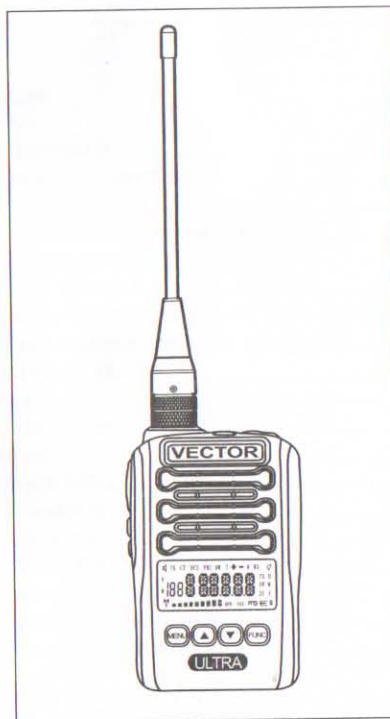



**VECTOR** 2WAY  
RADIO

*VECTOR VT-47  
ULTRA  
Радиостанция LPD/PMR диапазона*



*Инструкция по эксплуатации.*

Спасибо Вам за приобретение радиостанции **VECTOR**. Мы уверены, что эта надежная, простая в эксплуатации радиостанция обеспечит Вам качественную связь.

 Прежде чем приступить к эксплуатации радиостанции необходимо внимательно прочитать эту инструкцию.

**Содержание:**

Комплект поставки .....	3
Подготовка к эксплуатации .....	4
Заряд аккумулятора.....	4
Установка и снятие аккумулятора .....	6
Установка антенны.....	8
Установка клипсы .....	8
Установка заглушки на разъем для гарнитуры .....	8
Установка дополнительной гарнитуры .....	8
Органы управления .....	9
ЖК дисплей .....	11
Эксплуатация радиостанции.....	12
Установки меню.....	13
Описание основных функций .....	14
Дополнительные функции .....	17
Частотные каналы.....	18
Перечень тонов CTCSS .....	20
Перечень сигналов DCS .....	21
Основные технические характеристики .....	22
Информация по безопасности .....	23

### Комплект поставки.

Откройте упаковку радиостанции и проверьте комплект согласно приведенному списку. В случае некомплектности или повреждения, немедленно сообщите об этом Вашему поставщику.

Комплект поставки \*.

Наименование	Количество
Радиостанция	1
Антенна	1
Аккумулятор Li-Ion (7,2В)	1
Зарядное устройство	1
Клипса	1
Инструкция по эксплуатации	1

\* Может меняться в зависимости от версии.



АНТЕННА



КЛИПСА



ЗАРЯДНОЕ  
УСТРОЙСТВО



Li-Ion  
АККУМУЛЯТОР (7,2В)



АДАПТЕР  
ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА



РУКОВОДСТВО  
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

### Подготовка к эксплуатации.

#### *Заряд аккумулятора*

Перед использованием радиостанции необходимо зарядить аккумулятор.

Возможно, потребуется произвести 2-3 цикла заряд-разряд для восстановления нормальной емкости аккумулятора после длительного хранения.

**Предупреждение:**

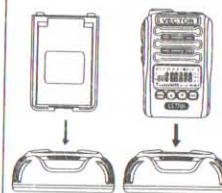
- Избегайте ставить на заряд полностью заряженный аккумулятор. Это может привести к сокращению срока эксплуатации.
- После полного заряда аккумулятора отключите его от зарядного устройства. Нахождение аккумулятора в зарядном устройстве более 2-3 дней может привести к сокращению срока эксплуатации аккумулятора из-за перезаряда.
- Температура окружающей среды должна быть в пределах от 5° до 40° С. Заряд аккумулятора в других условиях может привести к его разрушению.

**Примечание:**

- Выключайте радиостанцию при заряде аккумулятора. Включенная радиостанция может влиять на правильность заряда аккумулятора.
- Срок эксплуатации аккумулятора ограничен даже при правильном его использовании. Поэтому со временем потребует замена аккумулятора.



