

KENWOOD

INSTRUCTION MANUAL



NEXEDGE

VHF DIGITAL TRANSCEIVER

NX-240

UHF DIGITAL TRANSCEIVER

NX-340

JVCKENWOOD Corporation

© B62-2581-10 (M)

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.

The AMBE+2™ voice coding Technology embodied in this product is protected by intellectual property rights including patent rights, copyrights and trade secrets of Digital Voice Systems, Inc. This voice coding Technology is licensed solely for use within this Communications Equipment. The user of this Technology is explicitly prohibited from attempting to extract, remove, decompile, reverse engineer, or disassemble the Object Code, or in any other way convert the Object Code into a human-readable form. U.S. Patent Nos. #5,826,222, #5,754,974, #5,701,390, and #5,715,365.

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.
- Do not immerse the transceiver in water.
- 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:

- In explosive atmospheres (inflammable gas, dust particles, metallic powders, grain powders, etc.).
- While taking on fuel or while parked at gasoline service stations.
- Near explosives or blasting sites.
- In aircraft. (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.
- When operating the transceiver in areas where the air is dry, it is easy to build up an electric charge (static electricity). When using an earphone accessory in such conditions, it is possible for the transceiver to send an electric shock through the earphone and to your ear. We recommend you use only a speaker/microphone in these conditions, to avoid electric shocks.

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-necklaces 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 leave the battery near fire, 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.

- **Do not immerse the battery in water or get it wet by other means!**

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.

- **Do not charge the battery near fire 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.

**DANGER**

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

- **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.

- **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.

**DANGER**

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

If the electrolyte liquid from the battery gets into your eyes, wash your eyes 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
VOICE OPERATED TRANSMISSION (VOX)	14
NXDN	15
BACKGROUND OPERATIONS	16

UNPACKING AND CHECKING EQUIPMENT

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

SUPPLIED ACCESSORIES

• Battery charger/ AC adapter (KSC-43 ^{*1})	1
• Ni-MH Battery pack (KNB-53N ^{*1})	1
• Speaker/ microphone jack cover	1
• Speaker/ microphone locking bracket	1
• Belt clip (KBH-10)	1
• Screw (M3 x 8 mm)	2
• Channel stopper	1
• Instruction manual	1

Note:

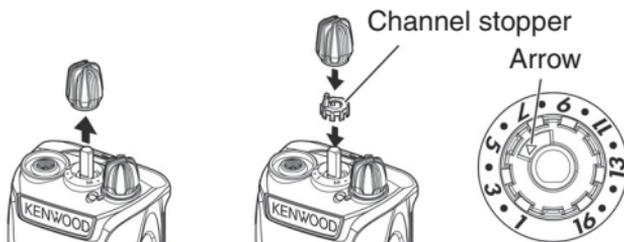
- ◆ Refer to “PREPARATION” starting on page 2 for accessory installation instructions.
 - ◆ ^{*1} Supplied with M2 type NX240 or M3 type NX-340.
-

PREPARATION

INSTALLING THE CHANNEL STOPPER

You can set the channel stopper position for channels 2, 4, 6, 8, 10, 12, and 14. Inserting the Channel stopper prevents unnecessarily selecting channels which do not exist.

- Selecting a channel which does not exist causes a continuous error tone to sound.
- 1 Set the Channel selector to channel 1, then pull the Channel selector knob off the transceiver.
 - If the Channel selector is not positioned at channel 1, the knob may not install correctly and the channel may be unable to change.
 - 2 Insert the channel stopper.
 - 3 Set the arrow of the Channel stopper to the highest channel number for the transceiver.
 - 4 Reinsert the Channel selector knob.



INSTALLING THE ANTENNA

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.

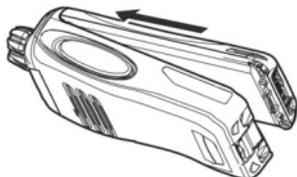
Note: The antenna is neither a handle, a key ring retainer, nor a speaker/ microphone attachment point. Using the antenna in these ways may damage the antenna and degrade your transceiver's performance.

INSTALLING/ REMOVING THE BATTERY PACK

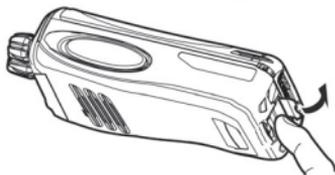


CAUTION

- ◆ Do not short the battery terminals or dispose of the battery by fire.
- ◆ Never attempt to remove the casing from the battery pack.



1 Align the battery pack with the back of the transceiver, then press the battery pack and transceiver firmly together until the release latch on the base of the transceiver locks.

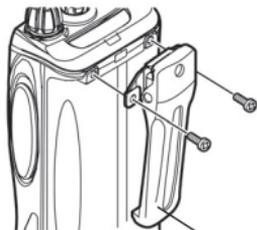


2 To remove the battery pack, lift the safety catch on the base of the transceiver, then press the release latch underneath the safety catch.



3 While pressing the release latch, pull the battery pack away from the transceiver.

INSTALLING THE BELT CLIP



If necessary, attach the belt clip using the two supplied M3 x 8 mm screws.

Note: If the belt clip is not installed, its mounting location may get hot during continuous transmission or when left sitting in a hot environment.



CAUTION

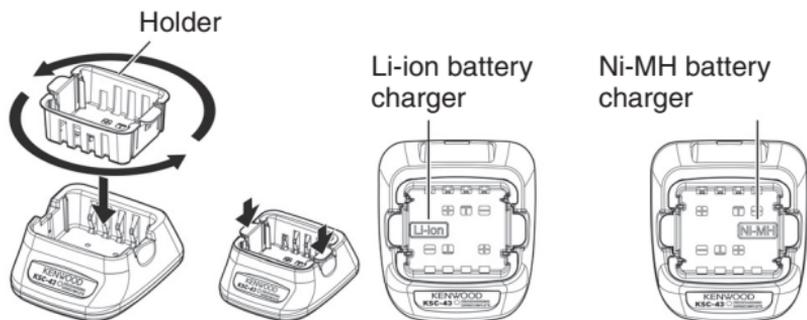
Do not use glue which is designed to prevent screw loosening when installing the belt clip, as it may cause damage to the transceiver. Acrylic ester, which is contained in these glues, may crack the transceiver's back panel.

