

3.2 Модули аналогового вывода

Модуль аналогового вывода 5304



Модуль 5304 вывода аналоговых сигналов добавляет четыре аналоговых выхода в систему автоматизации. Выходные сигналы модуля могут управлять приводами задвижек и клапанов, преобразователями частоты двигателей, регуляторами температуры или любыми другими устройствами, требующими аналоговых сигналов управления. Выводы изолированы от питания логики для защиты от перенапряжения при переходных процессах и высоких напряжениях.

Модуль 5304 может работать как в режиме работы с токовыми выходами, так и с выходами напряжения, диапазон конфигурируется переключателями. В режиме работы с токовыми выходами модуль 5304 может вырабатывать сигналы 0 – 20 мА. В режиме

работы с выходами напряжения модуль 5304 может вырабатывать сигналы 0 – 5 В или сигналы 0 – 10 В. Возможна установка смещенных диапазонов 4 – 20 мА, 1–5 В и 2–10 В.

Модуль 5304 требует подключение внешнего источника питания =12 – 24 В для питания внешних цепей.

Спецификация модуля 5304

Количество каналов	4
Диапазон сигналов	0–20 мА/0–10 В/ 0–5 В, устанавливается переключателями
Тип выхода	Одно проводное управление по положительному сигналу с общим отрицательным проводом
Максимальное сопротивление нагрузки	<ul style="list-style-type: none"> • 1000 Ом при питании выходных контуров 24 В • 400 Ом при питании выходных контуров 12 В • 250 Ом при питании выходных контуров 9 В
Минимальное сопротивление нагрузки	<ul style="list-style-type: none"> • 2 кОм для шкалы 10 В, при мин. напряжении питания =20В • 1 кОм для шкалы 5 В, при мин. напряжении питания =15В
Изоляция	~500 В выводов от логики
Разрешение ЦАП	12 бит в диапазоне 0–20 мА/0–5 В/0–10 В
Абсолютная погрешность	<ul style="list-style-type: none"> • ±0.05 % от всей шкалы при 25°C • ±0.2 % от всей шкалы во всем температурном диапазоне
Шумы и гармоники	0.04 % максимум
Устойчивость к импульсным помехам	<ul style="list-style-type: none"> • 2.5 кВ согласно ANSI/IEEE C37.90.1–1989 • Диодная защита для индуктивной нагрузки
Время реакции	2 мс при изменении сигнала до 90 %
Адресация	С помощью переключателей
Ограничения по питанию 12–24 В	<ul style="list-style-type: none"> • 9 В или (20 мА x сопротивление нагрузки) + 4 В в токовом режиме • (1.5 x диапазон/сопротивление нагрузки) + диапазон + 2.5 В в режиме напряжения, 30 В максимум
Питание	<ul style="list-style-type: none"> • 6 мА минимум, 25 мА максимум • 15 мА при нулевом сигнале на выходах + 80 мА в токовом режиме • 15 мА при нулевом сигнале на выходах + 20 мА в режиме напряжение
Внешние соединения	10–ти контактный съемный клеммник, сечение провода от 0.35 до 4 мм ² , контакты на 15 А
Габаритные размеры	ширина 108 мм, высота 118 мм, глубина 44 мм
Монтаж	7.5 X 35 DIN–рейка
Корпус	коррозиестойчивая оцинкованная сталь, покрытая черной эмалью
Окружающая среда	температура от –40°C до +70°C, влажность от 5% до 95%, без конденсации

Код заказа модуля 5304:

- TBUX297248** 4 изолированных выходных канала, 4–20 мА (джамперами может настраиваться на другой диапазон)
- TBUX297252** 4 изолированных выходных канала, 0–10 В (джамперами может настраиваться на другой диапазон)
- TBUX297253** 4 изолированных выходных канала, 0–5 В (джамперами может настраиваться на другой диапазон)