

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование товара	
Модель (артикул производителя)	
Серийный номер	
Место продажи	
Дата продажи	
Печать и подпись продавца	
Подпись покупателя	

Изготовитель: «Нингбо джиа ши трейдинг Ко., ЛТД» / «Ningbo jia she trading Co.,Ltd»  
Адрес изготовителя: 5-5, билдинг 009, Шубо роад No 9, Иньчжоу дистрикт, Нингбо сити, Чжецзян провинц, Китай/ 5-5, bulding 009, Shubo road no 9, Yinzhou district, Ningbo city, Zhejiang province, China  
Импортер и уполномоченный представитель: ООО «СДС»  
Адрес импортера: 123060, Россия, г. Москва, ул. Маршала Соколовского, д. 3, эт. 5, пом. 1, ком. 3.

Дату изготовления см. на упаковке и/или изделии. Срок службы 5 лет. Производитель оставляет за собой право в любой момент, без обязательного извещения, вносить изменения в комплектацию, дизайн и характеристики, не ухудшающие качество товара.



# REXANT

## РАДИОСТАНЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОРТАТИВНАЯ МОДЕЛЬ R-3



## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Арт. 46-0873

## **СОДЕРЖАНИЕ:**

### **1. Описание устройства**

- 1.1 Назначение
- 1.2 Характеристики
- 1.3 Основные функции
- 1.4 Комплект поставки
- 1.5 Внешний вид

### **2. Основные операции и функции**

- 2.1 Ограничение времени непрерывной работы на передачу (TOT)
- 2.2 Функция голосовой активации передачи (VOX)
- 2.3 Режим сканирования
- 2.4 Применение субтонов CTCSS/DCS 40 CTCSS, 83 DCS
- 2.5 Блокировка занятого канала [BCL]
- 2.6 Блокировка клавиатуры
- 2.7 Экономия заряда батареи
- 2.8 Предупреждение о низком заряде батареи
- 2.9 Предпусковое предупреждение
- 2.10 Шумоподаватель (Squelch)
- 2.11 Мониторинг

### **3. Работа с радиостанцией**

- 3.1 Включение, выключение
- 3.2 Регулировка громкости
- 3.3 Выбор канала для ведения радиосвязи
- 3.4 Прием/передача
- 3.5 Использование субтонов, изменение частот
- 3.6 После использования
- 3.7 Рекомендации по работе с аккумуляторной батареей

### **4. Таблица частот**

### **5. Таблицы субтонов CTCSS/DCS**

### **6. Технические характеристики**

### **7. Меры безопасности**

### **8. Диагностика и устранение возможных неисправностей**

### **9. Условия транспортировки и хранения**

### **10. Утилизация**

### **11. Гарантийные обязательства**

## **1. Описание устройства:**

### **1.1 Назначение**

Профессиональная радиостанция R-3 предназначена для получения и отправки голосовых сообщений в разрешенных в РФ частотах. Имеет облегченный тонкий корпус и высокую степень пылевлагозащиты.

Портативная профессиональная радиостанция REXANT R-3 является прекрасным средством связи для профессионального использования в сферах, где это необходимо по роду деятельности или просто полезно, но при этом нет нужды в большой и громоздкой радиостанции. Сотрудники любого магазина, склада, офиса, обслуживающий персонал, охотники и рыболовы, строительные организации, группы туристов или военно-спортивные клубы будут приятно удивлены возможностью иметь стабильную связь с радиостанцией REXANT R-3, оставаясь вне зависимости от сотовых вышек, роуминга и прочих неудобств мобильной связи. При небольших габаритах имеет достойную мощность в 5 Вт, множество функций, присущих гораздо более дорогим и сложным устройствам, например наличие VOX, TOT.

В стандартной поставке в память устройства записаны частоты PMR и LPD диапазонов, что позволяет без лишних манипуляций быстро наладить связь на разрешенных любительских частотах в Российской Федерации. Первые 8 каналов - PMR диапазон, далее 8 каналов - LPD диапазон, подробнее см. инструкцию по эксплуатации.