CHARGING THE BATTERY PACK (KSC-43)

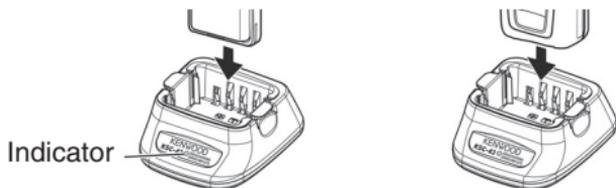
The battery pack is not charged at the factory; charge it before use.

ATTENTION: Always switch OFF a transceiver equipped with a battery pack before inserting the transceiver into the charger.

- 1 Plug the AC adapter cable into the jack located on the rear of the charger.
- 2 Plug the AC adapter into an AC outlet.
- 3 Match the holder to the type of battery pack to be charged so that when inserting the holder, the battery type name can be seen on the bottom of the charger. After inserting the holder into the charger, press the locking tabs to secure it in place.
 - To remove the holder, squeeze the locking tabs together then pull the holder out of the charger.



- 4 Slide a battery pack or a transceiver equipped with a battery pack into the charging slot of the charger.
 - Make sure the metal contacts of the battery pack mate securely with the charger terminals.
 - The indicator lights red and charging begins.



- 5 When charging is completed, the indicator lights green. Remove the battery pack or the transceiver from the charging slot of the charger.
- It takes approximately 3 hours to charge the battery pack.
 - When the charger will not be used for a long time, unplug the AC adapter from the AC outlet.

Note:

- ◆ When the indicator blinks red, the battery pack is either defective or the battery pack contacts are not properly mated with those of the charger.
 - ◆ When the indicator flashes green and orange, the battery pack has not satisfied the charging start temperature. Remove the battery pack from the charger and wait until it reaches a normal temperature before charging it again.
 - ◆ The ambient temperature should be between 41°F and 104°F (5°C and 40°C) while charging is in progress. Charging outside this range may not fully charge the battery.
 - ◆ The battery pack life is over when its operating time decreases even though it is fully and correctly charged. Replace the battery pack.
-

INSTALLING THE CAP OVER THE SPEAKER/ MICROPHONE JACKS

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

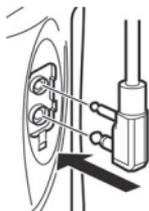
Note: To keep the transceiver water resistant, you must cover the speaker/ microphone jacks with the supplied cap.



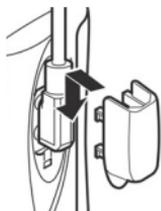
- 1 Place the cap over the jacks so that the locking tabs insert into the transceiver grooves.
- 2 While holding the cap in place, push it towards the bottom of the transceiver until the tabs on the cap click into place.
 - To remove the cap, hold the top of the cap in place with your finger while inserting a 2 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 (OR HEADSET)

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



- 1 Insert the speaker/ microphone (or headset) plugs into the speaker/ microphone jacks of the transceiver.

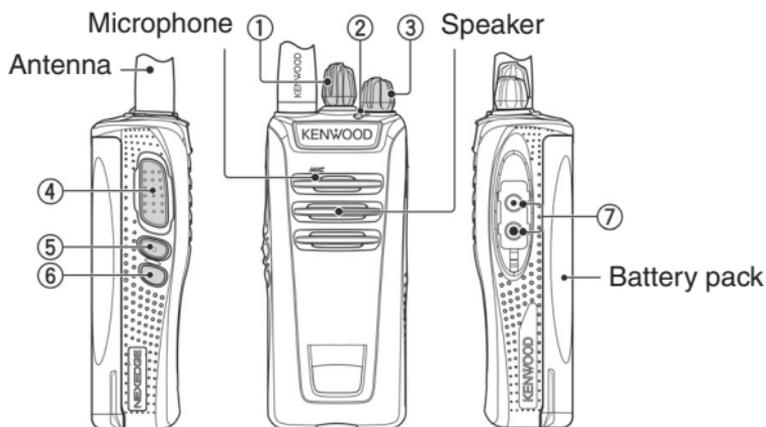


- 2 Place the locking bracket over the speaker/ microphone (or headset) plugs so that the locking tabs insert into the transceiver grooves.
 - Push down on the locking bracket to slide it into place.



- 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.

ORIENTATION



- ① **Channel selector**
Rotate to change the operating channel.
- ② **LED indicator**
For the LED indicator status, refer to page 13.
- ③ **Power switch/ Volume control**
Turn clockwise to switch ON the transceiver. To switch OFF the transceiver, turn counterclockwise until a click sounds. Rotate to adjust the volume level.
- ④ **PTT (Push to Talk) switch**
Press and hold, then speak into the microphone to transmit.
- ⑤ **Side 1 key**
Press to activate its programmable function {page 8}.
- ⑥ **Side 2 key**
Press to activate its programmable function {page 8}.
- ⑦ **Speaker/ microphone jacks**
Insert the Speaker/ microphone or Headset plug into this jack {page 6}.

PROGRAMMABLE AUXILIARY FUNCTIONS

Your dealer can program the **Side 1** and **Side 2** keys each with one of the functions listed below.

Note: The duration of pressing a key to activate a function is dependent on your dealer setting. Your dealer may have set some keys to be held down for a short duration instead of being momentarily pressed. Ask your dealer for details on which keys need to be held down to activate their functions.

■ **None**

No function has been programmed.

■ **Autodial**¹

Autodial allows you to make a private DTMF call to another party.

■ **Call 1/ Call 2**

Press to send a FleetSync status, NXDN status, NXDN individual, 2-tone signaling call.

■ **Calling Alert**¹

A calling alert tone allows you to alert party members that you are making a call. When making a call, first hold down this key.

- While holding down the key, the calling alert tone will sound. Release the key to end the tone, then hold down the **PTT** switch and speak into the microphone to transmit.

■ **CW Message**²

Press to transmit the preset Morse code message on your current channel.

■ **Emergency**

Press and hold to enter (or exit) Emergency mode.

■ **Key Lock**

Press to lock/unlock the transceiver keys. Without Status Memory, when the transceiver power is turned OFF and then ON again, the Key Lock function will be cancelled.

■ **Key Lock with Status Memory**

This operates the same as Key Lock except that when the transceiver power is turned OFF and then ON again, the keys remains locked.

■ **Lone Worker**

Lone Worker Mode is a safety feature built into the transceiver. If the transceiver is not operated for a pre-programmed period of time, the transceiver will emit a tone and automatically enter Emergency operation. Press this key to toggle the Lone Worker function ON or OFF.

■ **Low Transmit Power**

Each channel is programmed with either high or low transmit power. On high transmit power channels, press this key to change the transmit power to low power (you cannot change low transmit power channels to use high power).

