



LH-600

Professional Two-way Radio

USER MANUAL



СПАСИБО!

Мы благодарны вам за то, что вы выбрали радиостанцию  для применения в наземных беспроводных системах связи. Мы уверены, что эта удобная для использования радиостанция обеспечит надежную и уверенную связь для работы с максимальной эффективностью.

Радиостанции  изготовлены с использованием новейших технологий, и мы надеемся, что вы останетесь довольны качеством, техническими и эксплуатационными характеристиками нашей продукции.

СОДЕРЖАНИЕ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	1
РАСПАКОВКА И КОМПЛЕКТАЦИЯ	3
Стандартные принадлежности	3
ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	4
Зарядка аккумулятора	4
Установка и снятие аккумулятора	6
Установка и снятие антенны	7
Установка клипсы	8
Подключение гарнитуры.....	8
Установка ремешка	8
ОЗНАКОМЛЕНИЕ.....	9
Расположение и назначение компонентов	9
ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ	12
Включение/Выключение питания	12
Настройка громкости	12
Переключение каналов	12
Передача	12
Объявление номера канала	13
Аварийная сигнализация	13
Сканирование	13
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ	14
Выбор выходной мощности.....	14
Изменение размера шага частоты.....	15
Таймер ограничения времени передачи (TOT)	15
Режим экономии аккумулятора.....	16
Предупреждение о низком заряде аккумулятора	16

Таблица стандартных тонов CTCSS (50)	18
Таблица стандартных тонов DCS (105).....	18
ТЕХНИЧЕСКИЕ НЕПОЛАДКИ.....	19
ЧАСТОТНЫЙ ПЛАН.....	20

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Пожалуйста, ознакомьтесь со следующими мерами предосторожности. При их несоблюдении использование радиостанции может оказаться незаконным или опасным для здоровья. Для получения полной информации об использовании радиостанции прочитайте инструкцию полностью.



Не включайте устройство, если использование радиостанций запрещено или может привести к нарушению работы другого устройства или быть опасным для жизни.



Соблюдайте все правила дорожного движения. Не пользуйтесь радиостанцией во время вождения автомобиля или другого вида транспорта, ваша безопасность зависит от вашего внимания.

Помните, что беспроводные устройства иногда могут вмешиваться в работу друг друга, что может повлиять на эффективность их работы.

Следуйте всем ограничениям в больницах и госпиталях. Выключайте устройство возле медицинского оборудования

Следуйте всем ограничениям в самолётах: использование беспроводных устройств может повлиять на их работу.



Не используйте радиостанцию во время заправки топливом, а также вблизи незащищенных взрывчатых веществ или в других взрывоопасных условиях.



Выключайте радиостанцию во время взрывных работ. Соблюдайте все установленные ограничения. Не пользуйтесь устройством в местах проведения взрывных работ.



Используйте радиостанцию в нормальном рабочем положении, как написано в данной инструкции по эксплуатации. Не прикасайтесь к антенне, если в этом нет необходимости.



Только квалифицированные специалисты могут вносить изменения и устранять неполадки данного устройства.



Используйте только рекомендованные аксессуары и батареи. Не подключайте к радиостанции несовместимые устройства. Ваше устройство не является водоустойчивым. Защищайте его от попадания влаги.



Мы рекомендуем вам создавать резервные копии или вести письменный учет всех важных данных.



При подключении радиостанции к любому другому устройству ознакомьтесь с инструкциями по эксплуатации соответствующего устройства. Не подключайте к радиостанции несовместимые устройства.

РАСПАКОВКА И КОМПЛЕКТАЦИЯ

ВНИМАНИЕ: Следующие инструкции по распаковке предназначены только для дилеров компании **INTON**, уполномоченных предприятий **INTON**, или заводов.

Осторожно распакуйте радиостанцию. Проверьте наличие стандартных принадлежностей, перечисленных в следующей таблице, прежде чем выбрасывать упаковку. Если не хватает каких-нибудь принадлежностей или они были повреждены во время транспортировки, сразу обратитесь к поставщику с рекламацией.

Стандартные принадлежности

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	КОЛИЧЕСТВО
Радиостанция	1
Аккумулятор	1
Сетевой адаптер	1
Настольное зарядное устройство	1
Антенна	1
Клипса	1
Инструкция по эксплуатации	1

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Зарядка аккумулятора

1. Использование аккумулятора.

