



Общая информация	
Обозначение типа продукта	SM 1231, AI RTD 8 x 16 разряд. RTD
Напряжение питания	
Номинальное значение (пост. ток)	24 V
Входной ток	
Потребление тока, тип.	40 mA
из шины на задней стойке 5 В пост. тока, тип.	80 mA
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	1,5 W
Аналоговые входы	
Число аналоговых входов	8; Резистивный термометр
Макс. допустимое входное напряжение для входа напряжения (предел разрушения)	±35 V
техническую единицу измерения температуры можно задать	градусов Цельсия/градусов Фаренгейта
Входные диапазоны	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Напряжение</li> <li>• Ток</li> <li>• Термозлемент</li> <li>• Резистивный термометр</li> </ul>	нет
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сопротивление</li> </ul>	да ; Датчик сопротивления: Pt10, Pt50, Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni120, Ni200, Ni500, Ni1000, Cu10, Cu50, Cu 100, LG-Ni1000 да ; 150 Ом, 300 Ом, 600 Ом
Диапазоны входных параметров (номинальные значения), термометр сопротивления	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cu 10                             <ul style="list-style-type: none"> <li>— Сопротивление на входе (Cu 10)</li> </ul> </li> <li>• Ni 100                             <ul style="list-style-type: none"> <li>— Сопротивление на входе (Ni 100)</li> </ul> </li> <li>• Ni 1000                             <ul style="list-style-type: none"> <li>— Сопротивление на входе (Ni 1000)</li> </ul> </li> <li>• LG-Ni 1000                             <ul style="list-style-type: none"> <li>— Сопротивление на входе (LG-Ni 1000)</li> </ul> </li> <li>• Ni 120                             <ul style="list-style-type: none"> <li>— Сопротивление на входе (Ni 120)</li> </ul> </li> <li>• Ni 200                             <ul style="list-style-type: none"> <li>— Сопротивление на входе (Ni 200)</li> </ul> </li> <li>• Ni 500                             <ul style="list-style-type: none"> <li>— Сопротивление на входе (Ni 500)</li> </ul> </li> <li>• Pt 100                             <ul style="list-style-type: none"> <li>— Сопротивление на входе (Pt 100)</li> </ul> </li> <li>• Pt 1000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>да</li> <li>10 Ω</li> <li>да</li> <li>100 Ω</li> <li>да</li> <li>1 000 Ω</li> <li>да</li> <li>1 000 Ω</li> <li>да</li> <li>120 Ω</li> <li>да</li> <li>200 Ω</li> <li>да</li> <li>500 Ω</li> <li>да</li> <li>100 Ω</li> <li>да</li> </ul>

— Сопротивление на входе (Pt 1000)	1 000 Ω
• Pt 200	да
— Сопротивление на входе (Pt 200)	200 Ω
• Pt 500	да
— Сопротивление на входе (Pt 500)	500 Ω
<b>Диапазоны входных параметров (номинальные значения), сопротивления</b>	
• от 0 до 150 Ом	да
• от 0 до 300 Ом	да
• от 0 до 600 Ом	да
<b>Термоэлемент (ТС)</b>	
<b>Температурная компенсация</b>	
— параметрируемое	нет
<b>Формирование аналоговой величины для входов</b>	
Принцип измерения	встроен.
<b>Время интегрирования и преобразования/разрешение на канал</b>	
• Макс. разрешение с диапазоном перегрузки (бит со знаком)	15 bit; + знак
• Настраиваемое время интегрирования	нет
• Подавление напряжения помех для частоты помех $f_1$ в Гц	85 дБ при 50/60/400 Гц
<b>Погрешности/точность</b>	
Погрешность температуры (относительно диапазона входных параметров) (+/-)	Весь диапазон измерений от 25 °C ±0,1 %, до 55 °C ±0,2 %
Повторяемость в установившемся состоянии при 25 °C (относительно диапазона выходных параметров), (+/-)	0,05 %
<b>Подавление напряжения помех для <math>f = n \times (f_1 \pm 1 \%)</math>, <math>f_1</math> = частота помех</b>	
• Мин. синфазные помехи	120 дБ
<b>Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии</b>	
Аварийные сигналы	да
Диагностическая функция	да ; считываемые
<b>Аварийные сигналы</b>	
• Диагностический сигнал	да
<b>Диагностика</b>	
• Контроль напряжения питания	да
• Обрыв провода	да
<b>Диагностический светодиодный индикатор</b>	
• для индикации состояния входов	да
• для обслуживания	да
<b>Степень защиты и класс защиты</b>	
Степень защиты IP	IP20
<b>Стандарты, допуски, сертификаты</b>	
Маркировка CE	да
Допуск CSA	да
Допуск UL	да
cULus	да
Допуск FM	да
RCM (ранее C-TICK)	да
Допуск KC	да
Допуск для судостроения	да
<b>Окружающие условия</b>	
<b>Свободное падение</b>	
• Макс. высота свободного падения	0,3 м; пять раз, в упаковке к отправке
<b>Температура окружающей среды при эксплуатации</b>	
• мин.	-20 °C
• макс.	60 °C
• горизонтальный настенный монтаж, мин.	-20 °C
• горизонтальный настенный монтаж, макс.	60 °C
• вертикальный настенный монтаж, мин.	-20 °C
• вертикальный настенный монтаж, макс.	50 °C
<b>Температура окружающей среды при хранении/транспортировке</b>	

• мин.	-40 °C
• макс.	70 °C
<b>Давление воздуха согласно IEC 60068-2-13</b>	
• Эксплуатация, мин.	795 hPa
• Эксплуатация, макс.	1 080 hPa
• Хранение/транспортировка, мин.	660 hPa
• Хранение/транспортировка, макс.	1 080 hPa
<b>Относительная влажность воздуха</b>	
• Эксплуатация при 25 °C без конденсации, макс.	95 %
<b>Концентрация вредных веществ</b>	
• SO <sub>2</sub> при отн. влажности < 60% без конденсации	SO <sub>2</sub> : < 0,5 имп/мин; H <sub>2</sub> S: < 0,1 имп/мин; относительная влажность < 60% без конденсации
<b>технология подключения / заголовок</b>	
Требуемый передний штекер	Да
<b>Механические свойства/материалы</b>	
Материал корпуса (спереди)	
• Пластиковый	да
<b>Размеры</b>	
Ширина	70 mm
Высота	100 mm
Глубина	75 mm
<b>Массы</b>	
Масса, приibl.	220 g
<b>последнее изменение:</b>	26.02.2021 