Дальность приема-передачи сигнала зависит от ряда факторов (мощность передатчика, антенна, настройка передатчика, прямая видимость, разреженность воздуха, отсутствие помех).

Максимальная дальность – на открытой местности (поле, водоем, горы) до 10-12 км, в лесу 3-7 км, в городе 1-5 км.

### **1.2 Характеристики**

Диапазон частот, UHF: 400-480МГц

Количество каналов: 16

Выходная мощность: ≤ 5 Вт

Шаг сетки частот: 25

Температурный режим -20°C +50°C

Класс пылевлагозащиты: IP54

Размеры: 196x60x35 мм

Вес: 493 грамм в сборе с батареей и клипсой

Характеристики блока питания

Входное напряжение: 110-230 В / 50 Гц

Выходное напряжение: 7,4 В

Мощность: 1,5-2 Вт

Емкость: 1500 мА\*ч

Класс защиты от поражения электрическим током: II

### **1.3 Основные функции**

Функция голосовой активации передачи VOX

Ограничение времени непрерывной работы на передачу TOT

Шумоподаватель (Squelch)

Применение субтонов CTCSS/DCS 40 CTCSS, 83 DCS

Режим сканирования

Блокировка клавиатуры

Экономия заряда батареи

Предупреждение о низком заряде батареи  
Предпусковое предупреждение  
Блокировка занятого канала [BCL]  
Мониторинг

#### 1.4 Комплект поставки

Радиостанция портативная, зарядное устройство, клипса, антенна, аккумулятор, руководство пользователя, комплект креплений.

#### 1.5 Внешний вид



#### 2.1. Ограничение времени непрерывной работы на передачу (TOT)

Целью функции TOT является предотвращение длительной передачи на одном канале, а также для предотвращения возникновения неисправности в радиостанции из-за непрерывной передачи. Если время передачи превышает заданное значение TOT, то в динамике радиостанции прозвучит особый сигнал, и передача прервется (дополнительные настройки: выкл./1-10 мин.). Отпустите кнопку РТТ, чтобы остановить его.

#### 2.2. Функция голосовой активации передачи (VOX)

Наличие функции VOX отменяет необходимость нажатия кнопки РТТ на радиостанции или гарнитуре для начала передачи. Работает только при подключенной гарнитуре. При включенной функции VOX, когда пользователь начал говорить в микрофон, радиостанция автоматически переключается в режим передачи. По окончании разговора автоматически возвращается в режим приема. Для повышения чувствительности VOX, необходимо несколько раз протестировать тональный сигнал. Уровень VOX можно выбрать в диапазоне от 1 до 10. Чем выше уровень, тем выше чувствительность.

#### 2.3. Режим сканирования

Если включен режим сканирования радио, для начала автоматического сканирования установите переключатель каналов связи на любой канал. Радиостанция в качестве статуса сканирования автоматически установит 1-16 каналов (каждый канал с помощью программного обеспечения будет определен как просканированный или непросканированный).

После сканирования сигнала радио для связи автоматически остановится на этом канале.

#### 2.4. Применение субтонов CTCSS/DCS 40 CTCSS, 83 DCS

Система CTCSS/DCS — это система шумоподавления, кодированная непрерывным сигналом низкой частоты, которая подмешивается к речевому сигналу, для этого используются частоты ниже его диапазона от 67,5 до 254,1 Гц. Если в зоне радиопередачи и приема находится много абонентов, то возможно программно установить на радиостанциях своей группы одинаковые субтоны на передачу и прием. При установке субтона CTCSS/DCS возможно вести радиообмен на одной частоте со многими абонентами, но слышать и передавать сигналы только на радиостанции с одинаковым субтоном. Примечание: CTCSS/DCS не делает ваш разговор приватным и не шифрует его. Она лишь освобождает эфир от нежелательных разговоров. Коды CTCSS/DCS указаны в пункте 4 - таблицах субтонов CTCSS/DCS.

#### 2.5. Блокировка занятого канала [BCL]

При активации BCL не позволяет вам мешать другим сторонам, которые могут использовать тот же канал, который вы выбрали. Нажатие переключателя РТТ во время использования канала приведет к тому, что ваш трансивер издаст предупреждающий сигнал, и передача будет запрещена (вы не сможете передавать). Отпустите кнопку РТТ, чтобы остановить сигнал и вернуться в режим приема.