■ **Monitor**

Press to deactivate signaling (QT/DQT, FleetSync signaling, NXDN, etc.). Press this key again to return to normal operation.

■ **Monitor Momentary**

Continuously hold down this key to deactivate signaling (QT/DQT, FleetSync signaling, NXDN, etc.). Release this key to return to normal operation.

■ **Paging Call**

Press to send a FleetSync or NXDN paging call to an ID from the ID list.

■ **Priority Zone-Channel Select**

If the scan priority type is “Operator Selectable”, press this key in normal mode to set the current channel as the Priority channel.

■ **Scan**

Press to start (or stop) scanning the transceiver channels.

■ Scan Temporary Delete

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

■ Scrambler/Encryption

The Scrambler (analog) and Encryption (NXDN) function allows you to hold a conversation in complete privacy. When activated, any other party listening in on your channel will be unable to understand your conversation. Press this key to toggle the Scrambler/Encryption function ON or OFF.

Note: This function cannot be used in certain countries. Contact your KENWOOD dealer for further information.

■ Send the GPS data

With the KMC-48GPS unit is connected, you can press this key to send your positioning data to the base station.

■ Squelch Off ¹

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

■ Squelch Off Momentary ¹

Continuously hold down this key to hear background noise. Release this key to return to normal operation.

■ Talk Around

The Talk Around function allows you to communicate directly with other transceivers, without the use of a repeater. Press this key to toggle the Talk Around function ON or OFF.

■ Zone Down

Press to select the previous zone.

■ Zone Up

Press to select the next zone.

¹ Available only for Analog operation.

² Available only for NXDN operation.

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.

■ Transceiver Password

If your transceiver is password protected, the LED will light blue when you turn the transceiver ON. Enter the password (up to 4 digits) using the following procedure.

- 1 Set the **Channel** selector to position "1".
- 2 Press the **Side 1** or **Side 2** key to enter the first digit.
 - The **Side 1** key increases the digit value and the **Side 2** key decreases it. The transceiver announces the digit number as it changes.
- 3 Repeat step 2 for **Channel** selector positions 2 ~ 4.
 - If there are less than 4 password digits, repeat for only the number of digits the password contains.
- 4 Press the **PTT** switch to confirm the password.
 - When the correct password is entered, the Blue LED turns off.

ADJUSTING THE VOLUME

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

SELECTING A ZONE AND CHANNEL

- 1 Select the desired zone using the key programmed as **[Zone Up]** or **[Zone Down]**.
 - Each zone contains a group of channels.
- 2 Select the desired channel using the **Channel** selector.
 - Each channel is programmed with settings for transmitting and receiving.

TRANSMITTING

- 1 Select the desired zone and 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.

RECEIVING

Select the desired zone and channel. If signaling has been programmed on the selected channel, you will hear a call only if the received signal matches your transceiver settings.

Note: Signaling allows your transceiver to code your calls. This will prevent you from listening to unwanted calls. Refer to “SIGNALING” on page 17 for details.

LED INDICATOR STATUS

Indicator Color	Meaning
Lights red	Transmitting
Lights green	Receiving a call
Blinks red	Battery power is low while transmitting
Blinks green	Scanning
Blinks orange or blue *	Receiving an encoded call (FleetSync signaling, etc.)
Blinks red/orange	The selected channel has not been programmed and cannot be used.

- * Your dealer can set the LED to blink either orange or blue for FleetSync, DTMF, 2-tone, or NXDN operation.
- * Lights orange in Analog mode.
- * Lights blue in Digital mode.

VOICE OPERATED TRANSMISSION (VOX)

VOX operation allows you to transmit hands-free. This feature must first be activated by your dealer, and can only be used if you are using a supported headset. VOX can be turned off for specific channels by your dealer. To activate VOX and set the VOX Gain level, perform the following steps:

- 1 Connect a headset to the transceiver.
 - The VOX function does not activate when a headset is not connected to the accessory terminal of the transceiver.
- 2 With the transceiver power OFF, press and hold the **Side 1** key while turning the transceiver power ON.
- 3 Continue to hold the **Side 1** key until a beep sounds.
 - The LED indicator lights orange.
 - When the **Side 1** key is released, the transceiver will announce the VOX Gain level.
- 4 Press the **Side 1** key to set the VOX Gain level, from 1 (least sensitive) to 10 (most sensitive).
 - Press the **Side 2** key to enable or disable the VOX function for the current channel (you can change this setting for each channel by selecting a channel with the **Channel** selector). When turned ON, a beep sounds. When turned OFF, a double beep sounds.
- 5 Press the **PTT** switch to save the setting.
 - A beep will sound.
 - The transceiver announces the new VOX Gain level.
- 6 Turn the transceiver power OFF and then ON again to activate VOX.

Note:

- ◆ If key lock or key lock with status memory is ON, you will be unable to enter VOX setup mode.
 - ◆ If a headset is connected to the transceiver while the VOX function is switched ON and the VOX Gain level is configured to a higher, more sensitive level, louder received signals may cause the transceiver to start transmitting.
 - ◆ If no operation is performed for 20 seconds, the transceiver will exit VOX setup mode.
-

NXDN

NXDN is a general term for the NXDN wireless communication protocol which uses 4 Level FSK. Various data communications, including individual and group voice communications, Status calls, and GPS data transmission, are possible.

INDIVIDUAL/GROUP CALLS

Each channel is set up with an individual or group ID list number. To make a call, select the channel with the ID list number you wish to call, then press the **PTT** switch to start the call.

- Your dealer may also have set Selcall on PTT for Individual or Group calls, allowing you to make an Individual or Group call when pressing the **PTT** switch.
- To page the target transceiver instead of initiating a voice call, press the key programmed as [Paging Call].
- If PTT Proceed tone is enabled, the Proceed tone will sound. After the tone ends, you can begin the call.

■ Receiving

When you receive an individual call, a ringing tone will sound. Respond to the call by pressing the **PTT** switch.

- If the auto reset timer expires before you respond to the call, the call will end. Your dealer can set the duration for the auto reset timer (default is 10 seconds).

When you receive a group call and the received group ID matches the ID set up on your transceiver, a ringing tone will sound and you can hear the caller's voice.

STATUS CALL

You can transmit your status (preset by your dealer) to the target transceiver by pressing the key programmed as [**Call 1**] or [**Call 2**], if they have been set up with an NXDN Status.

- Channels are set up with ID list numbers by your dealer. Select the desired channel before sending the status call.

