

# KENWOOD

## INSTRUCTION MANUAL



VHF FM TRANSCEIVER

# TK-2360

UHF FM TRANSCEIVER

# TK-3360

JVCKENWOOD Corporation

© B62-2208-10 (M)  
09 08 07 06 05 04 03 02 01



## THANK YOU

We are grateful you have chosen **KENWOOD** for your land mobile radio applications.

## NOTICES TO THE USER

- ◆ Government law prohibits the operation of unlicensed radio transmitters within the territories under government control.
- ◆ Illegal operation is punishable by fine and/or imprisonment.
- ◆ Refer service to qualified technicians only.

**SAFETY:** It is important that the operator is aware of and understands hazards common to the operation of any transceiver.

### **Firmware Copyrights**

The title to and ownership of copyrights for firmware embedded in **KENWOOD** product memories are reserved for **JVC KENWOOD Corporation**.

## PRECAUTIONS

- Do not charge the transceiver and battery pack when they are wet.
- Ensure that there are no metallic items located between the transceiver and the battery pack.
- Do not use options not specified by **KENWOOD**.
- If the die-cast chassis or other transceiver part is damaged, do not touch the damaged parts.
- If a headset or headphone is connected to the transceiver, reduce the transceiver volume. Pay attention to the volume level when turning the squelch off.
- Do not place the microphone cable around your neck while near machinery that may catch the cable.
- Do not place the transceiver on unstable surfaces.
- Ensure that the end of the antenna does not touch your eyes.
- When the transceiver is used for transmission for many hours, the radiator and chassis will become hot. Do not touch these locations when replacing the battery pack.
- Always switch the transceiver power off before installing optional accessories.
- The charger is the device that disconnects the unit from the AC mains line. The AC plug should be readily accessible.

**WARNING**

Turn the transceiver power off in the following locations:

- Near blasting sites.
- In airplanes. (Any use of the transceiver must follow the instructions and regulations provided by the airline crew.)
- Where restrictions or warnings are posted regarding the use of radio devices, including but not limited to medical facilities.
- Near persons using pacemakers.

**CAUTION**

- Do not disassemble or modify the transceiver for any reason.
- Do not place the transceiver on or near airbag equipment while the vehicle is running. When the airbag inflates, the transceiver may be ejected and strike the driver or passengers.
- Do not transmit while touching the antenna terminal or if any metallic parts are exposed from the antenna covering. Transmitting at such a time may result in a high-frequency burn.
- If an abnormal odor or smoke is detected coming from the transceiver, switch the transceiver power off immediately, remove the battery pack from the transceiver, and contact your **KENWOOD** dealer.
- Use of the transceiver while you are driving may be against traffic laws. Please check and observe the vehicle regulations in your area.
- Do not expose the transceiver to extremely hot or cold conditions.
- Do not carry the battery pack (or battery case) with metal objects, as they may short the battery terminals.
- Danger of explosion if the battery is incorrectly replaced; replace only with the same type.

## INFORMATION CONCERNING THE BATTERY PACK

The battery pack includes flammable objects such as organic solvent. Mishandling may cause the battery to rupture producing flames or extreme heat, deteriorate, or cause other forms of damage to the battery. Please observe the following prohibitive matters.



**DANGER**

- **Do not disassemble or reconstruct battery!**

The battery pack has a safety function and protection circuit to avoid danger. If they suffer serious damage, the battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame.

- **Do not short-circuit the battery!**

Do not join the + and – terminals using any form of metal (such as a paper clip or wire). Do not carry or store the battery pack in containers holding metal objects (such as wires, chain-necklace or hairpins). If the battery pack is short-circuited, excessive current will flow and the battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame. It will also cause metal objects to heat up.

- **Do not incinerate or apply heat to the battery!**

If the insulator is melted, the gas release vent or safety function is damaged, or the electrolyte is ignited, the battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame.

- **Do not use or leave the battery near fires, stoves, or other heat generators (areas reaching over 80°C/ 176°F)!**

If the polymer separator is melted due to high temperature, an internal short-circuit may occur in the individual cells and the battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame.

- **Avoid immersing the battery in water or getting it wet by other means!**

If the battery becomes wet, wipe it off with a dry towel before use. If the battery's protection circuit is damaged, the battery may charge at extreme current (or voltage) and an abnormal chemical reaction may occur. The battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame.



**DANGER**

- **Do not charge the battery near fires or under direct sunlight!**

If the battery's protection circuit is damaged, the battery may charge at extreme current (or voltage) and an abnormal chemical reaction may occur. The battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame.

- **Use only the specified charger and observe charging requirements!**

If the battery is charged in unspecified conditions (under high temperature over the regulated value, excessive high voltage or current over regulated value, or with a remodelled charger), it may overcharge or an abnormal chemical reaction may occur. The battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame.

- **Do not pierce the battery with any object, strike it with an instrument, or step on it!**

This may break or deform the battery, causing a short-circuit. The battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame.

- **Do not jar or throw the battery!**

An impact may cause the battery to leak, generate heat or smoke, rupture, and/or burst into flame. If the battery's protection circuit is damaged, the battery may charge at an abnormal current (or voltage), and an abnormal chemical reaction may occur.

- **Do not use the battery pack if it is damaged in any way!**

The battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame.

- **Do not solder directly onto the battery!**

If the insulator is melted or the gas release vent or safety function is damaged, the battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame.

- **Do not reverse the battery polarity (and terminals)!**

When charging a reversed battery, an abnormal chemical reaction may occur. In some cases, an unexpected large amount of current may flow upon discharging. The battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame.

**DANGER**

- **Do not reverse-charge or reverse-connect the battery!**

The battery pack has positive and negative poles. If the battery pack does not smoothly connect with a charger or operating equipment, do not force it; check the polarity of the battery. If the battery pack is reverse-connected to the charger, it will be reverse-charged and an abnormal chemical reaction may occur. The battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame.

- **Do not touch a ruptured and leaking battery!**

If the electrolyte liquid from the battery gets into your eyes, wash your eyes out with fresh water as soon as possible, without rubbing your eyes. Go to the hospital immediately. If left untreated, it may cause eye-problems.

**WARNING**

- **Do not charge the battery for longer than the specified time!**

If the battery pack has not finished charging even after the regulated time has passed, stop it. The battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame.

- **Do not place the battery pack into a microwave or high pressure container!**

The battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame.

- **Keep ruptured and leaking battery packs away from fire!**

If the battery pack is leaking (or the battery emits a bad odor), immediately remove it from flammable areas. Electrolyte leaking from battery can easily catch on fire and may cause the battery to generate smoke or burst into flame.

- **Do not use an abnormal battery!**

If the battery pack emits a bad odor, appears to have different coloring, is deformed, or seems abnormal for any other reason, remove it from the charger or operating equipment and do not use it. The battery may generate heat or smoke, rupture, or burst into flame.



# CONTENTS

UNPACKING AND CHECKING EQUIPMENT .....	1
PREPARATION .....	2
ORIENTATION .....	7
PROGRAMMABLE AUXILIARY FUNCTIONS .....	8
BASIC OPERATIONS .....	11
SCAN .....	12
FleetSync: ALPHANUMERIC 2-WAY PAGING SYSTEM .....	14
VOICE OPERATED TRANSMISSION (VOX) .....	15
BACKGROUND OPERATIONS .....	16

---

---

## UNPACKING AND CHECKING EQUIPMENT

---

---

**Note:** These unpacking instructions are for use by your **KENWOOD** dealer, an authorized **KENWOOD** service facility, or the factory.

Carefully unpack the transceiver. If any items are missing or damaged, file a claim with the carrier immediately.

