

User manual GY-561

Назначение:

Gy561 - измеритель частоты и мощности с ЖК экраном, предназначен для измерения частоты и мощности излучаемой передающими устройствами. Благодаря встроенному эквиваленту нагрузки, устройство стало более надежным в исполнении и его легче транспортировать. Вы можете выбрать правильный режим измерения частоты или RF мощности, отключая или подключая к передатчику для измерения.

Возможности:

1. Экран:

Монохромный LCD дисплей, минимальный уровень частоты 0.001 МГц (1 кГц), минимальный уровень мощности 0,1 Вт.

2. Диапазон частоты и RF мощности:

Указанное устройство покажет "00.0W", когда частота является более чем 500 МГц. И показания устройства не будут точными, когда частота меньше 1 МГц.

3. Регулировка и калибровка

Вы увидите 2 регулятора при открытии верхней оболочки корпуса. Один расположен снизу и слева для регулировки частоты, ее можно изменить, когда у вас есть более профессиональные устройства. Другой находится внизу и посередине - для регулировки RF мощности и он устанавливается после изготовления (5.000V), не изменяйте его. (Для калибровки RF мощности пожалуйста обратитесь к руководству «Режимом пользователя»)

4. **Частотный диапазон:** 1 МГц – 2400 МГц

5: **Диапазон мощности RF:** 0.1 Вт - 50 Вт

6. **Входное сопротивление:** 50 Ом

7. **Точность:** +/-10%, когда частота 140 МГц ~ 170 МГц, 400 МГц ~ 470 МГц

8. **Время реакции:** 0.2 сек
9. **Рабочая температура:** 0 ~ 40 ° C
10. **Батарея:** 1,5 В (AAA) x 3 шт
11. **Ток потребления:** 100 мА
12. **Время автоотключения:** 80 сек
13. **Комплектация:** переходник, антенна, руководство пользователя.

Общие операции

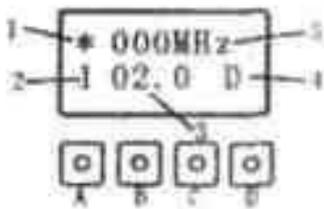
465.000 ----- частота (МГц)

04.0W ----- RF Мощность

1. **Включение питания:** нажать. Кнопку «Power» на несколько секунд, указанное устройство будет включено, когда вы отпустите кнопку.
2. **Измерение частоты (с помощью антенны):** поместите антенну близко к радиостанции, которая передает, и вы сможете прочитать частоту от экрана. Мощность на экране не является точной мощностью через антенну.
3. **Измерение частоты и мощности (через переходник):** установите соединение антенны вашей радиостанции и измерителя посредством адаптера/кабеля/переходника и затем включите питание. Когда вы нажимаете клавишу РТТ, на экране измерителя будет показываться значение частоты и RF мощности.
4. **Для блокировки экрана:** нажмите кнопку «Power», частота будет стабильной. Нажатие еще раз этой кнопки опять запустит процесс измерения. Функция авто-выключения не работает, когда экран заблокирован.
5. **Отключение питания:** нажать на кнопку «Power» на 2 секунды и указанные устройства будут отключены.

Режим пользователя:

При желании пользователь может откалибровать измеритель при помощи более точных приборов.



- 1: Экран показывает "*", знак исчезает после измерения.
- 2: Есть 5 уровней (от 1 ~ 5), они показывают сохраненный код RF мощности.
- 3: Отображается значение RF мощности.
- 4: Индексы состояния:
 - D - значение мощности по умолчанию
 - C - пользовательская настройка мощности
 - S - режим ввода значения мощности.
- 5: Пользователь может задать 5 значений мощности, в диапазоне от 0 ~ 500 МГц с шагом 5 МГц.

Операция калибровки:

1. Снимите верхнюю оболочку указанного устройства, там имеется 4 кнопки: А, В, С, D.
2. Нажмите на кнопку А и затем нажмите кнопку D. Отпустите сперва кнопку D и затем отпустите кнопку А - Вы вошли в пользовательский режим. На экране отображается "000Mhz".
3. Кнопками В и С, вы можете уменьшать и увеличивать значение отображаемой частоты, которая нужна для калибровки.
4. Введите частоту, нажмите кнопку А, вы войдете в режим проверки мощности. В этом режиме, нажатие кнопки А приведет к проверке мощности. Кнопка В предназначена для сброса, кнопка С для проверки других ячеек, кнопка D для выхода из режима проверки мощности.