Поскольку аккумулятор поставляется незаряженный, зарядите его перед использованием. Для увеличения срока службы аккумулятора, пожалуйста, выключайте радиостанцию, когда она не используется, и извлекайте аккумулятор. Не переохлаждайте и не перегревайте аккумулятор.

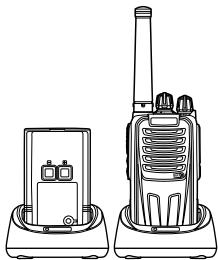
2. Емкость аккумулятора.

Даже если Вы не используете аккумулятор, он постепенно разряжается и изнашивается. Даже если Вы зарядите аккумулятор после длительного хранения (более 6 месяцев), время его работы будет заметно короче. При перегревании аккумулятора его емкость и срок службы также снижается. Избыточная зарядка может также сократить срок службы аккумулятора.

3. Зарядка аккумулятора.

Используйте для зарядки только оригинальные зарядные устройства **INTON**. Поскольку аккумулятор поставляется незаряженный, зарядите

его перед использованием. Сразу после приобретения или после длительного хранения (более 2-х месяцев) аккумулятор не может сразу зарядиться до номинальной емкости. Только после двух или трех циклов заряда/разряда емкость аккумулятора увеличится до номинального значения.

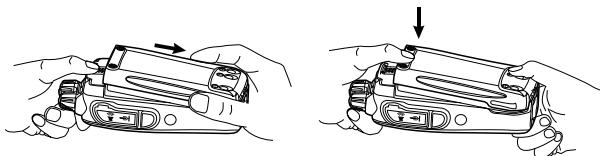


Для зарядки аккумулятора:

1. Вставьте аккумулятор или радиостанцию с подключенным аккумулятором в настольное зарядное устройство.
2. Убедитесь, что контакты аккумулятора соприкасаются с контактами зарядного устройства.
3. Световой индикатор загорится красным цветом и начнется зарядка; когда зарядка закончится (около 4 часов), индикатор загорится зеленым цветом.

Установка и снятие аккумулятора

Для установки аккумулятора вставьте выступы нижней части аккумулятора в пазы нижней части корпуса радиостанции. Прижмите верхнюю часть аккумулятора к радиостанции до щелчка.

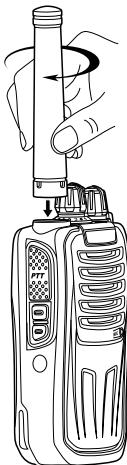


Чтобы снять аккумулятор потяните защелку в верней части корпуса радиостанции вверх. Потяните верхнюю часть аккумулятора вверх от корпуса радиостанции и извлеките аккумулятор.

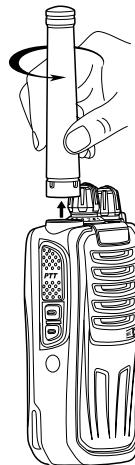


Установка и снятие антенны

1. Удерживая за основание, заверните антенну по часовой стрелке до упора (**Рисунок 1**).
2. Чтобы снять антенну, вращайте ее против часовой стрелки (**Рисунок 2**).



(Рисунок 1)



(Рисунок 2)

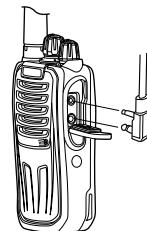
Установка клипсы

Если необходимо, прикрутите клипсу к верхней задней части аккумулятора.



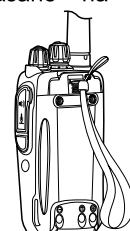
Подключение гарнитуры

Вставьте вилку выносной гарнитуры в разъем.



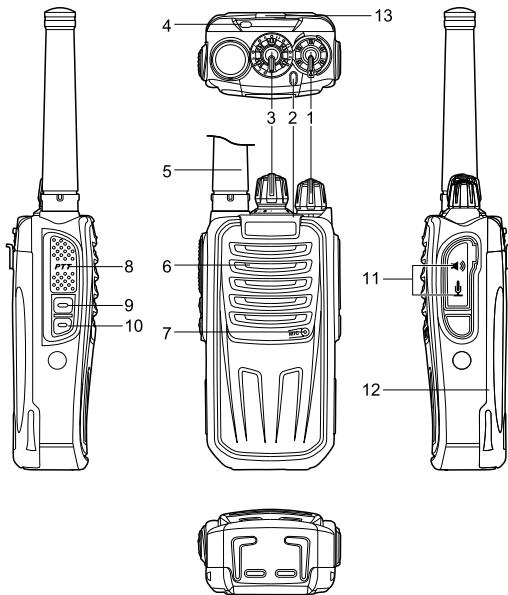
Установка ремешка

Если необходимо, вставьте ремешок в петлю в верхней части радиостанции, как показано на рисунке.