### SUPPLIED ACCESSORIES

Belt clip .....	1
Speaker/ microphone jacks cap .....	1
Speaker/ microphone locking bracket .....	1
Stopper (4-channel: white) .....	1
Stopper (8-channel: gray) .....	1
Stopper (12-channel: black) .....	1
Instruction manual .....	1

---

---

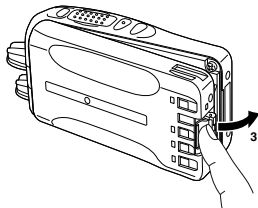
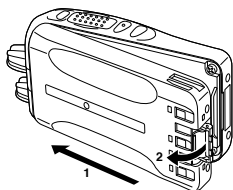
## PREPARATION

---

---

### INSTALLING/ REMOVING THE (OPTIONAL) BATTERY PACK

- 1 Match the guides of the battery pack with the grooves on the upper rear of the transceiver, then firmly press the battery pack in place.
- 2 Lock the safety catch to prevent accidentally releasing the battery pack.
- 3 To remove the battery pack, lift the safety catch, press the release latch, then pull the battery pack away from the transceiver.



---

#### Note:

- ◆ For battery pack charging procedures and usage, refer to the battery charger Instruction Manual.
- ◆ Before charging a battery pack that is attached to the transceiver, ensure that the safety catch is firmly closed.

---

### INSTALLING/ REMOVING ALKALINE BATTERIES



#### WARNING

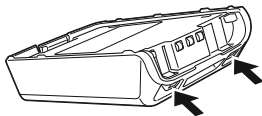
- ◆ Do not install batteries in a hazardous environment where sparks could cause an explosion.
- ◆ Never discard batteries in fire; extremely high temperatures can cause batteries to explode.
- ◆ Do not short circuit the battery case terminals.
- ◆ Do not use rechargeable batteries.

---

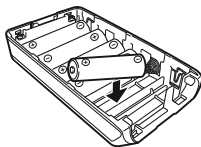
**Note:**

- ◆ If you do not plan to use the transceiver for a long period, remove the batteries from the battery case.
  - ◆ This battery case has been designed for transmitting at a power of approximately 1 W (the low power setting on your transceiver). If you want to transmit a stronger signal (using the high power setting on your transceiver), use an optional rechargeable battery pack.
- 

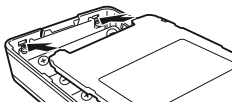
- 1** To open the battery case, press on the two tabs on the upper rear of the case, then pull the two halves apart.



- 2** Insert 6 AA (LR6) Alkaline batteries into the battery case.
- Be sure to match the polarities with those marked in the bottom of the battery case.



- 3** Align the tabs of the cover with the base, then push down on the cover until it locks in place.



## INSTALLING THE (OPTIONAL) ANTENNA

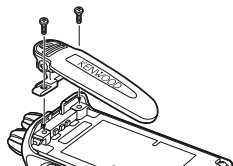
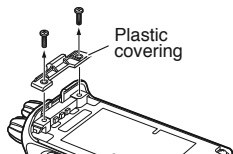
Screw the antenna into the connector on the top of the transceiver by holding the antenna at its base and turning it clockwise until secure.



## INSTALLING THE BELT CLIP

**Note:** When first installing the belt clip, you must remove the battery pack from the rear of the transceiver.

- 1 Remove the 2 screws from the rear of the transceiver, then remove the small, plastic black covering that was held in place.
- 2 Insert the belt clip mount into the space on the rear of the transceiver.
- 3 Using the 2 screws, affix the belt clip in place.



### CAUTION

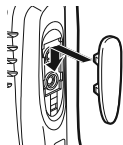
- When the belt clip is not installed, leave the plastic covering in place.
- Do not use glue which is designed to prevent screw loosening when installing the belt clip, as it may cause damage to the transceiver. Acrylic ester, which is contained in these glues, may crack the transceiver's back panel.

## INSTALLING THE CAP OVER THE SPEAKER/ MICROPHONE JACKS

Install the cap over the speaker/ microphone jacks when not using an optional speaker/ microphone.

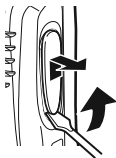
**Note:** To keep the transceiver water resistant, you must cover the speaker/ microphone jacks with the supplied cap.

- 1 Place the cap over the jacks so that the locking tabs insert into the transceiver grooves.



- 2 While holding the cap in place, push it towards the bottom of the transceiver until the tabs on the cap click into place.

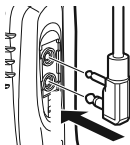
- To remove the cap, hold the top of the cap in place with your finger while inserting a 3 mm or smaller flat blade screwdriver under the bottom of the cap. Slowly slide the screwdriver in until its tip touches the tab inside the cap, then gently pry the cap up (handle of screwdriver moving away from the transceiver) to remove the cap.



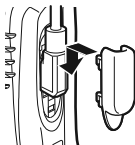
## INSTALLING THE (OPTIONAL) SPEAKER/ MICROPHONE

**Note:** The transceiver is not fully water resistant when using a speaker/ microphone or headset.

- 1 Insert the speaker/ microphone plugs into the speaker/ microphone jacks of the transceiver.



- 2 Place the locking bracket over the speaker/ microphone plugs so that the locking tabs insert into the transceiver grooves.



- 3 While holding the locking bracket in place, push it towards the bottom of the transceiver until the tabs on the bracket click into place.

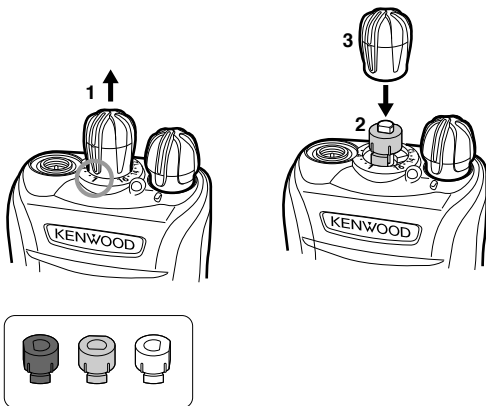
- To remove the locking bracket, push the bracket up from the base.



## INSTALLING THE CHANNEL STOPPER

There are 3 types of stoppers available, depending on the number of channels used (4 channel type: white, 8 channel type: gray, and 12 channel type: black).

- 1 Set the Selector knob to channel 1, then pull the Selector knob off the transceiver.
  - If the Selector is not positioned at channel 1, the Selector knob may not install correctly and the channel may be unable to be changed.
- 2 Insert the appropriate channel stopper.
- 3 Reinsert the Selector knob.



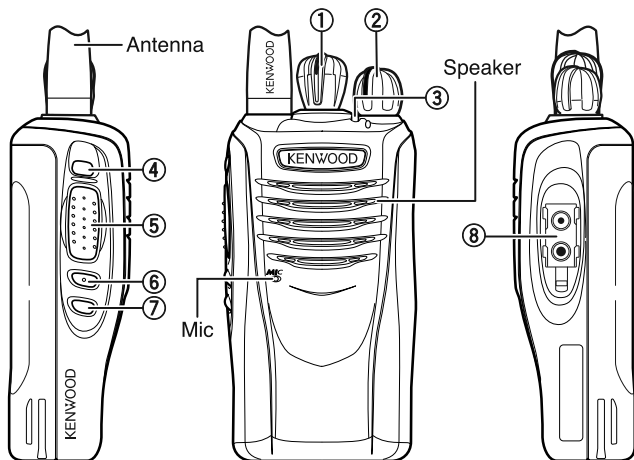
---

---

## ORIENTATION

---

---



- ① **Channel Selector**  
Rotate to select a channel.
- ② **Power switch/ Volume control**  
Rotate to turn the transceiver ON/OFF and to adjust the volume.
- ③ **Transmit/ Receive/ Battery low indicator**  
If enabled by your dealer, lights red while transmitting, green while receiving a call, and orange when receiving an optional signaling call (2-tone, DTMF signaling, etc.). Blinks red when the battery power is low while transmitting.
- ④ **Auxiliary key**  
Press or hold to activate its programmable function {page 8}.
- ⑤ **PTT (Push-To-Talk) switch**  
Press and hold this switch, then speak into the microphone to call a station.

- ⑥ **Side 1 key**  
Press or hold to activate its programmable function {page 8}.
- ⑦ **Side 2 key**  
Press or hold to activate its programmable function {page 8}.
- ⑧ **Speaker/ microphone jack**  
Connect a speaker/ microphone or headset here {page 5}.  
Otherwise, keep the supplied cap in place.