5. Подготовьте источник сигнала и убедитесь в его хорошей связи (например, у вас есть радиостанция с известной вам частотой, которая была измерена другим частотомером). Выберите ячейку памяти для сохранения определенной частоты (к примеру - 1). Нажмите РТТ и нажмите кнопку А, экран покажет "*". После того как знак "*" исчезнет отпустите РТТ. Теперь экран показывает "00.0" (RF мощность), Индекс состояния показывает «S». В этом режиме Вам разрешено ввести точные данные RF мощности, которая излучается устройством, измеренные более точным измерителем мощности.

В этом режиме ввода значения мощности кнопка А "+ 0.1", кнопка В "+ 1", кнопка С "+ 10" (ватт). Если значение введено более 60,0, измеритель будет сброшен, вы можете повторно произвести ввод. Пользователь может вернуться к режиму установки мощности, нажав кнопку D, и экран покажет индекс "С" («пользовательская настройка мощности»). В случае, если экран показывает «00.0», значит не удалось сохранить значение мощности. Вы можете повторить ввод.

6. Нажмите кнопку В, в случае если требуется переустановить устройство, экран покажет «D». Настройка по умолчанию: 2W, 5W, 10W, 20W, 40Вт.

7. После настройки нажмите на «D» кнопку, чтобы вернуться к предустановкам, до выключения питания.

Вопросы и ответы (FAQ):

Вопрос: почему экран становится темнее и значение мощности не является точным?

Ответ: батареи разряжена, замените.

Вопрос: почему данные на экране неустойчивы при отсутствии сигнала?

Ответ: это нормально, данные на экране будут стабильными при измерении.

Вопрос: почему обратная сторона корпуса нагревается при измерении RF мощности?

Ответ: это нормально выделять тепло, когда устройство измеряет RF мощности, пожалуйста, выключите устройство если температура сзади корпуса слишком высокая. Пользователь может включить устройство после охлаждения. Сократите время передачи при измерении с большой RF мощностью до 2-х секунд, это может помочь защитить встроенный эквивалент нагрузки.

Вопрос: как решать проблемы, такие как беспорядочный код на экране, не реагирует на нажатие любой кнопки, не может быть отключен?

Ответ: сброс устройства (удалите батареи (достаточно одну) и перезагрузить его),

Вопрос: что такое теория пользователя определения измерения мощности?

Ответ: для измерения RF мощности с помощью пользователя определяется RF мощность. Для калибровки, текущей RF мощности и её отображения существует 5 ячеек памяти с корректурами RF мощности, чтобы убедиться, что фактическая RF мощность находится поблизости от 5 данных точек, которые могут увеличить точность определения RF мощности. (масло масляное):

Вопрос: значения RF мощности не являются точными.

Ответ: точность замера RF мощности измерителем становится меньше, когда фактическая RF мощность выше чем 50Вт. Укоротите ВЧ-кабель - больше точность значения мощности вы получите. Чем длиннее ВЧ-кабель, тем более рассеиваемая мощность при большой RF мощности.

Вопрос: данные частоты не являются точными.

Ответ: в случае, если у пользователя есть точный генератор, он может откалибровать частоту измерителя посредством подстроечного конденсатора, находящегося снизу и слева (при производстве произведена достаточно точная настройка).

Вопрос: данные частоты дважды показываются для фактической частоты.

Ответ: в случае, перегрузки входной RF мощности или большого уровня гармоник.

Вопрос: указанное устройство не может поймать частоту на большом расстоянии.

Ответ: пользователь может использовать длинные антенны, разработанные для данного частотного диапазона, такие как телескопическая антенна, чтобы поймать слабый сигнал.

Вопрос: как снять верхнюю крышку с измерителя?

Ответ: подцепить аккуратно с боков снизу крышку, и вы сможете её снять.