BACKGROUND OPERATIONS

TIME-OUT TIMER (TOT)

The Time-out Timer prevents callers from using a channel for an extended duration. If you continuously transmit for the duration programmed by your dealer (default is 1 minute), transmission will stop and a warning tone will sound. To stop the tone, release the **PTT** switch.

BATTERY SAVER

When activated by your dealer, the Battery Saver function decreases the amount of power used after no signal is present and no operations are being performed for 5 seconds. When a signal is received or an operation is performed, Battery Saver turns off.

Note: While the Battery Saver is operating, the LED may flash green when receiving a QT/DQT signal which does not match the QT/DQT tone/code set up in your transceiver.

LOW BATTERY WARNING

While operating the transceiver, the Low Battery Warning sounds until the PTT switch is released and the LED indicator blinks red when the battery needs recharged or replaced.

BUSY CHANNEL LOCKOUT (BCL)

When activated, BCL prevents you from interfering on a channel that is already in use. Pressing the **PTT** switch will cause an alert tone to sound and the transceiver will not transmit. Release the **PTT** switch to stop the tone.

Note: Ask your dealer for an explanation on how BCL functions when using QT, DQT, RAN, or Optional signaling.

If BCL Override has been programmed, you can transmit over the current signal:

- 1 Press and hold the **PTT** switch.
 - If the channel is already in use, a warning tone will sound.
- 2 Quickly release and then press the **PTT** switch again.
- 3 Speak into the transceiver as you would during a normal call.

PTT ID

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

Note: PTT ID can be made only in analog operation.

SIGNALING

■ QT/ DQT

The Encoder/Decoder function uses QT/ DQT to segregate talk groups, so users only hear calls from their own group.

■ Radio Access Number (RAN)

RAN is a signaling system designed for digital radio communications. When a channel is set up with a RAN, squelch will only open when a call containing a matching RAN is received. If a call containing a different RAN is made on the channel you are using, you will not hear the call. This allows you to ignore (not hear) calls from other parties who are using the same channel.

■ NXDN ID

NXDN ID is an optional signaling system available only for digital communications.

■ DTMF

A DTMF PTT ID is included for dispatch operations or simple remote control applications. The DTMF decode capabilities include Selective Call ID, Transpond with ID, and “Wild Card” Group Calling.

■ 2-Tone

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

■ FleetSync

Utilizing JVC KENWOOD's FleetSync digital signaling protocol, this transceiver has PTT ID and Selective Calling capabilities for managed dispatch operations. For hazardous/hostile duty environments, the **Side1** or **Side 2** key can be programmed for Emergency status to alert the dispatcher and/or operator in distress.

■ MDC-1200

The following features are available with the built-in MDC signaling: PTT ID Encode, Emergency Encode, Stun/Revive Decode, and Radio Check Decode.

Note: The transceiver cannot decode MDC-1200 if the FleetSync baud rate is 2400 bps.

COMPANDER

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

Note: The compander is used only in analog operation.

VOICE ANNUNCIATION

If enabled by your dealer, when changing the zone and channel, an audio voice will announce the new zone and channel number.

KENWOOD

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



NEXEDGE

ЦИФРОВОЙ ТРАНСИВЕР ОБЧ

NX-240

ЦИФРОВОЙ ТРАНСИВЕР УВЧ

NX-340

JVCKENWOOD Corporation

© B62-2581-10 (M)

БЛАГОДАРНОСТЬ

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

В данном руководстве пользователя описаны только основные действия с портативным устройством радиосвязи NEXEDGE. Обратитесь к дилеру для получения информации о каких-либо специальных функциях, которые могли быть добавлены к устройству 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.

Используемая в данном изделии технология кодирования речи AMBE+2™ защищена правами на интеллектуальную собственность, включая патентные права, авторские права и коммерческие тайны компании Digital Voice Systems, Inc. Эта технология кодирования речи лицензирована исключительно для использования в данном средстве связи. Пользователю данной технологии в прямой форме запрещены попытки извлечения, удаления, декомпиляции, обратного декодирования или дизассемблирования объектного кода, или любые иные способы преобразования объектного кода в форму, доступную для чтения человеком. Номера патентов США #5,826,222, #5,754,974, #5,701,390, и #5,715,365.

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 микрофонной 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:

- Во взрывоопасной среде (горючий газ, частицы пыли, металлический порошок, зернёный порох и т.д.).
- При заправке автомобиля или в случае парковки на автозаправочной станции.
- Вблизи взрывоопасных участков или мест проведения взрывных работ.
- В самолётах. (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 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.
- В случае использования трансивера в условиях очень сухого воздуха повышается вероятность наращивания электрического заряда (статического электричества). Использование в таких условиях наушников может стать причиной прохождения электрического разряда через наушник в ухо. Во избежания поражения электрическим током в таких условиях рекомендуется использовать только динамик/микрофон.

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 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.



ОПАСНОСТЬ!

- **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.



ОПАСНОСТЬ!

- **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
ГОЛОСОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕРЕДАЧЕЙ (VOX).....	14
NXDN	15
ОПЕРАЦИИ ФОНОВОГО РЕЖИМА	16

РАСПАКОВКА И ПРОВЕРКА ОБОРУДОВАНИЯ

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

ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

• Зарядное устройство аккумулятора/ Сетевой адаптер (KSC-43 ^{*1})	1
• Никель-металлгидридный аккумулятор (KNB-53N ^{*1})	1
• Заглушка гнезда для подключения динамика/ микрофона	1
• Фиксирующая скоба динамика / микрофона	1
• Поясная клипса (KBH-10)	1
• Винт (M3 x 8 мм)	2
• Ограничитель каналов	1
• Руководство пользователя.....	1

Примечания:

- ◆ Инструкции по подключению принадлежностей приведены в разделе "ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ" на странице 2.
 - ◆ *1 Тип M2 для NX-240 или тип M3 для NX-340 в комплекте.
-

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

УСТАНОВКА ОГРАНИЧИТЕЛЯ КАНАЛОВ

Вы можете настроить ограничитель каналов на следующие каналы 2, 4, 6, 8, 10, 12 и 14. Установка ограничителя каналов предотвращает излишний выбор несуществующих каналов.

- Если выбран несуществующий канал, прозвучит предупреждающий сигнал.
- 1 Установите селектор каналов на канал 1, затем выдвините рукоятку селектора каналов из трансивера.
 - Если селектор каналов не будет установлен на канал 1, рукоятка селектора может настроиться неверно, и изменение канала может стать невозможным.
 - 2 Вставьте ограничитель каналов.
 - 3 Установите стрелку ограничителя каналов на самый высокий номер канала для трансивера.
 - 4 Вновь вставьте на место рукоятку селектора каналов.



