



DA AOM. Драйвер акустооптического модулятора

- Частота выходного сигнала 65...400 МГц
- Глубина импульсной модуляции выходного сигнала 60 дБ
- Компактные размеры
- Внешняя регулировка уровня (опция)



Драйвер акустооптического модулятора 6 Вт
DA AOM-6W

Описание

Драйверы акустооптических модуляторов серии DA AOM представляют собой законченные устройства для управления различными моделями акустооптических модуляторов.

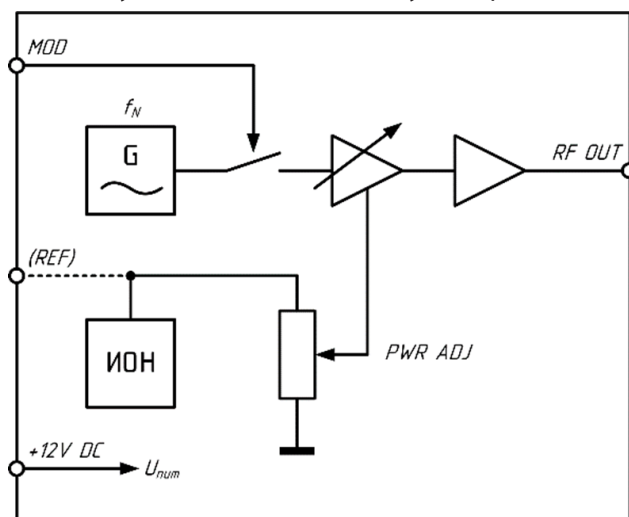
Серия DA AOM обеспечивает уровень выходной мощности до 6 Вт при напряжении питания более 16 В и до 4 Вт при напряжении питания 12 В. Частота выходного сигнала, фиксированная для конкретной модели, лежит в пределах от 65 до 400 МГц.

Максимальное значение выходной мощности радиочастотного сигнала задается встроенным потенциометром. При наличии опции регулировки уровня выходной мощности возможно, с помощью внешнего аналогового сигнала, регулировать выходную мощность в диапазоне от 0 до -50 дБ (время установления уровня мощности выходного сигнала 20 нс при шаге 3 дБ).

Глубина импульсной модуляции выходного сигнала составляет 60 дБ. Управляющий сигнал импульсной модуляции соответствует логическому сигналу ТТЛ-уровня 5 В.

Алюминиевый корпус обеспечивает экранирование внутренних частей драйвера и механическую защиту. Основание корпуса выполняет функцию теплоотвода и имеет крепежные пазы. При эксплуатации драйвера необходимо обеспечить теплоотвод с мощностью до 25 Вт.

Принципиальная схема драйвера акустооптического модулятора



MOD – вход импульсной модуляции,
REF – вход внешней регулировки уровня (опционально),
RF OUT – выход для подключения АОМ,
+12V DC – вход питания,
PWR ADJ – установка выходной мощности,
G – генератор несущей частоты выходного сигнала,
ИОН – источник опорного напряжения.

Стандартные модели

Модель	Максимальная выходная мощность, Вт	Частота выходного сигнала, МГц	Внешняя регулировка уровня мощности
AOMD-6W-80	6,0	80,0	Нет
AOMD-6W-80-ADJ	6,0	80,0	Да
AOMD-6W-200	6,0	200,0	Нет
AOMD-6W-200-ADJ	6,0	200,0	Да



АВЕСТА

ЛАЗЕРЫ И ОПТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ



ООО «Авеста-Проект», ул. Физическая, 11
Троицк, Москва, 108840, Россия
Тел.: +7 (495) 967-94-73; +7 (495) 851-00-78
Факс: +7 (495) 646-04-95

fs@avesta.ru
www.avesta.ru

Основные характеристики

Обознач.	Параметр	Условия	Мин.	Типичное	Макс.	Ед. изм.
f_N	Диапазон частот выходного сигнала*		65,0		400,0	МГц
	Стабильность частоты выходного сигнала	в диапазоне температур 0 до + 40 °С		50		ppm
$P_{\text{вых}}$	Выходная мощность	При $U_{\text{пит}} > 16 \text{ В}$		4	6	Вт
	Глубина импульсной модуляции выходного сигнала			60		дБ
$t_{\text{ON/OFF}}$	Время нарастания/спада выходного сигнала	$f_N = 80 \text{ МГц}$	12,5			нс
		$f_N = 200 \text{ МГц}$	5			нс
	Выходное сопротивление			50		Ом

* фиксированное значение для конкретной модели

Сигнал импульсной модуляции MOD

Обознач.	Параметр	Условия	Мин.	Типичное	Макс.	Ед. изм.
U_H	Высокий уровень		4,5	5,0	5,5	В
U_L	Низкий уровень		0	0	0,5	В
	Входное сопротивление			50		Ом

Регулировка выходного уровня REF (опционально)

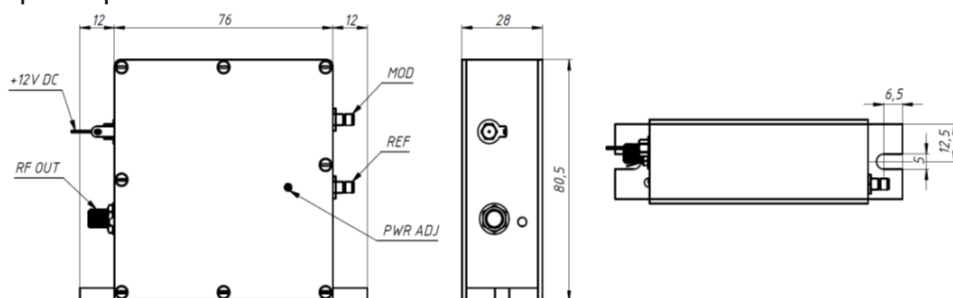
Обознач.	Параметр	Условия	Мин.	Типичное	Макс.	Ед. изм.
	Диапазон регулировки выходной мощности		-50		0	дБ
	Диапазон регулирующего напряжения		0,8		4,8	В
	Чувствительность регулирования			12,5		дБ/В
	Время установления уровня мощности выходного сигнала	Полный диапазон		380		нс
		Шаг 3 дБ		20		нс
	Входное сопротивление			1		кОм

Прочие характеристики

Обознач.	Параметр	Условия	Мин.	Типичное	Макс.	Ед. изм.
$U_{\text{пит}}$	Напряжение питания		11,0	12,0	28,0	В
	Потребляемая мощность	$U_{\text{пит}} = 12 \text{ В}$			30,0	Вт
$I_{\text{пит}}$	Потребляемый ток	$U_{\text{пит}} = 12 \text{ В}$		1,7		А
	Входной разъем MOD			SMB		
	Входной разъем REF			SMB		
	Выходной разъем RF OUT			SMA		
	Разъем питания +12V DC			Пайка		
	Рассеиваемая мощность*	$U_{\text{пит}} = 16 \text{ В}, P_{\text{вых}} = 6 \text{ Вт}$		15,0	25,0	Вт
	Рабочая температура окружающей среды		10		40	°С
	Габаритные размеры	Д x Ш x В		100 x 28 x 80,5		мм
	Масса				300	г

* При наличии системы охлаждения

Габаритные размеры



АВЕСТА

ЛАЗЕРЫ И ОПТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Ул. Физическая, 11, Троицк, 108840, Москва
Тел.: +7 (495) 967-94-73; +7 (495) 851-00-78

fs@avesta.ru
www.avesta.ru