---

---

## PROGRAMMABLE AUXILIARY FUNCTIONS

---

---

Your dealer can program the **Auxiliary, Side 1,** and **Side 2** keys each with 1 or 2 of the following functions. Because each key can be programmed with up to 2 functions, there are 2 methods of accessing the programmed functions. Functions can be accessed by either pressing the key or by pressing and holding the key. Ask your dealer for details.

### ■ None

No function has been programmed.

### ■ 2-tone

Press this key to send the 2-tone code assigned to it.

### ■ Autodial

Press this key to call the DTMF number that has been programmed onto your selected channel. Your dealer may program different DTMF numbers on different channels.

### ■ Battery Indicator

Press this key to announce the current battery energy level. Battery level 4 (green LED) means the battery is full, level 3 (orange LED) is sufficient, level 2 (red LED) is low, and level 1 (flashing red LED) is very low.



## ■ Emergency

Press and hold this key to enter Emergency mode. When the transceiver enters Emergency mode, it will change to the Emergency channel and begin transmitting based on your dealer settings.

---

**Note:** This function can be programmed only on the Auxiliary key.

---

## ■ Key Lock

Press this key to lock and unlock the transceiver keys. While Key Lock is activated, you cannot use the **Auxiliary**, **Side 1**, **Side 2**, and microphone PF keys.

---

**Note:** You can still use the following key functions when Key Lock is activated: Emergency, Lone Worker, Monitor, Monitor Momentary, Squelch Off, Squelch Off Momentary, Key Lock, PTT + Autodial, PTT + 2-tone.

---

## ■ Lone Worker

Press this key to toggle the Lone Worker function ON or OFF. If the transceiver is not operated for the pre-programmed time, it will emit a Lone Worker tone. Subsequently, if no operation is performed while the tone is emitted, the transceiver will enter Emergency mode.

## ■ Low Transmit Power

Press this key to change the transmit power on the current channel to low power, to conserve battery energy.

## ■ Monitor

Press this key to deactivate QT or DQT signaling. Press this key again to return to normal operation.

## ■ **Monitor Momentary**

Press and hold this key to deactivate QT or DQT signaling. Release the key to return to normal operation.

## ■ **Paging**

After selecting your desired FleetSync channel, press this key to transmit your PTT List ID, to request a call.

## ■ **Priority Channel Select**

Press this key to set the currently selected channel as the Priority channel. During Scan, the transceiver will automatically change to the Priority channel when a call is received on that channel, even if a call is being received on a normal channel.

## ■ **Scan**

Press this key to toggle Scan ON and OFF. While scanning, the transceiver checks for a signal on each channel and only stops if a signal is present.

## ■ **Scan Temporary Delete**

When scan pauses at an undesired channel, you can temporarily remove that channel from the scanning sequence by pressing this key.

## ■ **Scrambler**

Press this key to toggle the Scrambler function ON and OFF. The Scrambler allows you to hold conversations in complete privacy by encrypting your transmitted signals.

## ■ **Squelch Off**

Press this key to hear background noise. Press this key again to return to normal operation.

### ■ Squelch Off Momentary

Press and hold this key to hear background noise. Press this key again to return to normal operation.

### ■ Status 1/ Status 2

Press the **Status 1** or **Status 2** key to transmit the status message assigned to them.

### ■ Talk Around

Press this key to toggle the Talk Around function ON and OFF. Talk Around allows you to communicate directly with other transceivers without the use of a repeater, as long they are not too far away or there are no geographical obstacles in the way.

---

---

## BASIC OPERATIONS

---

---

### SWITCHING POWER ON/OFF

Turn the **Power** switch/ **Volume** control clockwise to switch the transceiver ON.

Turn the **Power** switch/ **Volume** control counterclockwise fully to switch the transceiver OFF.

### ADJUSTING THE VOLUME

Rotate the **Power** switch/ **Volume** control to adjust the volume. Clockwise increases the volume and counterclockwise decreases it.

### SELECTING A CHANNEL

Select your desired channel using the Selector knob. Each channel is programmed with settings for transmitting and receiving.

## TRANSMITTING/ RECEIVING

- 1 Select your desired channel.
- 2 Press the key programmed as **Monitor** or **Squelch Off** to check whether or not the channel is free.
  - If the channel is busy, wait until it becomes free.
- 3 Press the **PTT** switch and speak into the microphone. Release the **PTT** switch to receive.
  - For best sound quality, hold the transceiver approximately 1.5 inches (3 ~ 4 cm) from your mouth.
  - If signaling has been programmed on the channel, you will hear a call only if the received signal matches your transceiver settings.

---

---

## SCAN

---

---

Scan monitors for signals on the transceiver channels. While scanning, the transceiver checks for a signal on each channel and only stops if a signal is present.

To begin scanning, press the key programmed as **Scan**.

- When a signal is detected on a channel, Scan pauses at that channel. The transceiver will remain on the busy channel until the signal is no longer present, at which time Scan resumes.

To stop scanning, press the **Scan** key again.

---

**Note:** To use Scan, there must be at least 2 channels in the scan sequence.

---

## PRIORITY SCAN

If a Priority channel has been programmed, the transceiver will automatically change to the Priority channel when a call is received on that channel, even if a call is being received on a normal channel.

If the Priority channel has been set as Operator Selectable by your dealer, you can set a new channel as the Priority channel by selecting your desired channel and pressing the key programmed as **Priority Channel Select**.

## TEMPORARY CHANNEL LOCKOUT

During scan, you can temporarily remove specific channels from the scanning sequence by pressing the key programmed as **Scan Temporary Delete** while Scan is paused at the undesired channel.

- The channel is no longer scanned. However, when scanning is ended and restarted, the channels are reset and deleted channels will again be in the scanning sequence.

## SCAN REVERT

The Scan Revert channel is the channel selected when you press the **PTT** switch to transmit during scan. Your dealer can program one of the following types of Scan Revert channels:

- **Selected:** The last channel selected before scan.
- **Selected + Talkback:** Same as “Selected”, plus you can respond to calls on the channel at which scan is paused.
- **Priority:** The Priority channel.
- **Priority + Talkback:** Same as “Priority”, plus you can respond to calls on the channel at which scan is paused.
- **Last Called + Selected:** The last channel on which you receive a call or the last channel selected before scan, whichever operation occurred latest.

---

---

# FleetSync: ALPHANUMERIC 2-WAY PAGING FUNCTION

---

---

FleetSync is an Alphanumeric 2-way Paging Function, and is a protocol owned by **JVC KENWOOD Corporation**.

---

**Note:** If set up by your dealer, your transceiver may use the MDC-1200 feature in place of FleetSync. MDC-1200 and FleetSync cannot be operated simultaneously.

---

## SELCALL (SELECTIVE CALLING)

A Selcall is a voice call to a station or group of stations.

### ■ Transmitting

- 1 Select your desired FleetSync channel.
  - Your dealer can program different ID codes on different channels.
- 2 Press the **PTT** switch and begin your conversation.

### ■ Receiving

If enabled by your dealer, an alert tone will sound and the LED will blink when a Selcall has been received.

To respond to the call, press the **PTT** switch and speak into the microphone.

### ■ Identification Codes

An ID code is a combination of a 3-digit Fleet number and a 4-digit ID number. Each transceiver has its own ID.

## PAGING CALL

- 1 Select your desired FleetSync channel.
- 2 Press the key programmed as **Paging** to transmit your PTT List ID, to request a call.

## STATUS MESSAGE

You can transmit pre-programmed Status messages by pressing the keys programmed as **Status 1** or **Status 2**. Status messages are 2-digit codes ranging from 10 to 99 (80 ~ 99 are reserved for special messages).

---

---

## VOICE OPERATED TRANSMISSION (VOX)

---

---

VOX operation allows you to transmit hands-free. This feature can be activated or deactivated by your dealer.