ОЗНАКОМЛЕНИЕ

Расположение и назначение компонентов



1. Выключатель питания/ регулятор громкости

Поворотом по часовой стрелке включает радиостанцию и увеличивает громкость; поворотом против часовой стрелки выключает радиостанцию и уменьшает громкость.

2. Световой индикатор

Загорается зеленым при приеме, загорается красным при передаче.

3. Переключатель каналов

Предназначен для выбора рабочего канала.

4. Петля для ремешка

Небольшое отверстие в верхней части радиостанции для более удобной переноски.

5. Антenna

Предназначена для приема и передачи сигналов.

6. Динамик

Предназначен для воспроизведения звука.

7. Встроенный микрофон

Говорите в него во время передачи.

8. Кнопка PTT

Нажмите и удерживайте для передачи, отпустите для приема.

9. Кнопка Монитор (Moni)

Нажмите для временного отключения шумоподавителя и контроля частоты.

10. Кнопка сканирования/ Включения аварийной сигнализации (SCAN/WARN)

1) В режиме приема, нажмите кнопку. Вы услышите однократный сигнал - функция сканирования

включена. При повторном нажатии функция сканирования отключается и Вы услышите двукратный сигнал.

2)Нажмите и удерживайте кнопку более 2-х секунд до включения аварийной сигнализации. При повторном нажатии сигнализация выключается.

11. Аудио гнездо/порт программирования

Предназначено для подключения гарнитуры и программирования с ПК.

12. Аккумулятор

Источник питания радиостанции.

13. Защелка аккумулятора

Предназначена для фиксации аккумулятора на корпусе радиостанции.

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

Включение/Выключение питания

1. Поверните выключатель питания по часовой стрелке, чтобы включить радиостанцию.
2. Поверните выключатель питания против часовой стрелки, чтобы выключить радиостанцию.

Настройка громкости

Поверните регулятор громкости, чтобы настроить громкость звука. Поворот по часовой стрелке увеличивает громкость; против часовой стрелки - уменьшает.

Переключение каналов

Поверните переключатель каналов, чтобы выбрать нужный канал. Поворот по часовой стрелке увеличивает номер канала; против часовой стрелки - уменьшает.

Передача

Убедитесь, что никто не передает на выбранном канале.

1. Нажмите кнопку PTT, затем говорите в микрофон обычным разговорным голосом. Для достижения оптимального качества звука держите радиостанцию на расстоянии 3 - 6 см от рта.
2. Отпустите кнопку PTT, чтобы работать на прием.

Объявление номера канала

Для того, чтобы знать номер рабочего канала существует функция объявления номера канала. При включении радиостанции звучит текущий номер соответствующего канала. Управление этой функцией возможно при программировании с ПК.

Аварийная сигнализация

В чрезвычайной ситуации Вы можете использовать аварийную сигнализацию. Нажмите и удерживайте кнопку **[SCAN/WARN]** более 2-х секунд до включения аварийной сигнализации. При повторном нажатии сигнализация выключается.

Сканирование

При коротком нажатии кнопки **[SCAN/WARN]**

начинается последовательное сканирование каналов начиная с текущего канала вверх по списку сканирования. При повторном нажатии сканирование прекращается.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ

Выбор выходной мощности

Если удается обеспечивать уверенную связь без использования высокой выходной мощности, используйте низкую выходную мощность, таким образом вы сэкономите ресурс аккумулятора.

В выключенном состоянии, нажмите и удерживайте кнопку **[SCAN/WARN]**, одновременно нажмите и удерживайте кнопку **[PTT]** и включите станцию для изменения текущего значения выходной мощности.

Световой индикатор при этом показывает:

Красный (однократный звуковой сигнал): выбрана высокая выходная мощность.

Оранжевый (двукратный звуковой сигнал): выбрана низкая выходная мощность.