#### 2.6. Блокировка клавиатуры

Когда боковая клавиша находится в режиме «Блокировка клавиатуры», нажмите ее на одну секунду, чтобы заблокировать/разблокировать селектор каналов. Если питание трансивера было выключено, а затем снова включено, предыдущий статус не сохранится.

Когда боковая клавиша находится в режиме «Блокировка клавиатуры и резервное копирование», нажмите ее на одну секунду, чтобы заблокировать/разблокировать селектор каналов. Если питание трансивера было выключено, а затем снова включено, предыдущий статус можно сохранить.

#### 2.7. Экономия заряда батареи

Если функция экономии заряда батареи активирована вашим дилером, она уменьшит расход энергии, когда сигнал не поступает и никакие операции не выполняются (клавиши не нажимаются и переключатели не поворачиваются). Пока канал не занят и в течение 10 секунд не выполняется никаких операций, включается функция экономии заряда батареи. При получении сигнала или выполнении операции функция экономии заряда батареи отключается.

#### 2.8. Предупреждение о низком заряде батареи

Предупреждение о низком заряде батареи появляется в случаях, когда батарею необходимо зарядить или заменить. Если заряд батареи становится низким во время работы радиостанции, голосовое сообщение будет звучать каждые 30 секунд, а световой индикатор будет мигать красным. В этом случае замените или зарядите аккумулятор.

#### 2.9. Предпусковое предупреждение

При запуске напряжение ниже 7,2 В, мигает красный индикатор, свидетельствующий о том, что в батарее нет электричества. На этом этапе может сработать сопротивление

#### 2.10. Шумоподавление (Squelch)

Шумоподавление отключает динамик в отсутствие сигнала на частоте. При правильно установленном пороге шумоподавателя вы услышите только полезные сигналы, и это значительно снизит энергопотребление. Рекомендуемый уровень 3, предустановлен.

#### 2.11. Мониторинг

Когда вы принимаете сигналы и они отсутствуют, функция шумоподавления может отключить громкоговоритель, чтобы вы не могли слышать фоновый шум. Если вы хотите отключить функцию шумоподавления, нажмите и удерживайте кнопку Мониторинга. Это очень полезно, когда вы хотите отрегулировать уровень громкости и получить

слабые сигналы.

### 3. Работа с радиостанцией

#### 3.1 Включение/выключение питания

1. Поверните выключатель питания/регулятор громкости по часовой стрелке. Вы услышите звуковой сигнал и речь, указывающие на то, что трансивер включен.

2. Поверните выключатель питания/регулятор громкости против часовой стрелки, чтобы выключить трансивер.

#### 3.2 Регулировка уровня громкости

Удерживайте кнопку мониторинга нажатой, чтобы прослушивать уровень звука, поворачивая переключатель питания/регулятор громкости. Поверните по часовой стрелке, чтобы увеличить, и против часовой стрелки, чтобы уменьшить громкость.

#### 3.3 Выбор канала для ведения радиосвязи

Поверните переключатель каналов, чтобы выбрать канал. При приеме сигнала будет слышен звук. При помощи селектора выбора каналов (2) выберите канал на вашей радиостанции и такой же канал на других радиостанциях, с которыми необходимо осуществлять радиосвязь. Частоты каналов есть в таблице частот в пункте 4.

#### 3.4 Прием/передача

1. Для передачи нажмите и удерживайте [PTT] и говорите в микрофон своим обычным тоном.

Светодиодный индикатор постоянно горит красным при передаче. Чтобы добиться максимальной четкости звука на приемной станции, держите трансивер на расстоянии пяти-восьми сантиметров ото рта и говорите нормальным тоном голоса.

2. Отпустите [PTT] для приема.

#### 3.5 Использование субтонов, изменение частот

Если эфир насыщен другими пользователями, возможно программно установить субтон CTCSS/DCS и работать на предустановленной частоте, либо также программно изменить предустановленные частоты, подключив радиостанцию к ПК через кабель REXANT с ПО.