### VOX GAIN LEVEL

- 1 Connect a headset to the transceiver.
- 2 With the transceiver power off, press and hold the **Side 1** key for 2 seconds while turning the transceiver power ON.
  - The LED flashes red and green.
- 3 Press the **Side 1** key to increase the VOX Gain level, and the **Side 2** key to decrease the level.
  - The VOX Gain can be adjusted from levels 1 to 10 and off.
- 4 While adjusting the level, speak into the headset microphone to test the sensitivity level. (Your voice is not transmitted during this test procedure.)
  - When sound is recognized, the LED lights orange.
- 5 Press the **PTT** switch to save the setting.

## VOX OPERATION

- 1 Connect a headset to the transceiver.
- 2 To transmit, simply speak into the microphone.
  - The transceiver recognizes sound levels depending on the VOX Gain level. If it is too sensitive, it will transmit when there is noise in the background. If it is not sensitive enough, it will not pick up your voice when you begin speaking.
- 3 When you finish speaking, transmission ends.

---

---

## BACKGROUND OPERATIONS

---

---

Your dealer can activate a variety of transceiver functions to perform without any additional operation on your part.

### TIME-OUT TIMER (TOT)

The Time-out Timer is used to prevent you from using a channel for an extended duration. If you continuously transmit for a preset time, the transceiver will stop transmitting and an alert tone will sound. Release the **PTT** switch.

### BATTERY SAVER

The Battery Saver decreases the amount of power used when a signal is not being received and no operations are being performed.

### LOW BATTERY WARNING

Low Battery Warning alerts you when the battery needs to be recharged. Your dealer can set an alert tone to sound and the LED indicator to blink red when the battery power is low. Recharge or replace the battery pack at this time.



## **PTT ID**

PTT ID is the transceiver unique ID code which is sent each time the **PTT** switch is pressed and/or released.

## **COMPANDER**

If programmed by your dealer for a channel, the compander will remove excessive noise from transmitted signals, to provide higher clarity of signals.

## **BUSY CHANNEL LOCKOUT (BCL)**

If BCL is set up by your dealer, you will be unable to transmit if the channel is already in use. Use a different channel or wait until the channel becomes free.

## **VOICE ANNOUNCEMENT**

When turning on the transceiver power and when changing the channel, an audio voice will announce the selected channel and the channel's VOX and scrambler settings.

## **QUIET TALK (QT)/ DIGITAL QUIET TALK (DQT)**

Your dealer may have programmed QT or DQT signaling on your transceiver channels. A QT tone/ DQT code is a sub-audible tone/code which allows you to ignore (not hear) calls from other parties who are using the same channel.

## **STUN CODE**

This function is used when a transceiver is stolen or lost. When the transceiver receives a call containing a stun code, the transceiver becomes disabled. The stun code is cancelled when the transceiver receives a call with a revive code.

## OPTIONAL SIGNALING

Your dealer may also program several types of optional signaling for your transceiver channels.

**2-tone Signaling:** 2-tone Signaling opens the squelch only when your transceiver receives a call containing matching 2 tones.

**DTMF Signaling:** DTMF Signaling opens the squelch only when the transceiver receives a call containing a matching DTMF code.

**FleetSync Signaling:** Refer to “SELCALL (SELECTIVE CALLING)” on page 14.

**MDC-1200:** MDC-1200 is a data system using Audio Frequency Shift Keying (AFSK).

# KENWOOD

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



УКВ ЧМ ТРАНСИВЕРЫ

## TK-2360

ДМВ ЧМ ТРАНСИВЕРЫ

## TK-3360

JVCKENWOOD Corporation



## БЛАГОДАРНОСТЬ

Мы благодарим вас за выбор продукции **KENWOOD** в качестве наземного мобильного устройства радиосвязи.

## ПРИМЕЧАНИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

- ◆ Использование радиопередатчиков без специального разрешения на территории, контролируемой государственными органами, запрещено законом.
- ◆ Незаконная работа в эфире влечёт за собой ответственность в виде штрафа и/или лишения свободы.
- ◆ Поручайте обслуживанию изделий только квалифицированным специалистам.

**БЕЗОПАСНОСТЬ:** Очень важна осведомлённость оператора и его понимание рисков, свойственных процессу эксплуатации любого трансивера.

### **Авторские права для встроенных программ**

Право собственности и авторское право на программное обеспечение, встроенное в память изделий **KENWOOD**, принадлежат **JVC KENWOOD Corporation**.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Не заряжайте трансивер и аккумуляторный блок, если они влажные.
- Убедитесь в том, что между трансивером и аккумуляторным блоком отсутствуют металлические предметы.
- Не используйте варианты, не рекомендованные компанией **KENWOOD**.
- Не касайтесь повреждённого штампованного каркаса или другой части трансивера.
- В случае подключения к трансиверу гарнитуры или наушников понизьте уровень громкости трансивера. Обращайте внимание на уровень громкости при отключении бесшумной настройки.
- Не размещайте кабель микрофонный кабель вокруг шеи, если вы находитесь вблизи оборудования, способного защемить кабель.
- Не размещайте трансивер на неустойчивой поверхности.
- Размещайте антенну таким образом, чтобы её край не касался ваших глаз.
- В случае использования трансивера для радиопередачи в течение нескольких часов радиатор и корпус нагреваются. Не касайтесь этих частей при замене аккумуляторного блока.
- Всегда выключайте питание трансивера перед установкой дополнительных аксессуаров.
- Зарядное устройство — это устройство, которое отсоединяет устройство от сети переменного тока. Вилка переменного тока должна быть легкодоступной.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В нижеуказанных случаях следует отключать питание трансивера:

- Вблизи мест проведения взрывных работ.
- В самолетах. (Любое использование трансивера должно осуществляться в соответствии с указаниями и инструкциями экипажа самолёта.)
- В случае размещения в определённых местах инструкций или предупреждений, касающихся использования радиоустройств, включая, кроме прочего, медицинские учреждения.
- Вблизи людей, пользующихся кардиостимуляторами.



## ОСТОРОЖНО

- Ни в коем случае не разбирайте и не модифицируйте трансивер.
- Не размещайте трансивер на или вблизи подушек безопасности во время движения автомобиля. В случае срабатывания подушки безопасности отброшенный подушкой трансивер может травмировать водителя или пассажиров.
- Не осуществляйте радиопередачу, касаясь антенного входа, или в случае выступления каких-либо металлических частей из антенного корпуса. Осуществление передачи в таких условиях может привести к высокочастотному выгоранию.
- В случае распространения трансивером необычного запаха или дыма немедленно отключите питание, выньте аккумуляторный блок и обратитесь к дилеру компании **KENWOOD**.
- Использование трансивера во время вождения автомобиля может быть запрещено правилами дорожного движения. Обязательно ознакомьтесь с местными правилами дорожного движения и соблюдайте их.
- Не подвергайте трансивер воздействию слишком высоких или слишком низких температур.
- Не переносите аккумуляторный блок (или аккумуляторный контейнер) вместе с металлическими предметами, в противном случае возможно короткое замыкание полюсов аккумуляторной батареи.
- Существует опасность взрыва при неправильной замене аккумулятора; заменять необходимо только на аккумулятор такого же типа.

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АККУМУЛЯТОРНОМ БЛОКЕ

Аккумуляторный блок содержит легко воспламеняемые компоненты, например, органический растворитель. Неправильное обращение с блоком может привести к его разлому, в результате которого возможно возгорание, чрезмерное нагревание или другие повреждения аккумулятора. Обязательно соблюдайте нижеуказанные запретительные меры предосторожности.



### ОПАСНОСТЬ!

- **Не разбирайте аккумулятор и не меняйте его конструкцию!**

Во избежание возникновения опасных ситуаций в аккумуляторном блоке предусмотрена защитная функция и установлена схема защиты. В случае серьёзного повреждения аккумулятор может нагреваться, выпускать дым, разломиться или загореться.

- **Не допускайте короткого замыкания аккумулятора!**

Не соединяйте + и – контакты аккумулятора с помощью каких-либо металлических предметов (например, скрепки для бумаг или проволоки). Не переносите и не храните аккумуляторный блок в контейнерах с другими металлическими предметами (например, проволокой, цепочками или шпильками). В случае короткого замыкания в аккумулятор поступает чрезмерный ток. В результате аккумулятор может нагреваться, выпускать дым, разломиться или загореться. Это также может привести к нагреванию металлических предметов.