Включите сетевой адаптер в сеть 220В и подключите его к зарядному устройству



Вставьте аккумулятор или радиостанцию с аккумулятором в зарядное устройство

- Убедитесь, что контакты аккумулятора имеют надёжный контакт с клеммами зарядного устройства.
- Во время заряда индикатор должен гореть красным цветом.
- При полностью заряженном аккумуляторе индикатор загорается зелёным цветом.

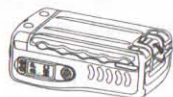
Время заряда аккумулятора составляет 8 часов.

**Установка и снятие аккумулятора**

Среднее время работы аккумулятора составляет 8 часов. Предполагается, что радиостанция работает в режиме 5% передача, 5% прием и 90% дежурный режим.

**⚡ ВНИМАНИЕ ⚡**

- Не замыкайте клеммы аккумулятора: это может привести к сокращению срока эксплуатации или разрушению.
- Никогда не пытайтесь разобрать аккумулятор.
- Прежде, чем снять аккумулятор, выключайте радиостанцию.

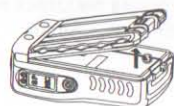


Для установки аккумулятора, необходимо совместить направляющие на шасси радиостанции и на аккумуляторе. Сдвинуть аккумулятор по направляющим и закрыть защёлку.



Для снятия аккумулятора необходимо:

1. Открыть защёлку.
2. Переместить вверх нижнюю часть аккумулятора.



3. Вывести из зацепления направляющие шасси и аккумулятора и полностью снять его.

#### Установка антенны



Плотно прикрутите антенну к радиостанции, вращая ее по часовой стрелке.

**Примечание:** антенна не является ручкой, держателем или иным креплением. Использование ее для этих целей может повредить антенну и ухудшить работоспособность радиостанции!

#### Установка клипсы



Не используйте клей или винты для крепления клипсы: это может разрушить корпус аккумулятора или радиостанции.

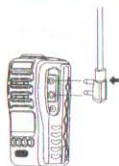
#### Установка заглушки на разъем для гарнитуры



Если вы не используете дополнительную гарнитуру, установите заглушку на этот разъем и закрепите ее винтом.

**Примечание:** Для защиты от внешних воздействий заглушка должна быть установлена.

#### Установка дополнительной гарнитуры

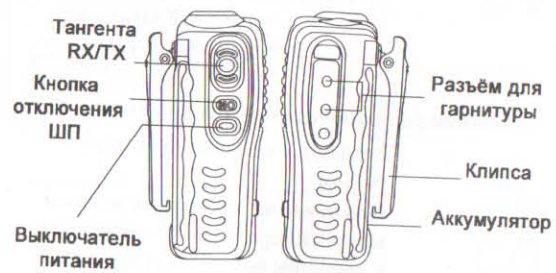


Вставьте внешнюю гарнитуру в разъем.

**Примечание:** при использовании внешней гарнитуры устойчивость к внешним воздействиям ухудшается.



## Органы управления

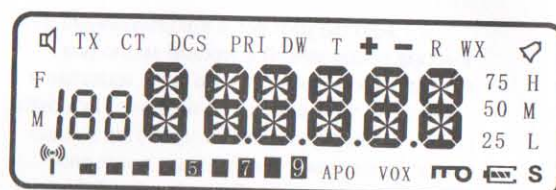


➤ Кнопка «MENU» предназначена для выбора и изменений функций меню (см. «Установки меню»). Кроме того, нажатие и удержание этой кнопки более 2 сек. включит режим блокировки клавиатуры. Для отключения блокировки необходимо повторное нажатие и удержание более 2 сек. этой кнопки.

➤ Кнопки ▲ и ▼ предназначены для установки необходимого уровня громкости. Кроме того, с помощью этих кнопок можно выбрать необходимую функцию и установку в меню.

