



UHF ТРАНСИВЕР
IC-1271A/E



Руководство пользователя

РАЗДЕЛ 1 СПЕЦИФИКАЦИИ

Общие сведения

Диапазон рабочих частот	1240 ~ 1300 МГц
Виды излучения	J3E (A3J) SSB (Верхняя и нижняя боковая полоса) A1A(A1) CW F3E (F3) FM
Разрешение по частоте	SSB, CW 100 Гц FM
Управление изменением частоты	PLL синтезатор частот на основе ЦП с шагом в 100 Гц
Индикация частоты	Доступны независимые частоты приема/передачи. 7 цифр, индикация с точностью до 1 кГц
Диапазон рабочих температур:	-10 °C ~ +60 °C
Стабильность частоты:	В пределах $\pm 0.0003\%$ при диапазоне температур от 0 °C ~ +50 °C.
Каналы памяти	32 канала памяти с возможностью программирования любых частот в пределах рабочего диапазона.
Требования к источнику питания	13.8V DC $\pm 15\%$ (Отрицательная земля).
Потребляемый ток	Потребляемый ток 7.5A (максимум).
(при 13.8 V DC):	Передача: примерно 7.5A
	Прием
	При максимальной громкости принимаемого сигнала: примерно 1.5 A
	При закрытом шумоподавителе: примерно 1.3 A
Импеданс антенны	50 Ом (несимметричн)
Вес	7.1 кг
Габариты	111(127)mm x 286(303)mm x 276(348)mm
	Значения в скобках с учетом выступающих частей.

1-2 Передатчик

Уровень выходной мощности	J3E (SSB) 10 Вт PEP A1A (CW), F3E (FM) 10 Вт Плавная регулировка в пределах от 1 до 10 Вт.
Система модуляции	SSB: Балансная модуляция. FM: Частотная модуляция переменным реактансом.
Максимальная девиация частоты	± 5 кГц.
Внеполосные излучения	Не менее 50 dB ниже от уровня пиковой мощности.
Подавление несущей	Не менее 40 dB ниже от уровня пиковой мощности.
Нежелательная боковая полоса	Не менее 540 dB ниже от уровня сигнала ЗЧ 1000 Гц.
Рабочие режимы	Дуплекс и полу-дуплекс.
Микрофон	Электретный микрофон (600 Ом) с кнопками сканирования и РТТ.

1-3 Приемник

Тип приемника	J3E (SSB), A1A (CW): Супергетеродин с двойным преобразованием частоты
Промежуточные частоты	F3E (FM): Супергетеродин с тройным преобразованием частоты SSB, CW 1-я: 133.8600- 133.8699 МГц 2-я: 10.75 - 133.8699 МГц FM 1-я: 133.860- 133.869 МГц 2-я: 10.75 - 133.8699 МГц 3-я: 455 кГц
Чувствительность	SSB, CW: Менее 0.16 μ V при 10dB S+N/N FM : Менее 0.22 μ V при 12dB S+N/N Менее 0.32 μ V при шумоподавлении 20dB
Избирательность	SSB, CW: Более 2.4 кГц в точке - 6 dB. Более 4.8 кГц в точке - 60 dB. FM : Более 15 кГц в точке - 6 dB. Более 30 кГц в точке -60 dB.
Мощность аудио выхода	Более 2 Вт при уровне искажений 10% и нагрузке 8 Ом.
Импеданс аудио выхода	8 Ом

РАЗДЕЛ 2 ОПИСАНИЕ

■ МИКРОВОЛНОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Во входных цепях приемника и схемах передатчика использованы современные микроволновые устройства. В выходном каскаде трансивера применены мал шумящие GaAS-FET транзисторы дискового типа с высоким коэффициентом усиления. Кроме этого, выходные каскады располагают надежным модулем питания, который имеет превосходные рабочие характеристики на микроволновых частотах и подходит для продолжительных рабочих циклов, например, передачи сигналов любительского телевидения (ATV).

■ НОВАЯ СХЕМАТИКА PLL МОДУЛЯ ОБЕСПЕЧИВАЕТ ПЕРЕКРЫТИЕ ВСЕГО ЧАСТОТНОГО ДИАПАЗОНА

Новая разработка PLL модуля компании ICOM обеспечивает полное частотное перекрытие диапазона 1240 - 1300 МГц. Полоса - 60 МГц. Режимы SSB, CW и FM могут быть использованы на любом участке диапазона, так что IC-1271A/E будет идеальным аппаратом и для DX-связей, и для местных вызовов, мобильных и спутниковых коммуникаций, а также связей с отражением от поверхности луны.

■ ВСЕРЕЖИМНЫЙ 1200МГЦ ТРАНСИВЕР С МИКРОКОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНОЛОГИЕЙ

Центральный процессор с оригинальным набором программ ICOM управляет различными функциями трансивера, а также контролирует выход рабочей частоты за пределы диапазона. Кроме этого, ручка настройки, лишенная люфта, управляет схемой вращаемого энкодера, что позволило отказаться от переменных емкостей и верньерных устройств.