#### 3.6 После использования

После использования выключите радиостанцию. Если на радиостанцию попала влага или грязь, необходимо снять аккумулятор и антенну, аккуратно очистить корпус с помощью влажной ткани, при необходимости просушить потоком теплого воздуха, например, обычным бытовым феном. При необходимости поставьте радиостанцию в зарядный стакан для подзарядки батареи. Нежелательно допускать полную разрядку батареи. Если радиостанция долгое время не будет использоваться необходимо отсоединить батарею и антенну.

#### 3.7 Рекомендации по работе с аккумуляторной батареей

Рация поставляется с завода с заряженным на 60% АКБ, пользователю необходимо полностью разрядить АКБ, затем полностью зарядить (в течение 5 часов). Повторить 3 цикла заряд-разряд для перехода АКБ в рабочий режим. Затем возможна подзарядка АКБ без полного разряда.

### 4. Таблица частот

В стандартной поставке в памяти радиостанции настроены 16 каналов, из них 8 каналов диапазона PMR и 8 каналов диапазона LPD. Частоты указаны ниже:

PMR диапазон:	
Канал	Частота (МГц):
PMR-1	446.00625
PMR-2	446.01875
PMR-3	446.04375
PMR-4	446.04375
PMR-5	446.05625
PMR-6	446.06875
PMR-7	446.08125
PMR-8	446.09375

LPD диапазон:	
Канал	Частота (МГц):
LPD-1 (1)	433.075
LPD-2 (2)	433.100
LPD-3 (6)	433.200
LPD-4 (10)	433.300
LPD-5 (12)	433.350
LPD-6 (17)	433.475
LPD-7 (23)	433.625
LPD-8 (30)	433.800

## 5. Таблицы субтонов CTCSS/DCS

Таблица субтонов DCS:

Номер	Частота (Гц)	Номер	Частота (Гц)	Номер	Частота (Гц)	Номер	Частота (Гц)
1	023	25	156	49	365	73	654
2	025	26	162	50	371	74	662
3	026	27	165	51	411	75	664
4	031	28	172	52	412	76	703
5	032	29	174	53	413	77	712
6	043	30	205	54	423	78	723
7	047	31	223	55	431	79	731
8	051	32	226	56	432	80	732
9	054	33	243	57	445	81	734
10	065	34	244	58	464	82	743
11	071	35	245	59	465	83	754
12	072	36	251	60	466		
13	073	37	261	61	503		
14	074	38	263	62	506		
15	114	39	265	63	516		
16	115	40	271	64	532		
17	116	41	306	65	546		
18	125	42	311	66	565		
19	131	43	315	67	606		
20	132	44	331	68	612		
21	134	45	343	69	624		
22	143	46	346	70	627		
23	152	47	351	71	631		
24	155	48	364	72	632		

Таблица субтонов CTCSS:

Номер	Частота (Гц)	Номер	Частота (Гц)	Номер	Частота (Гц)	Номер	Частота (Гц)	Номер	Частота (Гц)
1	67.0	11	94.8	21	131.8	31	171.3	41	203.5
2	69.3	12	97.4	22	136.5	32	173.8	42	206.5
3	71.9	13	100.0	23	141.3	33	177.3	43	210.7
4	74.4	14	103.5	24	146.2	34	179.9	44	218.1
5	77.0	15	107.2	25	151.4	35	183.5	45	225.7

6	79.7	16	110.9	26	156.7	36	186.2	46	229.1
7	82.5	17	114.8	27	159.8	37	189.9	47	233.6
8	85.4	18	118.8	28	162.2	38	192.8	48	241.8
9	88.5	19	123.0	29	165.5	39	196.6	49	250.3
10	91.5	20	127.3	30	167.9	40	199.5	50	254.1