- **Не прокаливайте и не нагревайте аккумулятор!**

В случае плавления изолятора, повреждения газоспускного вентиля или функции защиты или воспламенения электролита, аккумулятор может нагреваться, выпускать дым, разломиться или загореться.

- **Не используйте и не оставляйте аккумулятор вблизи огня, печей или тепловых генераторов (в местах с температурой выше 80°C)!**

Плавление полимерного сепаратора в результате воздействия высокой температуры может вызвать короткое замыкание в отдельных элементах аккумулятора, вследствие чего аккумулятор может нагреваться, выпускать дым, разломиться или загореться.

- **Ни в коем случае не погружайте аккумулятор в воду и не мочите его!**

Если аккумулятор намочит, вытрите его сухим полотенцем перед использованием. В случае повреждения схемы защиты аккумулятора, он может заряжаться при чрезвычайно высокой силе тока (или напряжении), что может вызвать необычную химическую реакцию. Аккумулятор может нагреваться, выпускать дым, разломиться или загореться.



- **Не заряжайте аккумулятор вблизи огня или в условиях попадания на него прямого солнечного света!**

В случае повреждения схемы защиты аккумулятора, он может заряжаться при чрезвычайно высокой силе тока (или напряжении), что может вызвать необычную химическую реакцию. Аккумулятор может нагреваться, выпускать дым, разломиться или загореться.

- **Используйте только рекомендованное зарядное устройство и соблюдайте инструкции по зарядке!**

В случае выполнения зарядки аккумулятора в других условиях (в условиях высокой температуры, превышающей допустимое значение, повышенного напряжения или силы тока, а также с использованием модифицированного зарядного устройства), возможны избыточный заряд аккумулятора или провоцирование необычной химической реакции. Аккумулятор может нагреваться, выпускать дым, разломиться или загореться.

- **Не прокалывайте аккумулятор, не ударяйте его инструментами и не наступайте на него!**

Такие действия могут деформировать аккумулятор и вызвать короткое замыкание. Аккумулятор может нагреваться, выпускать дым, разломиться или загореться.

- **Не трясите и не бросайте аккумулятор!**

Удар может стать причиной нагревания или разлома аккумулятора, появления дыма или возгорания. В случае повреждения схемы защиты аккумулятора, он может заряжаться при нестандартной силе тока (или напряжении), что может вызвать необычную химическую реакцию.

- **Ни в коем случае не используйте повреждённый аккумуляторный блок!**

Аккумулятор может нагреваться, выпускать дым, разломиться или загореться.

- **Не припаивайте аккумулятор!**

В случае плавления изолятора, повреждения газоспускного вентиля или функции защиты, аккумулятор может нагреваться, выпускать дым, разломиться или загореться.

- **Соблюдайте полярность аккумулятора (и контактов)!**

Зарядка неправильно установленного аккумулятора может вызвать необычную химическую реакцию. В некоторых случаях после разрядки может выделяться неожиданно большое количество тока. Аккумулятор может нагреваться, выпускать дым, разломиться или загореться.



## ОПАСНОСТИ!

- **Не заряжайте и не используйте аккумулятор, установленный с неправильной полярностью!**

Аккумуляторный блок имеет положительный и отрицательный полюсы. Не прикладывайте дополнительную силу, если аккумуляторный блок не вставляется в зарядное устройство или рабочее оборудование - проверьте полярность аккумулятора. В случае неправильной полярности при установке аккумуляторного блока в зарядное устройство, блок будет заряжен с обратной полярностью, что может стать причиной необычной химической реакции. Аккумулятор может нагреваться, выпускать дым, разломиться или загореться.

- **Не касайтесь разломленного или текущего аккумулятора!**

В случае попадания жидкости электролита из аккумулятора в глаза немедленно промойте их пресной водой. Ни в коем случае не трите глаза. Немедленно обратитесь к врачу. Невыполнение немедленных мер предосторожности может стать причиной появления проблем со зрением.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- **Не заряжайте аккумулятор дольше указанного времени!**

Прекращайте зарядку аккумулятора даже в том случае, если по истечении установленного времени аккумулятор не зарядился полностью. Аккумулятор может нагреваться, выпускать дым, разломиться или загореться.

- **Ни в коем случае не помещайте аккумуляторный блок в микроволновую печь или в контейнер высокого давления!**

Аккумулятор может нагреваться, выпускать дым, разломиться или загореться.

- **Держите разломленные и потёкшие аккумуляторные блоки подальше от огня!**

В случае протечки аккумуляторного блока (или распространения им плохого запаха), немедленно унесите его из огнеопасной зоны. Вытекающий из аккумулятора электролит легко воспламеняется, что может привести к появлению дыма или возгоранию аккумулятора.

- **Не используйте необычные по внешнему виду аккумуляторы!**

В случае обнаружения плохого запаха, необычного цвета, деформации или любых других необычных признаков выньте аккумуляторный блок из зарядного устройства или оборудования и не используйте его. Аккумулятор может нагреваться, выпускать дым, разломиться или загореться.

# СОДЕРЖАНИЕ

РАСПАКОВКА И ПРОВЕРКА ОБОРУДОВАНИЯ .....	1
ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ .....	2
ОРИЕНТАЦИЯ .....	7
ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ .....	8
ОСНОВНЫЕ ДЕЙСТВИЯ .....	11
СКАНИРОВАНИЕ .....	12
FleetSync: СИСТЕМА АЛФАВИТНО-ЦИФРОВОГО ДВУСТОРОННЕГО ПЕЙДЖИНГА .....	14
ГОЛОСОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕРЕДАЧЕЙ (VOX) .....	15
ОПЕРАЦИИ ФОНОВОГО РЕЖИМА .....	16

---

---

## РАСПАКОВКА И ПРОВЕРКА ОБОРУДОВАНИЯ

---

---

**Примечание:** Данные инструкции по распаковке предназначены для использования дилером **KENWOOD**, авторизованным сервисным центром **KENWOOD** или заводом-производителем.

Осторожно распакуйте трансивер. В случае отсутствия или повреждения каких-либо предметов немедленно отправьте рекламацию перевозчику.

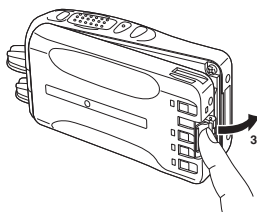
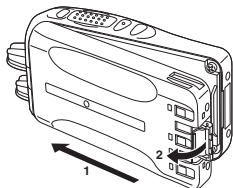
### ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Поясная клипса .....	1
Крышка для гнезд подключения динамика/ микрофона .....	1
Фиксирующая скоба динамика/ микрофона .....	1
Ограничитель (4-канальный: белый) .....	1
Ограничитель (8-канальный: серый) .....	1
Ограничитель (12-канальный: черный) .....	1
Руководство пользователя .....	1

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

### УСТАНОВКА/ УДАЛЕНИЕ (ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО) АККУМУЛЯТОРНОГО БЛОКА

- 1 Совместите направляющие аккумуляторного блока с пазами, расположенными сверху на задней части трансивера, а затем плотно прижмите аккумуляторный блок, чтобы он закрепился в положенном месте.
- 2 Защелкните предохранительный замок для предотвращения случайного отсоединения аккумуляторного блока.
- 3 Для извлечения аккумуляторного блока приподнимите предохранительный замок, нажмите фиксатор расцепления, а затем вытяните аккумуляторный блок из трансивера.



#### Примечание:

- ◆ Для получения подробной информации о процедуре зарядки и использовании аккумуляторного блока обратитесь к руководству пользователя зарядного устройства аккумулятора.
- ◆ Прежде чем заряжать аккумуляторный блок, установленный в трансивер, убедитесь в том, что предохранительный замок надежно защелкнут.