➤ Кнопка «FUNC» предназначена для ускоренной установки частотного канала: при нажатой кнопке «FUNC» кнопками ▲ и ▼ устанавливаются старший и младший разряды необходимого частотного канала.

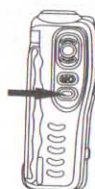
## ЖК дисплей



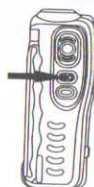
Обозначения индикаторов функций, отображающихся на дисплее:

F	Индикатор нажатия кнопки "F"
▬▬▬▬▬▬▬▬	Индикатор уровня принимаемого сигнала
✓	Индикатор включения звука клавиатуры
⊖	Индикатор уровня заряда аккумулятора
⊞	Индикатор блокировки клавиатуры
000000	Цифровой дисплей
H/M/L	Индикатор установленной выходной мощности
VOX	Индикатор включения VOX
S	Индикатор включения сканирования
PRI	Индикатор приоритетного сканирования
188	Дисплей каналов памяти
TX	Индикатор включения передачи
CT	Индикатор включения режима CTCSS
DCS	Индикатор включения режима DCS
DW	Индикатор включения двойного сканирования
+ -	Индикатор направления сдвига частоты
R	Индикатор включения реверса частоты

## Эксплуатация радиостанции



Включите радиостанцию, нажав кнопку выключателя питания, удерживая её более 2 сек. (Для выключения радиостанции необходимо повторно нажать и удерживать эту кнопку более 2 сек., затем отпустить её).



Подстройте уровень громкости кнопками ▲ и ▼ до желаемого уровня, отключив шумоподавление.



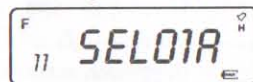
Для вызова нажмите и удерживайте тангенту (кнопку RX/TX) в течении передачи, говорите нормальным голосом на расстоянии около 5 см. Для приема отпустите тангенту.

Установите кнопками «FUNC» и ▲ или ▼ необходимый канал (пример установки 12-го канала LPD диапазона, частота 433.350 МГц):

1. Нажать и удерживать кнопку «FUNC» более 2 сек., на дисплее будет надпись «SEL01A»:



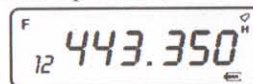
2. Нажать кнопку ▲ для увеличения старшего разряда номера канала (десятки):



3. Нажать кнопку ▼ для увеличения младшего разряда номера канала (единицы):



4. Повторно нажать кнопку «FUNC» для сохранения номера канала:



## Установки меню

№	ФУНКЦИЯ	ДИСПЛЕИ	УСТАНОВКА
1	Мощность	POW	H/M/L
2	Звук	BEEP	ON/OFF
3	Голос	SOUND	ON/OFF
4	Приорит. скан.	PCH	ON/OFF
5	Уровень VOX	VOX	OFF/1-9
6	Каналы	CH.PLAY	ON/OFF
7	Сканирование	SCAN.P	ON

Для выбора и изменений функций меню необходимо:

1. войти в режим, нажав кнопку «MENU»,
2. кнопками ▲ и ▼ выбрать нужную функцию, повторно нажать кнопку «MENU» и кнопками ▲ и ▼ выбрать нужную установку (параметр) функции,
3. запомнить установку, нажав кнопку «MENU», для выхода из режима временно нажать тангенту (кнопку RX/TX).

## Описание основных функций

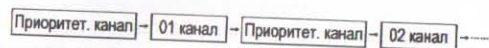
1. Функция «Мощность» предназначена для регулировки выходной мощности радиостанции Low /Mid /High используются для экономии питания). Для изменения мощности необходимо:  
войти в режим МЕНЮ, нажав кнопку «MENU», кнопками ▲ и ▼ выбрать пункт меню №1



«POW», повторно нажать кнопку «MENU» и кнопками ▲ и ▼ установить необходимую мощность.

Для других пунктов меню последовательность установки параметров – аналогична описанной выше.