## 6. Технические характеристики

Диапазон частот	400-480 МГц
Рабочее напряжение	DC 7,4 В
Число каналов	16 каналов
Импеданс антенны	50 Ω
Рабочий режим	Симплекс
Размеры	196x60x35 мм
Передатчик	
Выходная мощность	≤ 5 Вт
Частотная модуляция (широкая/узкая полоса)	16KØ F3E, 11KØ F3E
Частотная девиация (широкая/узкая полоса)	<5 К/<2,5 кГц
Уровень паразитного излучения	<7μW
Предыскажение	6 дБ
Потребляемый ток	1,25 А
Девиация CTCSS/DCS (широкая/узкая полоса)	0,75 кГц ±50 Гц, 0,37 кГц ±30 Гц
Чувствительность к модуляции	12 мВ
Аудио искажение	<5%
Приемник	
Стандартная чувствительность	25 дБ
Занимаемая полоса частот	5 кГц
Звуковая мощность	<0,5 Вт
Искажение звука	<3%
Блокировка	≥ -55 дБ
Интермодуляция (широкая/узкая полоса)	≥ 60 дБ, ≥ 55 дБ
Селективность по соседнему каналу (широкая/узкая полоса)	≥ 65 дБ, ≥ 60 дБ
Подавление ложных сигналов	≥ 65 дБ

## 7. Меры безопасности

За квалифицированным обслуживанием обращайтесь в специализированную сервисную службу. Не используйте радиостанцию и не заряжайте батарею во взрывоопасной среде (газ, пыль, дым и т. д.). Для особо экстремальных условий существуют специальные радиостанции, с повышенными характеристиками по устойчивости к таким условиям. При использовании радиостанции в автомобиле, выключайте ее на время заправки либо на время остановки на заправочной станции.

Не изменяйте конструкцию радиостанции и не пытайтесь ее перенастроить для каких-либо целей, кроме внесения доступных изменений через синхронизацию через ПК.

Не оставляйте радиостанцию надолго под прямыми солнечными лучами и не размещайте ее рядом с нагревательными приборами.

Не размещайте радиостанцию в чрезвычайно пыльных, влажных и/или сырых местах либо на неустойчивых поверхностях. Радиостанция имеет ограниченную защиту от пылевого загрязнения и кратковременного воздействия водяных капель.

## 8. Диагностика и устранение возможных неисправностей

Проблема	Способ решения
Радиостанция не включается	Возможно, батарея не заряжена. С завода поставляется незаряженная батарея. Также батарея может быть установлена некорректно. Извлеките батарею и установите заново. При необходимости проверьте батарею с помощью измерительного прибора с функцией тестирования батарей.
Быстрая разрядка батареи	Срок службы батареи подошел к концу. Необходимо заменить батарею на новую.
Не осуществляется прием или передача голосовых сообщений	Убедитесь, что радиостанции у всех абонентов включены. Убедитесь, что вы используете один и тот же канал, частоты не менялись, либо менялись на одинаковые на одноименных каналах. Попробуйте организовать прием/передачу сообщения на меньшем расстоянии, возможно расстояние слишком велико, либо существуют препятствия (высокие здания, линии высоковольтных передач, радиополя или пеленгаторы, вышки связи, другие устройства связи повышенной мощности), которые могут оказывать существенное влияние на осуществление радиосвязи.

## 9. Условия транспортировки и хранения

Транспортировка радиостанций допускается в упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованной продукции от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

Хранение радиостанций осуществляется только в упаковке изготовителя в разобранном виде в помещениях с естественной и принудительной вентиляцией при температуре окружающего воздуха 0...+45 °С и относительной влажности воздуха не выше 80 %.

## 10. Утилизация

Утилизация производится в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации.

## 11. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок - 12 месяцев со дня продажи изделия при условии соблюдения потребителем правил транспортировки, хранения и эксплуатации, изложенных в данном Руководстве. Во избежание возможных недоразумений сохраняйте в течение срока службы документы, прилагаемые к изделию при его продаже.

Гарантия не распространяется на батарею и на изделие, недостатки которого возникли вследствие:

- нарушения потребителем правил транспортировки, хранения и эксплуатации изделия;
- действий третьих лиц;
- ремонта или внесенных несанкционированных изготовителем конструктивных или схемотехнических изменений неуполномоченными лицами;
- неправильной установки и подключения изделий;
- действий непреодолимой силы (стихии, пожары, молнии и т. п.).

Гарантийные обязательства не распространяются в случае отсутствия правильно заполненного гарантийного талона.