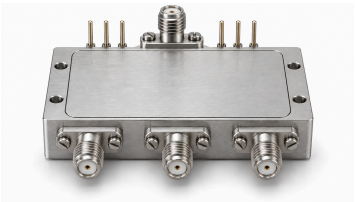
Модуль RF-переключателя SP3T на PIN-диодах, 30 МГц–6 ГГц



Модуль SP3T на PIN-диодах для выбора RF-тракта в диапазоне 30 МГц–6 ГГц. Вносимые потери составляют 3 dB тип. и 3.5 dB макс.; развязка 80 dB тип., время переключения 200 ns тип.

Общий порт J0 соединяется с J1, J2 или J3 сигналами TTL на E1, E2 и E3. Выводы питания: +5 V, −5 V и GND; высокий уровень TTL: 3.3 V или 5 V, низкий: 0 V. RF-разъёмы SMA, гнездо; габариты 40 × 20 × 10.2 mm, масса 25 g тип.

Параметры окружающей среды являются проектными целями: работа при −20 °C...+50 °C, хранение при −25 °C...+125 °C.

Электрические характеристики

Параметр	Значение	Единица
Диапазон частот	30–6000	MHz
Вносимые потери [1]	3 /3.5	dB
VSWR [2]	2.0	-
Развязка [3]	80	dB
Время переключения [4]	200	ns
RF-мощность непрерывного сигнала [5]	30	dBm

[1] Типичное: 3 dB; Максимум: 3.5 dB
[2] Максимум: 2
[3] Типичное: 80 dB
[4] Типичное: 200 ns
[5] Максимум: 30 dBm

Абсолютные предельные значения

Параметр	Значение	Единица
RF-уровень на входе без повреждения	+30 (Максимум: 30 dBm)	dBm

Проектные требования к окружающей среде

Параметр	Значение	Единица
Рабочая температура	−20–+50 (Проектная цель)	°C
Температура хранения	−25–+125 (Проектная цель)	°C

Питание и интерфейс управления

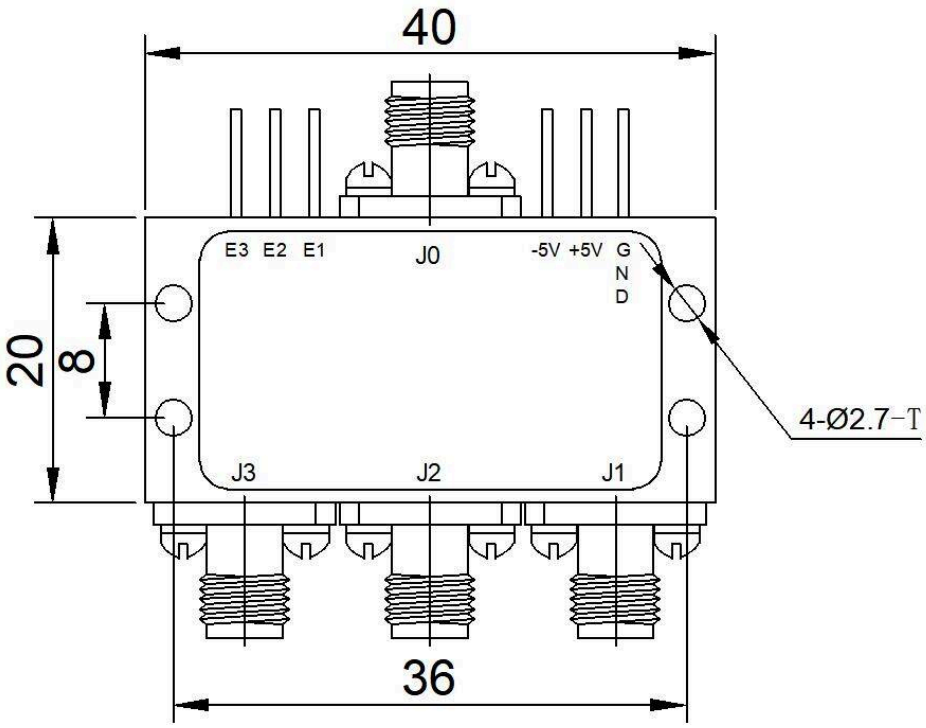
Интерфейс	Спецификация	Единица
RF-вход J0	SMA, гнездо	-
RF-выходы J1/J2/J3	SMA, гнездо	-
Разъём DC	Проходной вывод	-
Заземление	Вывод заземления	-
Положительное питание	+5	V
Отрицательное питание	−5	V
Общий провод	GND	-
Высокий уровень TTL	3.3 /5	V
Низкий уровень TTL	0	V
Биты управления	E1, E2, E3	-

Таблица истинности выбора TTL

Параметр	Значение
E3/E2/E1 =110	J0 → J1
E3/E2/E1 =101	J0 → J2
E3/E2/E1 =011	J0 → J3

Механические характеристики

Параметр	Значение	Единица
Габариты	40 × 20 × 10.2	mm
Масса	25 (Типичное: 25 g)	g



Примечание к документу

Технические характеристики могут пересматриваться. До фиксации проекта подтвердите в LCRF актуальную редакцию документа и требования к конкретному изделию. Поставляемая конфигурация определяется утвержденным предложением и документацией заказа.