

# Усилители мощности FeelTech серии FPA2100

## Инструкция по эксплуатации

## Содержание

1 Описание изделия .....	3
2 Технические характеристики .....	3
3 Чертёж габаритных размеров.....	4
4 Области применения серии FPA2100.....	4
5 Инструкция по эксплуатации .....	5
6 Приложение .....	5

## 1 Описание изделия

Настоящее руководство применяется ко всем моделям усилителей мощности серии FPA2100. Последние три цифры в обозначении модели усилителя мощности серии FPA2100 обозначают выходную мощность данной модели. Например, FPA2100-50W, где 50W означает, что максимальная пиковая выходная мощность данной модели в режиме выхода составляет 50 Вт.

Усилители мощности постоянного тока серии FPA2100 используют импортные интегральные компоненты, обладают высокой стабильностью и обеспечивают усиление сигнала с низкими искажениями и высокой точностью.

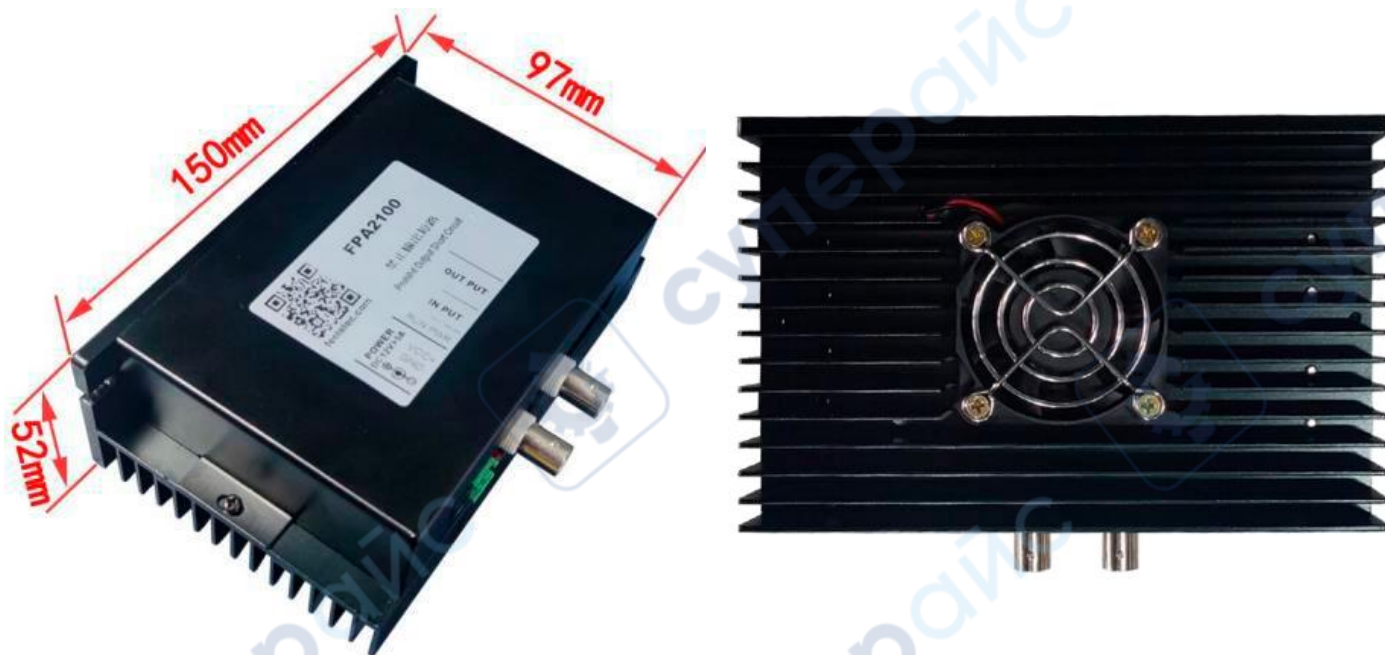
Усилитель мощности обладает следующими превосходными функциональными характеристиками:

- ◆ Полоса полной мощности для синусоидального сигнала: постоянный ток – 10 МГц
- ◆ Высокоточное усиление сигнала с низкими искажениями
- ◆ Максимальное значение до 60 Vpp
- ◆ Скорость нарастания  $\geq 1500$  В/мкс
- ◆ Входное сопротивление: 2 кОм
- ◆ Изоляция между землёй питания и сигнальной землёй
- ◆ Питание от одиночного источника постоянного тока 12 В
- ◆ Совместимость с генераторами произвольных и функциональных сигналов любых производителей
- ◆ Компактные размеры, удобство транспортировки

## 2 Технические характеристики

Модель изделия	FPA2100-50W	FPA2100-80W
Диапазон полной мощностной полосы пропускания (синусоидальная волна)	постоянный ток ~ 10 МГц	
Максимальная выходная амплитуда (режим дифференциального выхода)	60 Vpp ( $\pm 30$ В) холостой ход	
Диапазон амплитуды входного сигнала	0–7 Vpp	
Максимальный выходной ток	1 А	2 А
Максимальная выходная мощность	50 Вт	80 Вт
Способ охлаждения	усиленное охлаждение вентилятором	
Безопасное значение нагрузки при использовании	$\geq 25$ Ом	$\geq 12$ Ом
Коэффициент усиления по напряжению	фиксированный $\times 9$	
Входное сопротивление	2 кОм	
Выходное сопротивление	< 1 Ом	
Скорость нарастания напряжения	>1500 В/мкс	
Напряжение питания	вход питания постоянного тока DC12V ( $\pm 0,5$ В)	
Рабочая среда	температура: 0~60°C влажность: <80%	
Габариты	150×97×52 (длина × ширина × высота) мм	
Масса	510 г	540 г
Размер упаковки	200×170×80 (длина × ширина × высота) мм	
Масса упаковки	1.09 кг	1.12 кг

### 3 Чертёж габаритных размеров



### 4 Области применения серии FPA2100

- Дистанционное зондирование
- Медицинская сфера
- Электронные испытания и проектирование
- Моделирование и тестирование датчиков
- Отбор и тестирование пьезоэлектрических компонентов
- Привод силовых устройств и схем
- Образование и обучение

## 5 Инструкция по эксплуатации



1. Подключите штатный источник питания DC 12V к входному разъему питания.
2. Подключите генератор сигналов к разъему Signal Input (вход сигнала) через BNC-кабель.
3. Подключите нагрузку к выходному разъему Signal Output (выход сигнала).
4. Убедитесь, что сопротивление нагрузки соответствует требованиям:
  - для FPA2100-50W: не менее 25 Ом
  - для FPA2100-80W: не менее 12 Ом
5. После проверки всех соединений включите питание и убедитесь, что загорелся индикатор питания.

## 6 Приложение

### Приложение А: Меры безопасности

1. Перед использованием данного прибора проверьте, нормально ли работает источник питания, чтобы обеспечить нормальную работу прибора и безопасность персонала.
2. Обязательно используйте данный прибор только в пределах его технических характеристик.
3. Не изменяйте произвольно электрические цепи прибора во избежание повреждения прибора и возникновения опасных ситуаций.

### Приложение В: Предупреждения и риск причинения вреда здоровью

Не используйте данное изделие в устройствах обеспечения безопасности, аварийной остановки, а также в любых других применениях, где отказ данного изделия может привести к травмам человека, за исключением случаев специального назначения или наличия разрешения на использование. Перед установкой и использованием необходимо ознакомиться со всеми техническими характеристиками, указанными в руководстве по эксплуатации. Несоблюдение данной рекомендации может привести серьезным травмам или летальному исходу. Компания не несет ответственности за любые последствия, включая: компенсационные выплаты, судебные издержки, расходы на юридическое сопровождение, иные убытки, возникшие вследствие неправильного применения изделия.