2. Функция «Звук» предназначена для звукового обозначения нажатия кнопок клавиатуры.
3. Функция «Голос» предназначена для обозначения номера установленного частотного канала.
4. Функция «Приоритетное сканирование» предназначена организации поочерёдного сканирования заранее выбранного приоритетного канала и последовательности остальных каналов по следующей схеме:



Для выбора приоритетного канала необходимо установить необходимый канал, затем включить функцию приоритетного сканирования из меню.

Чтобы запустить приоритетное сканирование необходимо включив обычное сканирование (нажать, удерживая более 2 сек. кнопки ▲ или ▼), нажать кнопку «FUNC». Чтобы остановить приоритетное сканирование нужно повторно нажать кнопку «FUNC», для выхода из режима нужно кратковременно нажать тангенту (кнопку RX/TX).

5. Функция «Уровень VOX» предназначена для включения режима «свободные руки» и установки чувствительности порога работы системы VOX (уровни с 1 по 9).

6. Функция «Каналы» предназначена для отображения частоты установленного канала либо его номера.

7. Функция «Сканирование» предназначена для включения режима сканирования каналов. Для включения сканирования войти в режим МЕНЮ, нажав кнопку «MENU», кнопками ▲ и ▼ выбрать пункт меню №7 «SCANP» затем повторно нажать кнопку «MENU» и кнопками ▲ и ▼ установить направление сканирования в сторону увеличения либо уменьшения номера каннала. Для отключения режима сканирования необходимо кратковременно нажать тангенту (кнопку RX/TX).

## Дополнительные функции

### **Предупреждение о разряде аккумулятора**

Эта функция служит для предупреждения, что аккумулятор разряжен. Во время передачи, если аккумулятор разряжен, радиостанция прекращает передачу, индикатор мигает красным цветом, и раздается звуковой сигнал.

Необходимо зарядить аккумулятор или заменить его.

### **Монитор (шумоподаватель)**

Если на выбранном канале нет сигнала, шумоподаватель автоматически выключает приемник, и вы не можете слышать фоновый шум. Для ручного отключения шумоподавителя нажмите и удерживайте кнопку отключения шумоподавителя.

Радиостанция поддерживает ряд функций, доступных при программировании с использованием персонального компьютера и программатора (форм-фактор KENWOOD):

- **Режим разноса частот.**

Эта функция независимой установки частот приёма и передачи для использования ретранслятора.

- **Режим изменения установки шага частотной сетки.**

Эта функция предназначена для выбора установки шага 12,5/25 кГц.

- **Режим установки уровня шумоподавителя**

Эта функция предназначена для точной установки порога шумоподавления, под конкретную помеховую обстановку.

- **Режим установки CTCSS/DCS.**

На некоторых каналах могут быть запрограммированы тоны CTCSS (DCS). Эта функция позволит принимать только те сигналы, которые предназначены для вас (имеют тот же тон CTCSS/DCS) и игнорировать сигналы других радиостанций и помехи.

**Примечание:** хотя эта функция позволяет не слышать нежелательные вызовы, она не обеспечивает приватность Ваших переговоров.

- **Режим установки ограничителя времени передачи (Т-О-Т).**

Эта функция предназначена для установки времени передачи (60-540 сек., установка 0 сек. запрещает передачу), после которого радиостанция автоматически переходит в режим приёма.

- **Прочие функции**

Прочие функции описаны в руководстве по программированию этой радиостанции.

## Частотные каналы

Следующие каналы разрешены для использования в LPD (с 1 по 69) и PMR (с 91 по 98) диапазонах.

