; от 6 до 8 mA

Задержка на входе (при номинальном значении входного напряжения)

- для стандартных входов
 - параметрируемое Да
 - с "0" на "1", мин. 3 μs; 0,05/0,1/0,5/3 мс

Подключение датчиков

- Подключение сопротивлений для контроля обрыва проводов, мин. 10 kΩ

• Подключение сопротивлений для контроля обрыва проводов, макс.	18 kΩ
Длина провода	
• экранированные, макс.	1 000 м; 1 000 м: 3 мс, 70 м: 0,5 мс, 30 м: 0,1 мс, 30 м: 0,05 мс
• неэкранированные, макс.	600 м; 600 м: 3 ms; 50 m: 0,5 ms; 20 m: 0,1 ms; 20 m: 0,05 ms
Датчики	
Подключаемые датчики	
• 2-проводной датчик — макс. допустимый ток покоя (2-проводной датчик)	Да 3 mA
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Диагностическая функция	Да; параметрируемое
Аварийные сигналы	
• Диагностический сигнал	Да; параметрируемое
• Аварийный сигнал процесса	Да; параметрируемое
Диагностика	
• Считывающаяся диагностическая информация	Да
• Контроль напряжения питания	Да
• Обрыв провода	Да; $I < 1 \text{ mA}$
Диагностический светодиодный индикатор	
• Номинальное напряжение нагрузки PWR (зеленый)	Да; на группу
• Внутренний сбой INTF (красный)	Да
• Внешний сбой EXTF (красный)	Да
• Индикатор состояния цифрового входа (зеленый)	Да
• Индикатор ошибки канала F (красный)	Нет
Гальваническая развязка	
Гальваническая развязка цифровых вводов	
• между каналами	Да
• между каналами, в блоках для	8
• между каналами и шиной на задней стенке	Да
Изоляция	
Изоляция, испытанная посредством	500 В пост. тока
Размеры	
Ширина	25 mm
Высота	290 mm
Глубина	210 mm
Массы	
Масса, прибл.	600 g

последнее изменение: 20.02.2023 