### УСТАНОВКА/ УДАЛЕНИЕ ЩЕЛОЧНЫХ БАТАРЕЕК



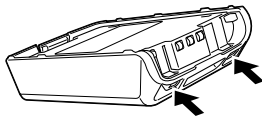
#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- ◆ Не устанавливайте батарейки в опасной окружающей среде, где искры могут привести к взрыву.
- ◆ Никогда не бросайте батарейки в огонь; слишком высокие температуры могут привести к взрыву батареек.
- ◆ Не допускайте короткого замыкания полюсов аккумуляторного контейнера.
- ◆ Не используйте перезаряжаемые батарейки.

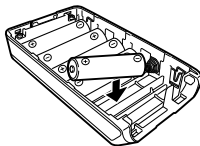
## Примечание:

- ◆ Если вы не планируете использовать трансивер в течении долгого периода времени, извлеките батарейки из аккумуляторного контейнера.
- ◆ Данный аккумуляторный контейнер предназначен для осуществления передачи при напряжении приблизительно 1 Вт (низкая настройка мощности на трансивере). Если необходимо передавать более сильный сигнал (с использованием высокой настройки мощности на трансивере), используйте дополнительный перезаряжаемый аккумуляторный блок.

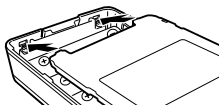
- 1 Чтобы открыть аккумуляторный контейнер, нажмите два фиксатора, расположенные сверху на задней части корпуса, а затем разомкните две половины корпуса.



- 2 Вставьте 6 щелочных батареек AA (LR6) в аккумуляторный контейнер.
- Обязательно соблюдайте полярность в соответствии с метками, расположенными на дне аккумуляторного контейнера.

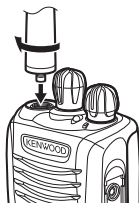


- 3 Совместите фиксаторы крышки с основанием, а затем нажмите на крышку, чтобы она защелкнулась.



## УСТАНОВКА (ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ) АНТЕННЫ

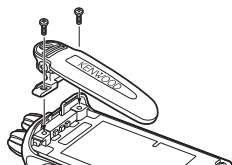
Вкрутите антенну в разъем в верхней части трансивера, удерживая антенну за основание и вкручивая по часовой стрелке до упора.



## УСТАНОВКА ПОЯСНОЙ КЛИПСЫ

**Примечание:** При установке поясной клипсы впервые необходимо извлечь аккумуляторный блок из задней части трансивера.

- 1 Выкрутите 2 винта из задней части трансивера, а затем извлеките закрепленную там небольшую черную пластиковую оболочку.
- 2 Установите крепление поясной клипсы в пространство на задней части трансивера.
- 3 С помощью 2 винтов закрепите поясную клипсу.



**ОСТОРОЖНО**

- Если поясная клипса не установлена, оставьте пластиковую оболочку на месте.
- При установке поясной клипсы не используйте клей для предотвращения ослабления винтов, т.к. это может привести к повреждению трансивера. Акриловый эфир, входящий в состав таких клеев, может разрушить заднюю стенку трансивера.

## УСТАНОВКА КРЫШКИ НА ГНЕЗДА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДИНАМИКА/ МИКРОФОНА

Установите крышку на гнезда подключения динамика/ микрофона, если дополнительный динамик/ микрофон не используется.

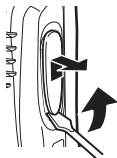
**Примечание:** Для сохранения водоотталкивающего свойства трансивера необходимо закрывать гнезда подключения динамика/ микрофона комплектной крышкой.

- 1 Разместите крышку на гнездах таким образом, чтобы фиксаторы были вставлены в пазы трансивера.



- 2 Удерживая крышку в таком положении, придавите ее по направлению к нижней части трансивера, пока фиксаторы на крышке не защелкнутся.

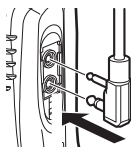
- Для извлечения крышки удерживайте пальцами верхнюю часть крышки и вставьте под дно крышки отвертку с плоским лезвием шириной 3 мм или менее. Медленно заводите отвертку вовнутрь, пока ее конец не коснется фиксатора внутри крышки, а затем аккуратно подденьте крышку (удерживайте отвертку таким образом, чтобы отводить ее от трансивера), чтобы снять ее.



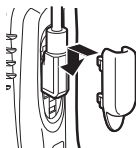
## УСТАНОВКА (ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО) ДИНАМИКА/МИКРОФОНА

**Примечание:** При использовании динамика/ микрофона или гарнитуры трансивер не является полностью водонепроницаемым.

- 1 Вставьте вилки динамика/ микрофона в гнезда подключения динамика/ микрофона, расположенные на трансивере.



- 2 Разместите фиксирующую скобу на вилках динамика/ микрофона таким образом, чтобы фиксаторы были вставлены в пазы трансивера.
- 3 Удерживая фиксирующую скобу в таком положении, придавите ее по направлению к нижней части трансивера, пока фиксаторы на скобе не защелкнутся.



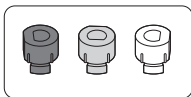
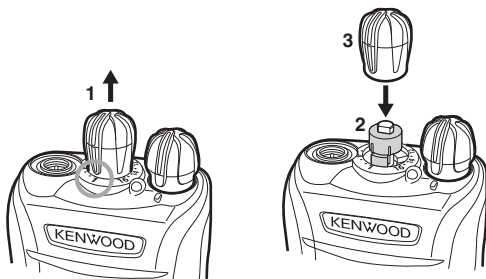
- Для извлечения фиксирующей скобы, потяните ее вверх из основания.



## УСТАНОВКА ОГРАНИЧИТЕЛЯ КАНАЛОВ

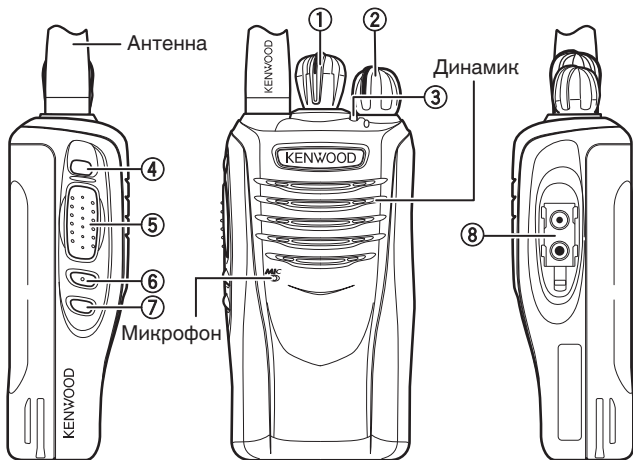
Доступны 3 типа ограничителей, в зависимости от используемого количества каналов (4-канальный тип: белый, 8-канальный тип: серый и 12-канальный тип: черный).

- 1 Поверните рукоятку селектора на канал 1, а затем выньте рукоятку селектора из трансивера.
  - Если селектор не расположен на канале 1, рукоятка селектора может быть установлена неправильно и выбрать канал может быть невозможно.
- 2 Установите требуемый ограничитель каналов.
- 3 Заново вставьте рукоятку селектора.





# ОРИЕНТАЦИЯ



- ① Селектор каналов**  
Поворачивайте для выбора канала.
- ② Выключатель питания/ регулятор громкости**  
Поворачивайте для включения/ выключения трансивера и для регулировки громкости.
- ③ Индикатор передачи/ приема/ низкого заряда аккумулятора**  
Если дилером настроена данная функция, индикатор горит красным при передаче, зеленым при приеме вызова и оранжевым при приеме дополнительного сигнального вызова (2-тонального, сигнала DTMF и т. п.). Мигает красным, если при передаче заряд аккумулятора низкий.
- ④ Вспомогательная кнопка**  
Нажмите или удерживайте для активации программируемой функции {стр. 8}.
- ⑤ Кнопка передачи PTT (Push to Talk)**  
Нажмите и удерживайте данную кнопку, а затем говорите в микрофон для вызова станции.

- ⑥ **Боковая кнопка 1**  
Нажмите или удерживайте для активации программируемой функции {стр. 8}.
- ⑦ **Боковая кнопка 2**  
Нажмите или удерживайте для активации программируемой функции {стр. 8}.
- ⑧ **Гнездо подключения динамика/ микрофона**  
Подключите сюда динамик/ микрофон или гарнитуру {стр. 5}. В противном случае не снимайте комплектную крышку.

