



## Многочастотный генераторный модуль импульсного режима диапазона 33–35 ГГц



### **НАЗНАЧЕНИЕ. ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ**

Генераторный модуль **М312005** импульсного режима с электромеханическим переключением частот работает в диапазоне частот 33–35 ГГц и предназначен для использования в бортовой аппаратуре в качестве передатчика.

### **СТРУКТУРНАЯ СХЕМА (СОСТАВ)**

Конструктивно генераторный модуль **М312005** состоит из генераторной камеры, высокодобротного инварового резонатора и волноводного вентиля. В качестве активного элемента в модулях используются специальные импульсные высокоэффективные двухпролетные кремниевые ИМРАТТ-диоды производства НИИ «Орион». Генератор обеспечивает уровень выходной импульсной мощности не менее 15 Вт при длительности импульса 250 нс.

Питание модуля осуществляется с помощью импульсного источника тока, поставляемого в комплекте с генератором. Импульсный источник тока обеспечивает подачу на ИМРАТТ-диод импульсов тока амплитудой до 15 А при длительности до 280 нс и частоте повторения до 6 кГц. Частота повторения задается внешним импульсом запуска TTL-уровня.

Переключение рабочей частоты модуля осуществляется электромеханическим путем за счет изменения объема стабилизирующего резонатора. Переключение генератора на требуемую частоту производится с помощью миниатюрных электромагнитов по внешней команде.



#### **ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ**

Диапазон рабочих частот, ГГц	33–35
Полоса рабочих частот, МГц	500
Количество номинальных рабочих частот* в полосе 500 МГц	6
Импульсная мощность выходного сигнала, Вт, не менее	15
Длительность импульсов выходного сигнала, мкс, не более	0,25
Частота повторения импульсов выходного сигнала, кГц, не более	6,0
Отклонение рабочей частоты от номинальной, МГц, не более	±10
Время установления рабочей частоты после переключения, с, не более	0,2
<b>Параметры питания электромагнитов</b>	
Напряжение питания электромагнитов, В	±15
Ток потребления во время переключения электромагнитов, А, не более	1,0
Длительность импульсов переключения электромагнитов, с	0,05
<b>Параметры питания импульсного источника тока</b>	
Напряжение электропитания, В	90±2
Длительность импульсов запуска, мкс	5,0
Частота повторения импульсов запуска, кГц, не более	6,0
Уровень импульсов запуска	TTL
Интервал рабочих температур, °С	–50...60
Габариты, мм	40x15x60
Масса, г, не более	150
Сечение выходного канала, мм	7,2x3,4

\*Значение номинальных рабочих частот указывается при заказе