1	433.0750 МГц	36	433.9500 МГц
2	433.1000 МГц	37	433.9750 МГц
3	433.1250 МГц	38	434.0000 МГц
4	433.1500 МГц	39	434.0250 МГц
5	433.1750 МГц	40	434.0500 МГц
6	433.2000 МГц	41	434.0750 МГц
7	433.2250 МГц	42	434.1000 МГц
8	433.2500 МГц	43	434.1250 МГц
9	433.2750 МГц	44	434.1500 МГц
10	433.3000 МГц	45	434.1750 МГц
11	433.3250 МГц	46	434.2000 МГц

12	433.3500 МГц	47	434.2250 МГц
13	433.3750 МГц	48	434.2500 МГц
14	433.4000 МГц	49	434.2750 МГц
15	433.4250 МГц	50	434.3000 МГц
16	433.4500 МГц	51	434.3250 МГц
17	433.4750 МГц	52	434.3500 МГц
18	433.5000 МГц	53	434.3750 МГц
19	433.5250 МГц	54	434.4000 МГц
20	433.5500 МГц	55	434.4250 МГц
21	433.5750 МГц	56	434.4500 МГц
22	433.6000 МГц	57	434.4750 МГц
23	433.6250 МГц	58	434.5000 МГц
24	433.6500 МГц	59	434.5250 МГц
25	433.6750 МГц	60	434.5500 МГц
26	433.7000 МГц	61	434.5750 МГц
27	433.7250 МГц	62	434.6000 МГц
28	433.7500 МГц	63	434.6250 МГц
29	433.7750 МГц	64	434.6500 МГц
30	433.8000 МГц	65	434.6750 МГц
31	433.8250 МГц	66	434.7000 МГц
32	433.8500 МГц	67	434.7250 МГц
33	433.8750 МГц	68	434.7500 МГц
34	433.9000 МГц	69	434.7750 МГц
35	433.9250 МГц		
91	446.00625 МГц	95	446.05625 МГц
92	446.01875 МГц	96	446.06875 МГц
93	446.03125 МГц	97	446.08125 МГц
94	446.04375 МГц	98	446.09375 МГц

### Перечень тонов CTCSS

1	67.0	18	118.8	35	183.5
2	69.3	19	123.0	36	186.2
3	71.9	20	127.3	37	189.9
4	74.4	21	131.8	38	192.8
5	77.0	22	136.5	39	196.6
6	79.7	23	141.3	40	199.5
7	82.5	24	146.2	41	203.5
8	85.4	25	151.4	42	206.5
9	88.5	26	156.7	43	210.7
10	91.5	27	159.8	44	218.1
11	94.8	28	162.2	45	225.7
12	97.4	29	165.5	46	229.1
13	100.0	30	167.9	47	233.6
14	103.5	31	171.3	48	241.8
15	107.2	32	173.8	49	250.3
16	110.9	33	177.3	50	254.1
17	114.8	34	179.9		