УСТАНОВКА АНТЕННЫ

Антенна



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

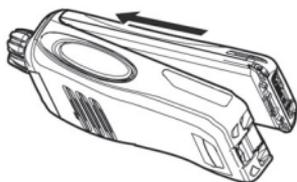
Примечание: Не используйте антенну в качестве переносной ручки, опоры для хранения связки ключей или прикрепления динамика / микрофона. Использование антенны таким образом может повредить антенну и ухудшить работу вашей радиостанции.

УСТАНОВКА/ ИЗВЛЕЧЕНИЕ АККУМУЛЯТОРА

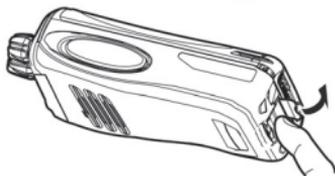


ОСТОРОЖНО

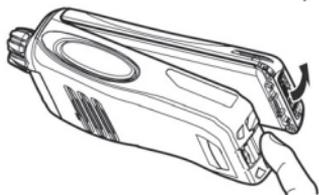
- ◆ Не допускайте короткого замыкания полюсов аккумулятора и никогда не бросайте его в огонь.
- ◆ Никогда не пытайтесь снять корпус с аккумуляторного блока.



1 Приложите аккумулятор к задней части трансивера, а затем прижмите их друг к другу, чтобы защелка на корпусе трансивера закрылась.

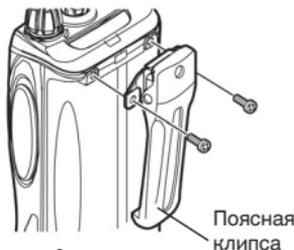


2 Чтобы извлечь аккумулятор, поднимите предохранительный замок на корпусе трансивера и нажмите на защелку под ним.



3 Продолжая нажимать на защелку, вытащите аккумулятор из трансивера.

УСТАНОВКА ПОЯСНОЙ КЛИПСЫ



Если требуется, прикрепите к устройству поясную клипсу, используя два винта М3 x 8 мм, идущих в комплекте.

Примечание: Если поясная клипса не установлена, разъем для ее крепления может сильно нагреваться при непрерывной передаче сигнала или при нахождении устройства в горячей среде.



ОСТОРОЖНО

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.

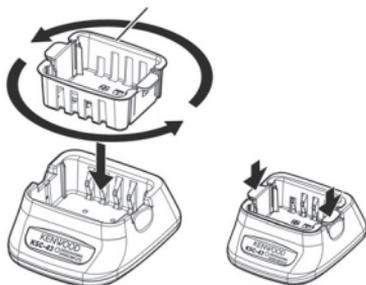
ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА (KSC-43)

Аккумулятор не заряжается на заводе. Зарядите его перед использованием.

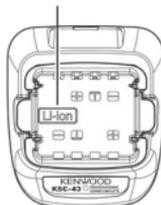
ВНИМАНИЕ: Всегда выключайте трансивер, оснащенную аккумулятором, перед установкой ее в зарядное устройство.

- 1 Подключите кабель сетевого адаптера к гнезду, расположенному на задней панели зарядного устройства.
- 2 Подключите сетевой адаптер к розетке сети переменного тока.
- 3 Подбирайте держатель, совместимый с типом аккумулятора, чтобы при вставке в держатель название типа батареи можно было увидеть на нижней части зарядного устройства. Установив держатель в зарядное устройство, нажмите фиксаторы, чтобы закрепить его на месте.
 - Чтобы вынуть держатель, сожмите фиксаторы вместе и вытащите держатель из зарядного устройства.

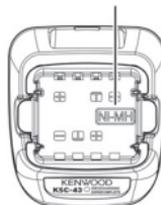
Держатель аккумулятора



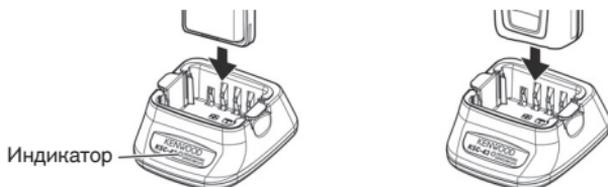
Зарядное устройство для литий-ионного аккумулятора



Зарядное устройство для никель-металлгидридного аккумулятора



- 4 Вставьте аккумулятор или трансивер, оснащенную аккумулятором, в слот зарядного устройства.
 - Убедитесь, что металлические контакты аккумулятора надежно совмещены с разъемами зарядного устройства.
 - Индикатор загорается красным, и начинается зарядка.



- 5 По завершении зарядки индикатор загорается зеленым светом. Вытащите аккумулятор или трансивер из слота зарядного устройства.
- Для полной зарядки аккумулятора требуется примерно 3 часа.
 - Если вы не собираетесь использовать зарядное устройство в течение длительного времени, отсоедините сетевой адаптер от розетки сети переменного тока.

Примечания:

- ◆ Если индикатор мигает красным, аккумуляторный блок либо неисправен, либо его контакты должным образом не совмещены с зарядным устройством.
- ◆ Если индикатор мигает зеленым и оранжевым светом, температура аккумулятора не удовлетворяет условиям, необходимым для начала зарядки. Извлеките аккумулятор из зарядного устройства и подождите, пока он не достигнет нормальной температуры, прежде чем начинать зарядку.
- ◆ В время зарядки температура окружающей среды должна быть в пределах от 5°C до 40°C. При зарядке вне этого температурного диапазона аккумулятор может зарядиться не полностью.
- ◆ Срок службы аккумулятора заканчивается, когда время работы трансивера при его полной зарядке сокращается, хотя аккумулятор полностью и правильно заряжен. Замените аккумулятор.

УСТАНОВКА ЗАГЛУШКИ НА РАЗЪЕМЫ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДИНАМИКА/ МИКРОФОНА

Установите заглушку на разъемы для динамика/ микрофона, если вы не используете эти дополнительные принадлежности.

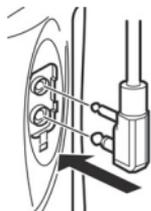
Примечание: Чтобы предохранить трансивер от воздействия воды, закрывайте разъемы для динамика/ микрофона с помощью заглушки, идущей в комплекте с устройством.



