

Информация для эксплуатации программно-аппаратного комплекса «Генератор-анализатор сигналов дальномерного радиооборудования ГСПН-2»

1. Назначение ПО

Программное обеспечение ГСПН-2 обеспечивает интерфейс пользователя и управление всеми режимами функционирования прибора: имитацией работы **бортового запросчика** и **наземного ответчика** DME-систем. ПО предназначено для настройки выходных параметров, проведения измерений, калибровки и самопроверки прибора.

2. Включение прибора

1. Подключите блок питания из комплекта к сети 220 В.
 2. Соедините разъём «ВЧ» с нагрузкой или антенной.
 3. Переведите кнопку питания в положение «**ВКЛ**».
 4. Дождитесь окончания прогрева (до 25 минут).
 5. Для запуска калибровки нажмите клавишу **F**.
-

3. Управление интерфейсом

3.1 Клавиатура

- Кнопки выбора: ввод параметров, переходы по меню, включение/выключение функций.
- Нажимать с удержанием.
- Навигация и ввод подтверждаются клавишей **Ent**.

3.2 Индикация

- На дисплее отображаются:
 - Текущий режим (Запросчик / Ответчик)
 - Частота, мощность, формат сигнала
 - Измеренные параметры: дальность, временная задержка
-

4. Выбор режима работы

После включения прибора:

1. Перейдите в **меню выбора режима**:
 - 1 – Режим «Запросчик»
 - 2 – Режим «Ответчик»
 2. Подтвердите выбор клавишей **Ent**.
-

5. Режим «Запросчик»

В этом режиме имитируются DME-запросы для проверки наземных маяков.

5.1 Настройка параметров

- **Мощность (Рвых):** от -1,0 до +6,1 дБм, шаг 0,05 дБ.
 - **Частота несущей:** 1025...1150 МГц, шаг 1 МГц.
 - **Формат сигнала:** X или Y.
 - **Частота запросов:** 20...6000 пар/сек, шаг регулируется.
 - **Индикация измеренной дальности** в км и соответствующей временной задержки.
-

6. Режим «Ответчик»

Имитирует ответную часть наземной DME-системы для проверки бортового оборудования.

6.1 Настройка параметров

- **Частота:** 962...1213 МГц, шаг 1 МГц.
 - **Мощность:** как в запросчике.
 - **Имитируемая дальность:** 0, 98, 186, 274, 400 км.
 - **Формат сигнала:** X или Y.
 - **Сигналы опознавания (СО):** ВКЛ / ВЫКЛ.
 - **Хаотическая импульсная последовательность (ХИП):** ВКЛ / ВЫКЛ.
-

7. Меню «Установки»

Доступно из главного меню:

- Переключение языка интерфейса: **Русский / English**
 - Просмотр информации:
 - Версия ПО
 - Серийный номер
 - MD5 цифровой идентификатор ПО (двойное нажатие клавиши)
-

8. Режим самопроверки (работа в паре)

1. Подключите два прибора ГСПН-2 через ВЧ-кабель.
 2. Один прибор переведите в режим **Запросчик**, второй — в **Ответчик**.
 3. Настройте частоты, уровни, каналы, имитируемую дальность.
 4. Активируйте излучение, проведите калибровку (клавиша F).
 5. На дисплее одного прибора отобразится дальность, имитируемая другим.
-

9. Примечания

- При зависании прибора выполните перезагрузку.
- Переключение антенны или кабеля выполнять только при выключенном питании.
- Все действия с клавишами выполняются с удержанием.