### Перечень сигналов DCS

1	D023N	43	D251N	85	D532N	127	D131I	169	D371I
2	D025N	44	D252N	86	D546N	128	D132I	170	D411I
3	D026N	45	D255N	87	D565N	129	D134I	171	D412I
4	D031N	46	D261N	88	D606N	130	D143I	172	D413I
5	D032N	47	D263N	89	D612N	131	D145I	173	D423I
6	D036N	48	D265N	90	D624N	132	D152I	174	D431I
7	D043N	49	D266N	91	D627N	133	D155I	175	D432I
8	D047N	50	D271N	92	D631N	134	D156I	176	D445I
9	D051N	51	D274N	93	D632N	135	D162I	177	D446I
10	D053N	52	D306N	94	D645N	136	D165I	178	D452I
11	D054N	53	D311N	95	D654N	137	D172I	179	D454I
12	D065N	54	D315N	96	D662N	138	D174I	180	D455I
13	D071N	55	D325N	97	D664N	139	D205I	181	D462I
14	D072N	56	D331N	98	D703N	140	D212I	182	D464I
15	D073N	57	D332N	99	D712N	141	D223I	183	D465I
16	D074N	58	D343N	100	D723N	142	D225I	184	D466I
17	D114N	59	D346N	101	D731N	143	D226I	185	D503I
18	D115N	60	D351N	102	D732N	144	D243I	186	D506I
19	D116N	61	D356N	103	D734N	145	D244I	187	D516I
20	D122N	62	D364N	104	D743N	146	D245I	188	D523I
21	D125N	63	D365N	105	D754N	147	D246I	189	D526I
22	D131N	64	D371N	106	D023I	148	D251I	190	D532I
23	D132N	65	D411N	107	D025I	149	D252I	191	D546I
24	D134N	66	D412N	108	D026I	150	D255I	192	D565I
25	D143N	67	D413N	109	D031I	151	D261I	193	D606I
26	D145N	68	D423N	110	D032I	152	D263I	194	D612I
27	D152N	69	D431N	111	D036I	153	D265I	195	D624I
28	D155N	70	D432N	112	D043I	154	D266I	196	D627I
29	D156N	71	D445N	113	D047I	155	D271I	197	D631I
30	D162N	72	D446N	114	D051I	156	D274I	198	D632I
31	D165N	73	D452N	115	D053I	157	D306I	199	D645I
32	D172N	74	D454N	116	D054I	158	D311I	200	D654I
33	D174N	75	D455N	117	D065I	159	D315I	201	D662I
34	D205N	76	D462N	118	D071I	160	D325I	202	D664I
35	D212N	77	D464N	119	D072I	161	D331I	203	D703I
36	D223N	78	D465N	120	D073I	162	D332I	204	D712I
37	D225N	79	D466N	121	D074I	163	D343I	205	D723I
38	D226N	80	D503N	122	D114I	164	D346I	206	D731I
39	D243N	81	D506N	123	D115I	165	D351I	207	D732I
40	D244N	82	D516N	124	D116I	166	D356I	208	D734I
41	D245N	83	D523N	125	D122I	167	D364I	209	D743I
42	D246N	84	D526N	126	D125I	168	D365I	210	D754I

### Основные технические характеристики

ОБЩИЕ ПАРАМЕТРЫ	
Частотный диапазон	LPD: 433.07500 - 434.77500 МГц PMR: 446.00625 - 446.09375 МГц
Относительная нестабильность частоты	± 5 ppm
Номинальное напряжение питания	7.2 В
Количество каналов памяти	100
Тип используемой антенны	Спиральная
Импеданс антенны	50 Ω
Размер (без антенны)	87 мм X 56 мм X 36 мм
ПЕРЕДАТЧИК	
Выходная мощность	в LPD диапазоне: не более 10 мВт в PMR диапазоне: не более 500 мВт
Тип модуляции	16k0 F3E
Максимальная девиация	не более 5 кГц
Уровень внеполосных излучений	менее 7 мкВт
Предкоррекция АЧХ	6 дБ/октава
Максимальный ток потребления	менее 1.4 А (5 Вт)
Уровень CTCSS/DCS девиации	0.75 кГц ± 50Гц
Коэффициент нелинейных искажений	менее 5%
ПРИЁМНИК	
Чувствительность	-122 дБмВт (12 дБ SINAD)
Ширина полосы пропускания	5 кГц
Выходная звуковая мощность	0.5 Вт
Коэффициент нелинейных искажений	не более 10 %
Уровень блокирования	не менее 85 дБ
Интермодуляционная селективность	не менее 60 дБ
Селективность по соседнему каналу	не менее 65 дБ
Селективность по побочным каналам	не менее 65 дБ



### **Информация по безопасности**

1. Самостоятельный ремонт или переделка радиостанции не допускается.
2. Запрещается использовать радиостанцию в запрещенных местах согласно действующим правилам и законам, например, в самолете, взрывоопасных средах и т.д.
3. Избегайте хранить радиостанцию в местах с высокой температурой или влажностью продолжительное время.
4. Если Вы почувствовали странный запах или дым из радиостанции, немедленно отключите аккумулятор и обратитесь в сервисную службу.
5. Используйте только оригинальные адаптеры и зарядные устройства.
6. Отключайте аккумулятор от радиостанции в случае продолжительного перерыва пользования радиостанцией.

**Очень важно** понимание того, что применение ЛЮБОГО радиоизлучающего устройства может причинить вред Вашему здоровью.