

Глава I

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ РАДИОПРИЕМНИКА

1.1. Комплект радиоприемника

В комплект радиоприемника входят:

- а) радиоприемник в кожухе с амортизационной рамой;
- б) дискоконусная антenna с мачтой, такелажем и антенным фидером;
- в) две пары низкоомных телефонов типа ТА-56М;
- г) кабель питания радиоприемника от сети;
- д) кабель питания радиоприемника от аккумуляторов;

- е) выносной блок громкоговорителя;
- ж) ящик с аккумуляторами;
- з) ящик с запасными аккумуляторами;
- и) коробка с комплектом запасных частей;
- к) документация;
- л) запасное имущество для аккумуляторов.

Общий вид радиоприемника показан на рис. 1.1. Полная комплектация радиоприемника по литерам приводится в формуляре на радиоприемник.

1.2. Основные технические данные радиоприемника

Малогабаритный экономичный УКВ радиоприемник Р-870М является супергетеродинным приемником с двойным преобразованием частоты, рассчитанным для приема телефонных сигналов с амплитудной модуляцией в диапазоне частот $100 \div 149,975$ МГц.

Радиоприемник обеспечивает надежную работу в диапазоне температур окружающего воздуха от минус 30°C до $+50^{\circ}\text{C}$ и в условиях относительной влажности $95 \div 98\%$.

Радиоприемник рассчитан для работы как на одну пару, так и на две пары низкоомных или высокоомных телефонов ТА-56М.

К выходу радиоприемника может также подключаться выносной громкоговоритель (с усилителем мощности) типа 0,5 ГД-10. Выносной громкоговоритель рассчитан для работы в диапазоне температур минус $20^{\circ}\text{C} \div +50^{\circ}\text{C}$ и при относительной влажности воздуха до 85% . Выходная мощность выносного громкоговорителя 0,5 вт.

Для подключения аппаратуры уплотнения в радиоприемнике предусмотрены гнезда выхода усилителя АУ, выведенные на переднюю панель.

В радиоприемнике применена кварцевая стабилизация частоты настройки, обеспечивающая беспоисковую связь при предварительной настройке на выбранную частоту по индикаторному прибору. Характерной особенностью радиоприемника является применение автоматической подстройки частоты (АПЧ) плавного генератора (первого гетеродина) по датчику опорных частот (ДОЧ). Радиоприем-

ник позволяет производить быстрый выбор любой частоты связи из 2000 фиксированных частот в пределах рабочего диапазона. Управление радиоприемником осуществляется с передней панели, на которой расположены все органы настройки и коммутации. Выбор частоты связи производится переключением четырех ручек с плавной подстройкой при помощи первой ручки. Отсчет частоты производится непосредственно в МГц. Настройка радиоприемника осуществляется по максимуму показания измерительного прибора, который также служит для контроля напряжения аккумуляторов, напряжения питания +12,5 в и напряжения АРУ.

Радиоприемник обслуживается одним оператором; одновременно допускается прослушивание принимаемого сообщения другим лицом через дополнительные телефоны. Радиоприемник работает с дискоконусной антенной и с другими антennами этого же диапазона с волновым сопротивлением высокочастотного фидера 50 ом. Радиоприемник имеет автоматическую регулировку усиления и ручную регулировку громкости. В радиоприемнике предусмотрены следующие варианты питания:

1. От постоянного напряжения +12,5 в, сдаваемого пятью последовательно включенными батареями аккумуляторов 2НК-24-02, размещенными в ящике.
2. От сети переменного тока частотой 50 гц напряжением 127/220 в.
3. От сети переменного тока частотой 400 гц напряжением 115 в.