---

---

## ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

---

---

Ваш дилер может запрограммировать **Вспомогательную кнопку, Боковую кнопку 1 и Боковую кнопку 2** на 1 или 2 из перечисленных ниже функций. Поскольку каждую кнопку можно запрограммировать максимум на 2 функции, существует 2 способа вызова запрограммированных функций. Функции можно вызвать нажатием кнопки или нажатием и удержанием кнопки. Подробную информацию можно получить у дилера.

### ■ **Отсутствует**

Функция не запрограммирована.

### ■ **2-тональный**

Нажмите эту кнопку для отправки 2-тонального кода, назначенного ей.

### ■ **Автоматический набор**

Нажмите эту кнопку для вызова номера DTMF, запрограммированного на выбранном канале. Дилер может запрограммировать разные номера DTMF на разные каналы.

### ■ **Индикатор заряда аккумулятора**

Нажмите эту кнопку для получения текущего уровня заряда аккумулятора. Уровень заряда аккумулятора 4 (зеленый светодиодный индикатор) означает полный заряд аккумулятора, уровень 3 (оранжевый светодиодный индикатор) — достаточный, уровень 2 (красный светодиодный индикатор) — низкий, а уровень 1 (мигающий красный светодиодный индикатор) — очень низкий.

## ■ Кнопка аварийного вызова

Нажмите и удерживайте эту кнопку, чтобы перейти в режим аварийного вызова. При переходе трансивера в режим аварийного вызова произойдет переключение на аварийный канал и будет начата передача, в зависимости от настроек дилера.

---

**Примечание:** Эту функцию можно запрограммировать только вспомогательной кнопке.

---

## ■ Блокировка клавиатуры

Нажмите эту кнопку для блокировки и разблокировки кнопок трансивера. Когда функция Блокировка клавиатуры активирована, использовать **Вспомогательную кнопку, Боковую кнопку 1, Боковую кнопку 2** и кнопки микрофона PF невозможно.

---

**Примечание:** Даже когда функция Блокировка клавиатуры активирована, можно использовать перечисленные ниже функции: Аварийный вызов, Одиночный работник, Монитор, Кратковременный монитор, Отключение бесшумной настройки, Кратковременное отключение бесшумной настройки, Блокировка клавиатуры, РТТ + Автоматический набор, РТТ + 2-тональный.

---

## ■ Одиночный работник

Нажмите эту кнопку для включения и выключения функции Одиночный работник. Если трансивер не используется в течении предварительно запрограммированного периода времени, раздастся сигнал функции Одиночный работник. Затем, если во время звучания сигнала не будет выполнена какая-либо операция, трансивер перейдет в режим аварийного вызова.

## ■ Низкая мощность передачи

Нажмите эту кнопку для уменьшения мощности передачи на текущем канале, чтобы сохранить заряд аккумулятора.

## ■ Монитор

Нажмите эту кнопку для деактивации сигналов QT или DQT. Снова нажмите эту кнопку, чтобы вернуться в обычный режим.

## ■ Кратковременный монитор

Нажмите и удерживайте эту кнопку для деактивации сигналов QT или DQT. Отпустите кнопку, чтобы вернуться в обычный режим.

## ■ Пейджинг

Выбрав необходимый канал FleetSync, нажмите эту кнопку для передачи PTT List ID, чтобы запросить вызов.

## ■ Выбор приоритетного канала

Нажмите эту кнопку для установки текущего выбранного канала в качестве Приоритетного канала. Во время сканирования трансивер будет автоматически переключен на Приоритетный канал при приеме вызова на этот канал, даже если вызов принимается на обычный канал.

## ■ Сканирование

Нажмите эту кнопку для включения и выключения функции Сканирование. Во время сканирования трансивером выполняется поиск сигналов на каждом канале, который прекращается, если сигнал присутствует.

## ■ Временное исключение сканирования

При остановке сканирования на нежелательном канале вы сможете временно удалить этот канал из очереди сканирования, нажав эту кнопку.

## ■ Скремблер

Нажмите эту кнопку для включения и выключения функции Скремблер. Функция Скремблер позволяет сохранить конфиденциальность разговора посредством шифрования передаваемых сигналов.

## ■ Отключение бесшумной настройки

Нажмите эту кнопку, чтобы услышать фоновые шумы. Снова нажмите эту кнопку, чтобы вернуться в обычный режим.

## ■ Кратковременное отключение бесшумной настройки

Нажмите и удерживайте эту кнопку, чтобы услышать фоновые шумы. Снова нажмите эту кнопку, чтобы вернуться в обычный режим.

## ■ Состояние 1/ Состояние 2

Нажмите кнопку **Состояние 1** или **Состояние 2** для передачи ей назначенного сообщения о состоянии.

## ■ Функция Talk Around

Нажмите эту кнопку для включения и выключения функции Talk Around. Функция Talk Around позволяет осуществлять непосредственную связь с другими трансиверами, без использования повторителя, до тех пор, пока они не будут слишком далеко или пока не появятся географические препятствия на пути сигнала.

---

---

# ОСНОВНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

---

---

## ВКЛЮЧЕНИЕ/ ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ

Поверните выключатель **Питания**/ регулятор **Громкости** по часовой стрелке для включения трансивера.

Полностью поверните выключатель **Питания**/ регулятор **Громкости** против часовой стрелки для выключения трансивера.

## РЕГУЛИРОВКА ГРОМКОСТИ

Поворачивайте выключатель **Питания**/ регулятор **Громкости** для регулировки громкости. Поворот по часовой стрелке увеличивает громкость, а поворот против часовой стрелки уменьшает громкость.

## ВЫБОР КАНАЛА

С помощью рукоятки селектора выберите необходимый канал. Для каждого канала запрограммированы настройки передачи и приема.

## ПЕРЕДАЧА/ ПРИЕМ

- 1 Выберите необходимый канал.
- 2 Нажмите кнопку, запрограммированную как **Монитор** или **Отключение бесшумной настройки** для проверки, свободен ли канал.
  - Если канал занят, подождите, пока он не освободится.
- 3 Нажмите кнопку передачи **РТТ** и говорите в микрофон. Отпустите кнопку передачи **РТТ**, чтобы перейти в режим приема.
  - Для получения наилучшего качества звука, удерживайте трансивер приблизительно в 1,5 дюйма (3 – 4 см) от рта.
  - Если каналу была запрограммирована передача сигналов, вызов будет слышен, только если принятый сигнал совпадает с настройками трансивера.

---

---

## СКАНИРОВАНИЕ

---

---

Функция Сканирование производит поиск сигналов на каналах трансивера. Во время сканирования трансивером выполняется поиск сигналов на каждом канале, который прекращается, если сигнал присутствует.

Для начала сканирования нажмите кнопку, запрограммированную как **Сканирование**.

- При обнаружении на канале сигнала функция Сканирование будет остановлена на этом канале. Трансивер будет оставаться на занятом канале, пока будет присутствовать сигнал, затем будет возобновлено сканирование.

Для остановки сканирования снова нажмите кнопку **Сканирование**.

---

**Примечание:** Для использования функции Сканирование необходимо, чтобы в очереди сканирования было минимум 2 канала.

---

## ПРИОРИТЕТНОЕ СКАНИРОВАНИЕ

Если запрограммирован приоритетный канал, трансивер будет автоматически переключен на Приоритетный канал при приеме вызова на этот канал, даже если вызов принимается на обычный канал.

Если приоритетный канал был установлен дилером как выбираемый оператором, можно установить новый канал в качестве приоритетного канала посредством выбора необходимого канала и нажатия кнопки, запрограммированной как **Выбор приоритетного канала**.

## ВРЕМЕННАЯ БЛОКИРОВКА КАНАЛА

Во время сканирования можно временно удалить определенные каналы из очереди сканирования посредством нажатия кнопки, запрограммированной как **Временное исключение сканирования**, пока сканирование остановлено на нежелательном канале.