■ ШИРОКИЙ НАБОР ФУНКЦИЙ СКАНИРОВАНИЯ

Сканирование каналов памяти позволяет осуществить эффективный контроль наличия сигналов на нескольких частотах, а программируемое сканирование позволяет осуществлять поиск сигналов в необходимом участке частот. Кроме этого, сканирование выбранного вида излучения позволяет осуществлять проверку сигнала в каналах памяти, которые содержат только совпадающий вид излучения. Функция автоматической остановки срабатывает при приеме сигнала любого вида излучения. Сканирование частот или каналов памяти может быть активизировано как с передней панели трансивера, так и с микрофона IC-HM12.

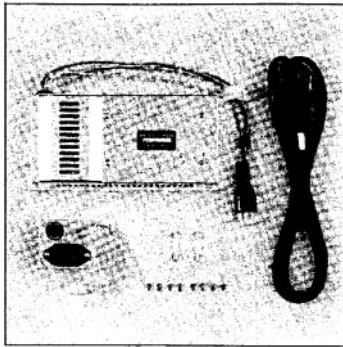
■ ПРОСТОТА ЭКСПЛУАТАЦИИ И МАЛЫЙ ВЕС

Трансивер IC-1271 A/E самый компактный и легковесный трансивер диапазона 1200 МГц на рынке радилюбительского оборудования. Он снабжается импульсным (опциональным) блоком питания, что также сохраняет небольшой вес конструкции. Ручка настройки диаметром 50 мм обеспечивает простое и плавное изменение рабочей частоты, а светодиодные индикаторы указывают на текущий режим работы - прием или передача.

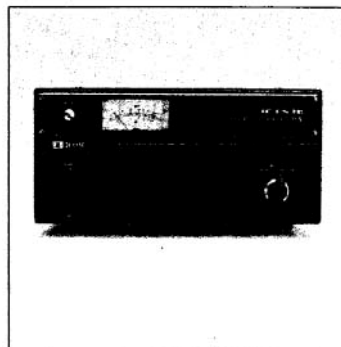
■ ИДЕАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ СТАЦИОНАРНОЙ И МОБИЛЬНОЙ РАБОТЫ

Питание трансивера может осуществляться от сети переменного тока 117/240 Вольт (опционально) или от блока питания 12V DC. Выключатель ручки настройки очень удобен при мобильной работе. Трансивер также снабжен специальной рукояткой для транспортировки. Подавитель помех импульсного типа позволяет бороться с помехами, например, от системы зажигания двигателя автомобиля. Настольные микрофоны SM-8 или IC-SM6 (опции) идеально подходят для стационарной установки. Мощный аудио выход устройства - 2 ватта при нагрузке 8 Ом, обеспечивает комфортабельное прослушивание сигнала даже в условиях повышенных шумов.

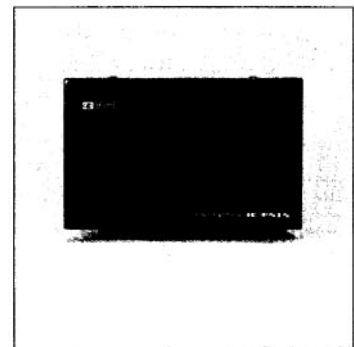
РАЗДЕЛ 10 ОПЦИОНАЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА



IC-PS25
Встроенный блок питания от
сети переменного тока



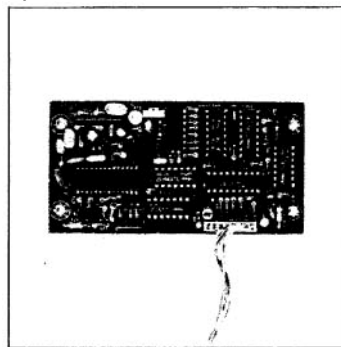
IC-PS30
Блок питания от сети
переменного тока, 13.8 V 25A.



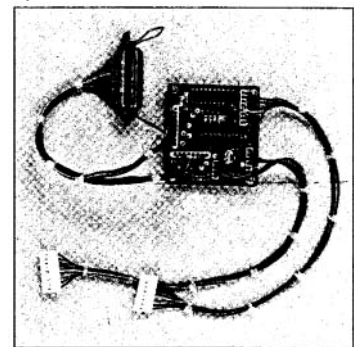
IC-PS15
Блок питания от сети
переменного тока, 13.8 V 20A.



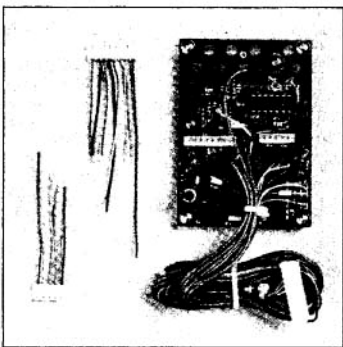
TV-1200
Адаптер TV трансивера
(ATV адаптер)



IC-EX310
Модуль синтезатора речи



IC-EX309
Модуль интерфейса



UT-15 *
Модуль STCSS интерфейса



SM-8
Настольный микрофон



IC-HP1
Головные телефоны

ПРИМ. Модуль кодера/декодера T32, устанавливаемый на UT-15 должен приобретаться отдельно.