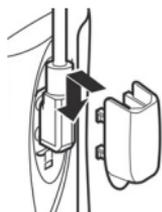
- 1 Разместите заглушку на разъемах таким образом, чтобы ее фиксаторы встали в пазы на корпусе трансивера.
- 2 Удерживая заглушку в таком положении, надавите ее к нижней части трансивера, пока фиксаторы заглушки не защелкнутся.
 - Для извлечения заглушки, удерживая пальцами ее верхнюю часть, вставьте под ее дно заглушки отвертку с плоским лезвием шириной 2 мм или менее. Медленно заводите отвертку внутрь, пока ее конец не коснется выступа внутри заглушки, а затем аккуратно подденьте заглушку (направляйте отвертку таким образом, чтобы отводить ее от корпуса трансивера) и снимите ее.

УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ДИНАМИКА/ МИКРОФОНА (ИЛИ ГАРНИТУРЫ)

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



- 1 Вставьте штекеры динамика/ микрофона (или гарнитуры) в гнезда подключения динамика/ микрофона, расположенные на трансивера.



- 2 Разместите фиксирующую скобу над штекерами динамика/ микрофона (или гарнитуры) таким образом, чтобы фиксаторы были вставлены в пазы на корпусе трансивера.

- Нажмите на фиксирующую скобу, чтобы сдвинуть ее на место крепления.



- 3 Аккуратно придавите фиксирующую скобу к нижней части корпуса трансивера, пока фиксаторы на скобе не защелкнутся.

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

ОРИЕНТАЦИЯ



- ① **Селектор каналов**
Поверните, чтобы изменить рабочий канал.
- ② **Светодиодный индикатор**
Состояния светодиодного индикатора описаны на 13.
- ③ **Выключатель питания/ регулятор громкости**
Поверните регулятор по часовой стрелке, чтобы включить трансивер. Для выключения трансивера поверните регулятор против часовой стрелки, пока не раздастся щелчок. Уровень громкости также настраивается вращением регулятора.
- ④ **Кнопка передачи РТТ (Push to Talk)**
Нажав и удерживая данную кнопку, говорите в микрофон для передачи сигнала.
- ⑤ **Боковая кнопка 1**
Нажмите, чтобы активировать ее программируемую функцию {стр. 8}.
- ⑥ **Боковая кнопка 2**
Нажмите, чтобы активировать ее программируемую функцию {стр. 8}.
- ⑦ **Гнезда для подключения динамика/ микрофона**
Вставьте штекеры динамика/ микрофона или гарнитуры в это гнездо {стр. 6}.

ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

Дилер может запрограммировать **Боковую кнопку 1** и **Боковую кнопку 2** на одну из функций, перечисленных ниже.

Примечание: Продолжительность нажатия на кнопку для активации функции зависит от настроек, заданных дилером. Дилер может установить для некоторых кнопок более продолжительное, а не кратковременное нажатие. Обратитесь к вашему дилеру для получения подробной информации о том, какие кнопки необходимо удерживать нажатыми, чтобы активировать их функции.

■ **Отсутствует**

Нет запрограммированной функции.

■ **Автоматический набор ¹**

Автоматический набор позволяет совершить персональный вызов DTMF (двухтональный многочастотный аналоговый сигнал) другому абоненту.

■ **Вызов 1/ Вызов 2**

Нажмите, чтобы отправить сигнал статуса FleetSync, сигнал статуса NXDN, совершить персональный вызов NXDN или двухтональный сигнальный вызов.

■ **Сигнал вызова ¹**

Сигнал предупреждения о вызове позволяет оповестить членов вашей группы, что вы делаете вызов. Делая вызов, вначале нажмите эту кнопку.

- При нажатии этой кнопки прозвучит сигнал вызова. Отпустите кнопку, чтобы прекратить сигнал вызова, затем нажав и удерживая кнопку передачи **РТТ**, говорите в микрофон для передачи информации.

■ **Сообщение CW ²**

Нажмите, чтобы передать сообщение в предустановленном коде Морзе на вашем текущем канале.

■ **Аварийный вызов**

Нажмите и удерживайте кнопку для в режим аварийного вызова (или выхода из него).

■ **Блокировка клавиатуры**

Нажмите, чтобы заблокировать/ разблокировать кнопки трансивера. Если не используется память состояний, то для отмены функции блокировки кнопок выключите и затем включите питание трансивера.

■ **Блокировка клавиатуры с памятью состояния**

Эта функция работает так же, как и блокировка клавиатуры, за исключением того, что после выключения и последующего включения питания трансивера ее кнопки остаются заблокированными.

■ **Одиночный работник**

Режим одиночного работника – это функция безопасности, встроенная в трансивер. Если трансивер не используется в течение некоего предварительно заданного периода времени, она издает сигнал и автоматически переходит в аварийный режим. Нажмите эту кнопку для включения или выключения режима “Одиночный работник”.

■ **Низкая мощность передачи**

Каждый канал программируется с высокой или низкой мощностью передачи. При работе на канале с высокой мощностью передачи сигнала, нажмите эту кнопку, чтобы изменить мощность передачи на малую. (Однако, вы не сможете изменить мощность передачи сигнала на канале с малой мощностью на высокую).

■ **Монитор**

Нажмите для отключения сигнала (QT/DQT, FleetSync, NXDN и т.д.). Нажмите эту кнопку вновь, чтобы вернуться в обычный режим.

■ **Кратковременный монитор**

Нажмите и продолжительно удерживайте эту кнопку для отключения сигнала (QT/DQT, FleetSync, NXDN и т.д.). Отпустите эту кнопку, чтобы вернуться в обычный режим.

■ **Вызов в режиме пейджинга**

Нажмите для отправки пейджингового вызова с помощью сигналов FleetSync или NXDN на ID абонента из списка ваших идентификаторов.

■ **Приоритетная зона селектора каналов**

Если зона приоритетного сканирования может быть выбрана оператором, нажмите на эту кнопку в обычном режиме для установки текущего канала в качестве приоритетного.

■ Сканирование

Нажмите, чтобы начать (или остановить) сканирование каналов радиостанции.

■ Временное исключение из сканирования

Когда сканирование делает паузу на нежелательном канале, вы можете удалить этот канал из последовательности сканирования, длительно нажав эту клавишу.

■ Скремблер/ Шифрование

Функции скремблера (аналоговый сигнал) и шифрования (цифровой сигнал NXDN) позволяют обеспечить конфиденциальность переговоров. При их активации любая другая сторона, прослушивающая ваш канал, будет не в состоянии понять разговор. Нажмите эту кнопку для включения или выключения функций скремблер/ шифрование.

■ Передача данных GPS

Подключив блок КМС-48 GPS, вы можете нажать эту кнопку, чтобы отправить данные о своем местонахождении на базовую станцию.

