



Волноводный двухканальный *pin*-переключатель диапазона 30–38 ГГц на повышенный уровень мощности



НАЗНАЧЕНИЕ, ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Двухканальный *pin*-переключатель (SPDT) **M342003** предназначен для использования в бортовой аппаратуре в диапазоне частот $F_0 = (30-38)$ ГГц.

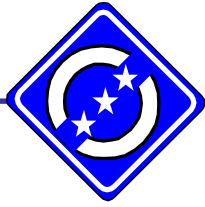
Функционально двухканальный переключатель по внешней команде осуществляет поочередное подключение одного из двух входных сигналов на один выход.

В рабочем диапазоне частот ($F_0 \pm 0,5$ ГГц) переключатель обеспечивает потери пропускания не более 2,5 дБ и уровень развязки между каналами не менее 20 дБ.

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА (СОСТАВ)

В переключателе используются специальные кремниевые корпусные *pin*-диоды производства НИИ «Орион». Толщина *i*-слоя составляет несколько десятков микрон, что позволяет с одной стороны получить быстродействие переключения каналов не хуже 10 мкс, а с другой стороны обеспечить допустимый уровень импульсной мощности порядка 2 кВт.

Двухканальный СВЧ-переключатель **M342003** комплектуется управляющим устройством (драйвером) с одним управляющим входом. На вход драйвера через SMA-разъем необходимо подать сигнал TTL-уровня. Логическому «0» или логической «1» будет соответствовать подключение одного или другого канала переключателя. Питание драйвера осуществляется от двух источников плюс 5 В и минус 40 В.



ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Наименование параметра, единица измерения	Типичные значения
Центральная рабочая частота, F_0 ,* ГГц	30–38
Диапазон рабочих частот, ГГц	$F_0 \pm 0,5$
Прямые потери в полосе рабочих частот, дБ, не более	2,5
Развязка в полосе рабочих частот, дБ, не менее	20
Время переключения, мкс, не более	1,0
Максимальная импульсная входная СВЧ-мощность, кВт	2,0
Тип присоединительного волноводного фланца	UG-599/U

*Значение F_0 устанавливается при заказе.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

