

Verdo HA1114

Усилитель мощности



Руководство пользователя



Содержание

1.Спецификация	4
2.Структурная схема рабочей системы	5
3.Инструкция по применению	6
3.1.Условия эксплуатации	6
3.2.Кнопки управления на передней панели и функции измерителя	6
3.3.Задняя панель	8
3.4.Последовательность работы	8
4.Меры предосторожности	10
5.Упаковочный лист	11

Усилитель мощности Verdo HA1114 специально разработан для использования с возбудителем вибрации для вибро-испытаний и позволяет обеспечить стабильный и регулируемый ток возбуждения (сам возбудитель не включён в комплект поставки).

Усилитель мощности характеризуется большой мощностью, стабильностью в работе, надёжной системой защиты, отсутствием импульса при запуске и т.о. гарантирует безопасное и надёжное использование.

Кроме того, усилитель мощности обладает хорошей адаптивностью, хотя он и предназначен для вибростендов, но также подходят для нагрузок с импедансами.

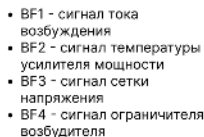
1. Спецификация

Характеристика	Значение
Входное сопротивление	10 кОм
Входной сигнал	0~±5 В (размах)
Максимальный пиковый ток на выходе	40 А
Максимальное пиковое напряжение на выходе	40 В
Максимальная пиковая выходная мощность	1600 Вт
Полоса пропускания	0-10 кГц
Нелинейные искажения	≤ 0,5% (чистая резистивная нагрузка)
Отношение выходного сигнал/шум	≥ 70 дБ (резистивная нагрузка 0,5 Ом)
Дрейф нуля на выходе	≤ 20 мВ (регулируется до нуля)

Максимальная разница между двумя усилителями мощности составляет менее 1% при одном и том же входе и одинаковой чистой резистивной нагрузке.

(Максимальная разница находится на верхней границе диапазона частоты).

2. Структурная схема рабочей системы



3. Инструкция по применению

3.1. Условия эксплуатации

- Напряжение в сети: 220 В переменного напряжения $\pm 10\%$
- Температура окружающей среды: 0 - 40°
- Температура окружающей среды: 0 - 40°

3.2. Кнопки управления на передней панели и функции измерителя



- Красная и зеленая кнопки питания предусилителя на передней панели: управление включением и выключением питания предусилителя на передней панели, нажмите зеленую кнопку, чтобы включить питание предусилителя и нажмите красную кнопку, чтобы его выключить.
- Красная и зеленая кнопки блока питания: включает и выключает блок питания, нажмите зеленую кнопку (при этом включено питание предусилителя, и индикация сигнала тревоги отсутствует) включите источник питания, нажмите красную кнопку один раз, чтобы выключить блок питания или восстановить защиту от аварийной сигнализации.

- Ручка регулировки выхода:
управляет выходным значением мощности, а направление его регулировки указывается символом на панели.
- Кнопка выбора режима работы:
управление выбором режима работы усилителя мощности. В состоянии, когда входной сигнал не изменяется: при работе в режиме постоянного напряжения выходное напряжение остается постоянным (изменяется ток при изменении нагрузки); при работе в режиме постоянного тока выходной ток остается постоянным, а при изменении нагрузки изменяется напряжение.
- Кнопка фазы:
управление относительной фазой входного сигнала и выходного сигнала, при изменении положения выходная фаза усилителя мощности изменяется на 180° .
- Четыре защитные сигнальные лампы:
защитные предупреждения для каждой из трех ситуаций. Когда свет горит, это означает, что эта защита от тревоги активна, в противном случае защита не активирована.
 - Измеритель V: указывает пиковое значение выходного напряжения;
 - Измеритель A: показывает пиковое значение выходного тока;
- BNC-разъем для подключения входного сигнала.
Диапазон напряжений входного сигнала от -5В до +5В.

3.3. Задняя панель



- Выходной измерительный порт (порт для измерения выходного сигнала внешним измерителем): «0,1 V/V» - это порт обнаружения сигнала выходного напряжения, этот порт выдает сигнал напряжения 0,1 В на каждый 1 В выходного напряжения.
 - Предохранитель 1 А — это входной предохранитель предварительного источника питания;
 - Предохранитель 10 А — входной предохранитель основного источника питания.

3.4. Последовательность работы

1. Подключите нагрузку (возбудитель) и сигнальный кабель;
2. Подключите усилитель к сети;
3. Подключите входной сигнал;
4. Поверните ручку регулировки выходного сигнала до минимума;
5. Установите ручку ограничения тока;
6. Включите питание предусилителя;

7. Включите блок питания;
8. Отрегулируйте выходной сигнал;
9. Выключение питания:
сначала поверните ручку регулировки выходного сигнала на минимум, затем выключите блок питания и, наконец, выключите передний блок питания (выключите передний блок питания напрямую и одновременно выключите блок питания).

4. Меры предосторожности

1. Прибор должен быть подключен к нагрузке перед запуском, чтобы не повредить вольтметр.
2. Если источник питания не может быть запущен в обычном порядке, вы можете нажать кнопку восстановления и начать снова.
3. Когда инструмент работает, он должен хорошо проветриваться, усиливайте отвод тепла и уделяйте внимание влагоизоляции, когда он не используется.
4. Выходная клемма не должна быть подключена к входному сигналу «заземление» (для предотвращения прохождения сигнала «заземления» через заземление и соединения его с «землей» осциллографа).

5. Упаковочный лист

Предмет	Количество
Усилитель Verdo HA1114	1 шт.
Шнур питания	1 шт.
Сигнальные кабели	2 шт.
Выходной кабель	1 шт.
Руководство	1 экз.