■ Отключение бесшумной настройки ¹

Нажмите, чтобы услышать фоновый шум. Нажмите эту кнопку вновь, чтобы вернуться в обычный режим.

■ Кратковременное отключение бесшумной настройки ¹

Нажмите и продолжительно удерживайте эту кнопку, чтобы услышать фоновый шум. Отпустите эту кнопку, чтобы вернуться в обычный режим.

■ Функция Talk Around

Функция Talk Around позволяет общаться с другими трансиверми напрямую, без использования усилителя сигнала. Нажмите эту кнопку для включения или выключения функции Talk Around.

■ Следующая зона

Нажмите, чтобы выбрать следующую зону.

■ Предыдущая зона

Нажмите, чтобы выбрать предыдущую зону.

¹ Доступно только для аналогового режима работы.

² Доступно только для режима работы NXDN.

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.

■ Пароль трансивера

Если ваша трансивер защищена паролем, при ее включении загорится синий светодиод. Введите пароль (до 4 цифр), выполнив следующие действия.

- 1 Установите **Селектор** каналов в позицию “1”.
- 2 Нажмите **Боковую кнопку 1** или **Боковую кнопку 2** для ввода первой цифры.
 - Нажимайте на **Боковую кнопку 1**, чтобы увеличить числовое значение, а на **Боковую кнопку 2** – чтобы уменьшить его. Рация произносит номер цифры, когда она изменяется.
- 3 Повторите шаг 2 для позиций 2 ~ 4 на **Селекторе** каналов.
 - При наличии менее 4 цифр пароля повторите этот шаг только для того количества цифр, которые содержит пароль.
- 4 Нажмите кнопку передачи **РТТ** для подтверждения введенного пароля.
 - При вводе правильного пароля синий светодиод погаснет.

РЕГУЛИРОВКА ГРОМКОСТИ

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

ВЫБОР ЗОНЫ И КАНАЛА

- 1 Выберите нужную зону с помощью кнопки, запрограммированной в качестве **[Следующая зона]** или **[Предыдущая зона]**.
 - Каждая зона содержит группу каналов.
- 2 Выберите нужный канал с помощью **Селектора** каналов.
 - Для каждого канала запрограммированы настройки передачи и приема.

ПЕРЕДАЧА

- 1 Выберите нужную зону и канал.
- 2 Нажмите кнопку, запрограммированную как **[Монитор]** или **[Отключение бесшумной настройки]**, чтобы проверить, свободен ли канал.
 - Если канал занят, подождите, пока он 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 3 - 4 см от рта.

ПРИЕМ

Выберите нужную зону и канал. Если для выбранного канала была запрограммирована передача сигналов, вызов будет слышен, только если принятый сигнал совпадает с настройками трансивера.

Примечание: Рация позволяет кодировать вызовы при передаче сигнала. Благодаря этому можно предотвратить прослушивание нежелательных вызовов. Для получения подробной информации см. раздел "ПЕРЕДАЧА СИГНАЛОВ" на стр. 17.

СОСТОЯНИЕ СВЕТОДИОДНОГО ИНДИКАТОРА

Цвет индикатора	Значение
Горит красным	Передача
Горит зеленым	Прием вызова
Мигает красным	Во время передачи при низком заряде аккумулятора
Мигает зеленым	Сканирование
Мигает оранжевыми или синим *	Прием зашифрованного сигнала (режим FleetSync и т.д.)
Мигает красным/оранжевым	Выбранный канал не был запрограммирован и не может быть использован.

- * Ваш дилер может настроить светодиод на мигание оранжевым либо синим для режимов FleetSync, DTMF, двухтонального или NXDN.
- * Горит оранжевым в аналоговом режиме.
- * Горит синим в цифровом режиме.

ГОЛОСОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕРЕДАЧЕЙ (VOX)

Голосовое управление передачей (VOX) позволяет осуществлять связь автоматически, со свободными руками. Эта функция вначале должна быть активирована вашим дилером, и вы сможете ей воспользоваться, если используете поддерживаемую гарнитуру. Функция VOX может быть отключена для определенных каналов вашим дилером. Для активации функции VOX и настройки уровня ее усиления (чувствительности) выполните следующее:

- 1 Подключите гарнитуру к трансивера.
 - Функция VOX не включается, если гарнитура не подключена к соответствующему разъему трансивера.
- 2 Отключив питание трансивера, нажмите и удерживайте **Боковую кнопку 1**, включая в это время питание устройства.
- 3 Продолжайте удерживать нажатой **Боковую кнопку 1**, пока не прозвучит сигнал зуммера.
 - Светодиодный индикатор загорится оранжевым цветом.
 - Когда вы отпустите **Боковую кнопку 1**, трансивер произнесет значение уровня усиления функции VOX.
- 4 Нажмите **Боковую кнопку 1**, чтобы настроить уровень усиления VOX, от 1 (наименьшая чувствительность) до 10 (наибольшая чувствительность).
 - Нажмите **Боковую кнопку 2**, чтобы включить или отключить функцию VOX для текущего канала (вы можете изменить эти настройки для каждого канала, выбрав канал с помощью Селектора **каналов**). При включении функции прозвучит один сигнал зуммера. При выключении функции прозвучит два сигнала зуммера.
- 5 Нажмите кнопку передачи **РТТ** для сохранения настроек.
 - Прозвучит сигнал зуммера.
 - Рация произнесет следующее значение уровня усиления функции VOX.
- 6 Выключите трансивер, а затем включите снова, чтобы активировать функцию VOX.

Примечания:

- ◆ Если включена Блокировка клавиатуры или Блокировка клавиатуры с памятью состояния, вы не сможете войти в режим настройки функции VOX.
 - ◆ В случае подключения гарнитуры к трансивера, когда включена функция VOX с высоким установленным уровнем усиления, громкие принимаемые сигналы могут привести к включению режима передачи трансивера.
 - ◆ Если в течение 20 секунд не выполняется никаких действий, трансивер выйдет из режима настройки функции VOX.
-

NXDN

NXDN – это название протокола для системы беспроводной цифровой связи на основе технологии 4-уровневой частотной манипуляции (FSK). Она обеспечивает различные типы связи, в том числе индивидуальную и групповую голосовую связь, вызовы с передачей статуса, передачу данных GPS.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ/ ГРУППОВЫЕ ВЫЗОВЫ

Для каждого канала задается ID для лица или группы из списка идентификаторов. Чтобы сделать вызов, выберите канал с ID абонента, которому вы хотите позвонить, а затем нажмите кнопку передачи **РТТ**, чтобы совершить вызов.