- Для каждого канала можно запрограммировать

высокую или низкую выходную мощность.

Изменение размера шага частоты

Для получения точной рабочей частоты важно правильно выбрать размер шага. Предусмотрено два размера шага: (NARROW) 12,5 КГц и (WIDE) 25 КГц. Настройка по умолчанию – (WIDE) 25 КГц.

Управление этой функцией возможно при программировании с ПК. По умолчанию стоит значение **Wide**.

Таймер ограничения времени передачи (TOT)

Таймер ограничения времени передачи предназначен для того, чтобы пользователь не занимал канал слишком долго (**от 15 до 600 секунд**). Если непрерывно передавать больше установленного времени, радиостанция прекратит передачу и раздастся звуковой сигнал. Чтобы убрать звуковой сигнал, отпустите **кнопку PTT**. Перед тем как время закончится, возможен предзвуковой сигнал,

если эта функция запрограммирована в радиостанции. Управление этой функцией возможно при программировании с ПК.

Режим экономии аккумулятора

Функция экономии аккумулятора сокращает потребление тока в режиме ожидания (когда нет приема, передачи и нажатий на кнопки в течение 10 секунд). Когда использование устройства возобновляется, режим выключается. Управление этой функцией возможно при программировании с ПК.

Предупреждение о низком заряде аккумулятора

Для дополнительного удобства при разрядке аккумулятора и нажатии [PTT] для осуществления передачи каждые 30 секунд радиостанция будет издавать звуковой сигнал **«Зарядите аккумулятор»**, чтобы предупредить о необходимости его перезарядки. По умолчанию функция включена.

В радиостанции может быть запрограммирована Система Кодированного Шумоподавления Непрерывным Тоном (CTCSS/DCS). CTCSS/DCS - это не воспринимаемый на слух тон/код, который позволяет не слышать нежелательные сигналы от станций, работающих на этой же частоте.

Для этого требуется установить один и тот же тон CTCSS и код DCS на всех радиостанциях, работающих в одной группе.

Если на вашей частоте поступит сигнал от радиостанции, на которой установлен другой тон/код, вы не услышите этот сигнал. Однако CDCSS/DCS не делает ваши переговоры недоступными для прослушивания, а лишь избавляет вас от прослушивания чужих переговоров.

Эта функция возможна только при программировании. По умолчанию функция выключена.

Таблица стандартных тонов CTCSS (50)

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

Таблица стандартных тонов DCS (105)

023	071	143	225	266	356	452	532	664
025	072	145	226	271	364	454	546	703
026	073	152	243	274	365	455	565	712
031	074	155	244	306	371	462	606	723
032	114	156	245	311	411	464	612	731
036	115	162	246	315	412	465	624	732
043	116	165	251	325	413	466	627	734
047	122	172	252	331	423	503	631	743
051	125	174	255	332	431	506	632	754
053	131	205	261	343	432	516	645	
054	132	212	263	346	445	523	654	
065	134	223	265	351	446	526	662	

ТЕХНИЧЕСКИЕ НЕПОЛАДКИ

Проблема	Решение
Радиостанция не включается.	<ul style="list-style-type: none">● Аккумулятор, возможно, вышел из строя. Зарядите или поменяйте аккумулятор.● Аккумулятор, возможно, не правильно установлен. Извлеките аккумулятор и повторно установите его.
Быстрая разрядка аккумулятора после зарядки.	<ul style="list-style-type: none">● Аккумулятор вышел из строя. Поменяйте аккумулятор.
Невозможно передавать/принимать сигналы от членов вашей группы.	<ul style="list-style-type: none">● Убедитесь, что вы и ваша группа настроены на одну частоту, и на всех радиостанциях, работающих в группе, установлен один и тот же тон/код CTCSS/DCS.● Члены вашей группы, возможно, находятся на слишком большом расстоянии. Убедитесь, что вы находитесь в диапазоне принятия/передачи сигналов с вашей группой.
На вашей частоте слышны сигналы от нежелательных станций.	<ul style="list-style-type: none">● Поменяйте настройки тонов/кодов CTCSS/DCS. Убедитесь, что настройки тона CTCSS были изменены на всех радиостанциях вашей группы.

ЧАСТОТНЫЙ ПЛАН

Модель: _____

Серийный номер: _____

канал	передача	прием	CTCSS/DCS
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			