- Канал больше не будет сканироваться. Однако, при остановке и перезапуске сканирования каналы сбрасываются, и удаленные каналы снова будут в очереди сканирования.

## ВОЗВРАЩЕНИЕ СКАНИРОВАНИЯ

Канал функции Возвращение сканирования — это канал, выбираемый при нажатии кнопки передачи **РТТ** для передачи во время сканирования. Дилер может запрограммировать один из перечисленных ниже типов каналов функции Возвращение сканирования:

- **Выбранный:** Последний канал, выбранный до сканирования.
- **Выбранный + Двусторонняя связь:** То же, что и “Выбранный”, но также можно будет отвечать на вызовы по каналу, на котором было остановлено сканирование.
- **Приоритетный:** Приоритетный канал.
- **Приоритетный + Двусторонняя связь:** То же, что и “Приоритетный”, но также можно будет отвечать на вызовы по каналу, на котором было остановлено сканирование.
- **Последний использованный + Выбранный:** Последний канал, по которому был принят вызов, или последний канал, выбранный до сканирования, независимо от того, какая операция была выполнена первой.

---

---

# FleetSync: ФУНКЦИЯ АЛФАВИТНО-ЦИФРОВОГО ДВУСТОРОННЕГО ПЕЙДЖИНГА

---

---

FleetSync является функцией алфавитно-цифрового двустороннего пейджинга, а также протоколом, принадлежащим **JVC KENWOOD Corporation**.

---

**Примечание:** Если дилером установлена данная функция, трансивером может использоваться функция MDC-1200 вместо FleetSync. Одновременно использовать MDC-1200 и FleetSync невозможно.

---

## SELCALL (СЕЛЕКТИВНЫЙ ВЫЗОВ)

Selcall является голосовым вызовом станции или группы станций.

### ■ Передача

- 1 Выберите необходимый канал FleetSync.
  - Дилер может запрограммировать разные коды ID на разные каналы.
- 2 При нажатии кнопки передачи **РТТ** можно начинать разговор.

### ■ Прием

Если дилером настроена данная функция, при получении селективного вызова Selcall прозвучит предупреждающий сигнал, а светодиодный индикатор мигнет.

Чтобы ответить на вызов, нажмите кнопку передачи **РТТ** и говорите в микрофон.

### ■ Идентификационные коды

Код ID является комбинацией из 3-цифрового номера Fleet и 4-цифрового номера ID. У каждого трансивера есть свой собственный ID.

## ПЕЙДЖЕРНЫЙ ВЫЗОВ

- 1 Выберите необходимый канал FleetSync.
- 2 Нажмите кнопку, запрограммированную как **Пейджинг** для передачи PTT List ID, чтобы запросить вызов.



## СООБЩЕНИЕ О СОСТОЯНИИ

Посредством нажатия кнопок, запрограммированных как **Состояние 1** или **Состояние 2**, можно передавать предварительно запрограммированные сообщения о состоянии.

Сообщения о состоянии являются 2-цифровыми кодами в диапазоне от 10 до 99 (80 – 99 зарезервированы для специальных сообщений).

---

---

## ГОЛОСОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕРЕДАЧЕЙ (VOX)

---

---

Голосовое управление передачей (VOX) позволяет осуществлять связь автоматически, со свободными руками. Данную функцию может активировать или деактивировать дилер.

### УРОВЕНЬ УСИЛЕНИЯ ГОЛОСОВОГО УПРАВЛЕНИЯ

- 1 Подключите гарнитуру к трансиверу.
- 2 Выключив питание трансивера, нажмите и удерживайте в течение 2 секунд **Боковую кнопку 1**, одновременно включая питание трансивера.
  - Светодиодный индикатор мигнет красным и зеленым цветом.
- 3 Нажмите **Боковую кнопку 1**, чтобы увеличить уровень усиления голосового управления, и **Боковую кнопку 2**, чтобы уменьшить его.
  - Функция усиления голосового управления имеет от 1 до 10 уровней регулировки, а также возможность отключения.
- 4 При регулировке уровня необходимо говорить в микрофон гарнитуры, чтобы протестировать уровень чувствительности. (Голос не передается во время этой процедуры тестирования).
  - Когда звук будет распознан, светодиодный индикатор загорится оранжевым.
- 5 Нажмите кнопку **РТТ**, чтобы сохранить настройки.

## ГОЛОСОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕРЕДАЧЕЙ (VOX)

- 1 Подключите гарнитуру к трансиверу.
- 2 Для выполнения передачи необходимо просто говорить в микрофон.
  - Трансивер распознает уровни звука в зависимости от уровня усиления голосового управления. Если он слишком чувствителен, передача будет выполнена при наличии фонового шума. Если он недостаточно чувствителен, голос не будет улавливаться, когда вы начнете говорить.
- 3 Когда вы закончите говорить, передача будет прекращена.

---

---

## ОПЕРАЦИИ ФОНОВОГО РЕЖИМА

---

---

Дилер может активировать разнообразные функции трансивера, которые могут быть выполнены без какого-либо дополнительного управления с вашей стороны.

### ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫЙ ТАЙМЕР (TOT)

Ограничительный таймер используется для недопущения использования определённого канала на протяжении продолжительного периода времени. Если выполняется передача в течение предварительно установленного периода времени, то по его окончании передача будет остановлена, и прозвучит предупреждающий сигнал. Отпустите кнопку передачи РТТ.

### СИСТЕМА ЭКОНОМИИ АККУМУЛЯТОРА

Система экономии аккумулятора уменьшает количество энергии, используемой в то время, когда не принимаются сигналы и не выполняются какие-либо операции.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О РАЗРЯДКЕ АККУМУЛЯТОРА

Предупреждение о разрядке аккумулятора предупреждает о необходимости перезарядить аккумулятор. Дилер не может установить звучание предупреждающего сигнала и мигание светодиодного индикатора красным, если заряд аккумулятора низкий. В это время перезарядите или замените аккумуляторный блок.

## **РТТ ID**

РТТ ID является уникальным кодом ID трансивера, который отправляется при каждом нажатии и/или отпускании кнопки передачи РТТ.

## **КОМПАНДЕР**

Если эта функция запрограммирована для канала дилером, компандер удалит чрезмерный шум от передаваемых сигналов, чтобы обеспечить большую чистоту сигналов.

## **БЛОКИРОВКА ЗАНЯТОГО КАНАЛА (BCL)**

Функция BCL устанавливается дилером, выполнение передачи будет невозможным, если канал уже используется. Используйте другой канал или дождитесь освобождения канала.

## **ГОЛОСОВОЕ ОБЪЯВЛЕНИЕ**

При включении питания трансивера и при смене канала аудиоголос объявит выбранный канал и настройки голосового управления передачей и скремблера.

## **СКРЫТЫЙ РАЗГОВОР (QT)/ ЦИФРОВОЙ СКРЫТЫЙ РАЗГОВОР (DQT)**

Возможно дилер запрограммировал сигналы QT или DQT на каналах трансивера. Сигнал QT / код DQT является инфразвуковым сигналом/кодом, который позволяет игнорировать (не слышать) вызовы других людей, которые используют тот же канал.

## **КОД ДИСТАНЦИОННОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ**

Эта функция используется, если трансивер был похищен или утерян. Когда трансивер получает вызов, содержащий код дистанционного отключения, трансивер отключается. Код дистанционного отключения отменяется при получении трансивером вызова, содержащего код восстановления.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СИГНАЛЫ

Дилер также может запрограммировать несколько типов дополнительных сигналов для каналов трансивера.

**2-тональные сигналы:** 2-тональные сигналы активируют бесшумную настройку, только если трансивер получает вызов, содержащий подходящие 2 сигнала.

**Сигналы DTMF:** Сигналы DTMF активируют бесшумную настройку, только если трансивер получает вызов, содержащий подходящий код DTMF.

**Сигналы FleetSync:** См. “SELCALL (СЕЛЕКТИВНЫЙ ВЫЗОВ)” на стр. 14.

**MDC-1200:** MDC-1200 — это система данных, использующая функцию Манипуляция аудиочастот (AFSK).