- Ваш дилер может настроить функцию Selcall (селективный вызов) на кнопке передачи РТТ как индивидуальный или групповой вызов, и вы сможете делать индивидуальные или групповые вызовы при нажатии кнопки передачи **РТТ**.
- Для отправки пейджингового сообщения на трансивер абонента вместо голосового вызова, нажмите кнопку, запрограммированную как [Пейджинговый вызов].
- Если включен звуковой сигнал (РТТ Proceed) кнопки передачи РТТ, он будет звучать, пока обрабатывается сообщение. После окончания звукового сигнала вы можете начинать вызов.

■ Прием

При получении персонального вызова звучит звуковой сигнал вызова. Чтобы принять вызов, нажмите кнопку передачи **РТТ**.

- Если таймер автосброса активности истечет, прежде чем вы ответите на звонок, вызов прекратится. Ваш дилер может установить длительность для таймера автосброса (значение по умолчанию – 10 секунд).

Если вы получили групповой вызов и ID группы совпадает с ID, установленным на трансивера, прозвучит сигнал вызова и вы сможете услышать голос вызывающего.

ВЫЗОВ С ПЕРЕДАЧЕЙ СТАТУСА

Вы можете передать свой статус (устанавливается вашим дилером) на трансивер получателя, нажав кнопку, запрограммированную как [Вызов 1] или [Вызов 2], если для них настроена функция статуса в режиме NXDN.

- Ваш дилер назначил каналам номера из списка идентификаторов. Выберите нужный канал, перед тем как совершать вызов с передачей статуса.

ОПЕРАЦИИ ФОНОВОГО РЕЖИМА

ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫЙ ТАЙМЕР (TOT)

Ограничительный таймер предназначен для недопущения использования определенного канала на протяжении продолжительного периода времени. Если выполняется передача в течение предварительно установленного дилером периода времени (по умолчанию 1 минута), то по его окончании передача будет остановлена, и прозвучит предупреждающий сигнал. Для прекращения сигнала отпустите кнопку передачи **РТТ**.

ФУНКЦИЯ ЭКОНОМИИ АККУМУЛЯТОРА

Если функция экономии аккумулятора включена вашим дилером, она уменьшает количество энергии, используемой устройством при отсутствии сигнала и по истечении 5 секунд после выполнения каких-либо операций. При приеме сигнала и выполнении какой-либо операции функция экономии аккумулятора отключается.

Примечание: Когда функция экономии аккумулятора включена, светодиод может мигать зеленым при приеме сигнала QT/DQT (скрытый разговор/ цифровой скрытый разговор), который не совпадает с тоном/ кодом QT/DQT, установленным в вашей трансивера.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О РАЗРЯДКЕ АККУМУЛЯТОРА

Если аккумулятор нуждается в зарядке или замене, светодиодный индикатор будет мигать красным и будет звучать сигнал предупреждения о низком заряде батареи, пока вы не отпустите кнопку передачи **РТТ**.

БЛОКИРОВКА ЗАНЯТОГО КАНАЛА (VCL)

В случае установки дилером функции VCL, использование канала будет невозможным, если он уже используется кем-то другим. При этом при нажатии кнопки передачи **РТТ** прозвучит предупреждающий сигнал и трансивер не будет совершать передачу данных. Отпустите кнопку передачи **РТТ** для отключения звукового сигнала.

Примечание: Попросите вашего дилера объяснить вам, как работает функция VCL при использовании режимов QT, DQT, RAN или дополнительных сигналов.

Если запрограммирована функция отключения VCL, возможно выполнение передачи поверх текущего сигнала:

- 1 Нажмите и удерживайте кнопку передачи **РТТ**.
 - Если канал уже используется, прозвучит предупреждающий сигнал.
- 2 Быстро отпустите, а затем снова нажмите кнопку передачи **РТТ**.
- 3 Говорите в трансивер как во время обычного вызова.

РТТ ID

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

Примечание: РТТ ID доступен только в аналоговом режиме работы.

СИГНАЛЫ

- **Скрытый разговор (QT)/ Цифровой скрытый разговор (DQT)**

Функция кодирования/декодирования использует сигналы QT/DQT для разделения разговоров внутри различных групп, чтобы пользователи могли слышать вызовы только от членов своей группы.
- **Номер радиодоступа (RAN)**

RAN — это система передачи сигналов, предназначенная для цифровой радиосвязи. Если для канала задан номер RAN, сигнал вызова будет издан только во время приема вызова, содержащего совпадающий номер RAN. При совершении на используемом канале вызова, содержащего другой номер RAN, вы не услышите вызова. Это позволяет игнорировать (не слышать) вызовы от других сторон, использующих тот же канал.
- **NXDN ID**

NXDN ID — это дополнительная система передачи сигналов, доступная только для цифровой связи.
- **DTMF**

Код DTMF для кнопки передачи РТТ позволяет осуществлять диспетчерские операции или простые действия по дистанционному управлению. Возможности декодера DTMF включают ID селективного вызова, передачу ID и вызов группы по маске (Wild Card).

■ Двухтональные сигналы

Двухтональные сигналы активируют сигнал вызова, только если трансивер получает вызов, содержащий подходящие два тона.

■ Режим FleetSync

Используя цифровой протокол FleetSync, разработанный JVC KENWOOD, этот трансивер может обеспечить диспетчерские операции с помощью кода PTT ID и режима Селективного вызова. При выполнении работ в опасных/агрессивных средах можно запрограммировать **Боковую кнопку 1** или **Боковую кнопку 2** для передачи аварийного статуса, чтобы известить о нем диспетчера и/или оператора, которому грозит опасность.

■ MDC-1200

Использование протокола MDC обеспечивает следующие возможности: идентификатор абонента (PTT ID), аварийный вызов (Emergency), отключение/включение доступа трансивера к радиосвязи (Stun/Revive) и проверка доступности абонента (Radio Check).

Примечание: Рация не сможет декодировать сигнал MDC-1200, если скорость передачи данных FleetSync составляет 2400 бод.

КОМПАНДЕР

Если эта функция запрограммирована для канала дилером, компандер удалит чрезмерный шум с передаваемых сигналов, чтобы обеспечить их более чистую передачу.

Примечание: Компандер используется только в аналоговом режиме работы.

ГОЛОСОВОЕ ОБЪЯВЛЕНИЕ

Если эта функция включена дилером, при изменении зоны и канала трансивер будет объявлять голосом новый номер зоны и канала.