



Підготовка зі зв'язку.
Правила ведення переговорів
засобами зв'язку.

- Засоби зв'язку небезпідставно вважають нервами армії, адже без зв'язку навіть сучасна армія стає безпорадною та некерованою. Тож не дивно, що саме рівень зв'язку та автоматизації фахівці вважають найбільш вагомим критерієм розвитку сучасного війська. З 2014 року ЗСУ почали переоснащення на новітні засоби зв'язку.

Старі радіостанції, з якими починалася війна з кацапами у 2014 році: Р-123, Р-111, Р-130, Р-159 (тактичної ланки батальйон-рота);





Радіостанція Р-161, яка призначена для зв'язку бригад з генеральним штабом ЗСУ. Цю радіостанцію завжди у першу чергу вражали на перших етапах ведення війни з росією.



Радіостанція Р-140 батальйонної ланки. Ця радіостанція забезпечувала зв'язок командира батальйону з командиром бригади



Командно-штабна машина Р-142, яка призначалася у тактичній ланці: зв'язок командира батальйону з підлеглими підрозділами. Деякі радіостанції були модернізовані: була заміненна аналогова начинка на сучасну цифрову.



Протягом років російсько-української війни у ЗСУ здійснювалося постачання засобів зв'язку різними компаніями. З 2016 року постачання здійснювалося американською компанією L3Harris Technologies та турецькою компанією Aselsan.



AN/PRC-152 – американська воєнна портативна одноканальна рація тактичної ланки управління з родини Falcon III, що розроблена й виробляється Harris Corporation . Відповідає вимогам JTRS. Перше постачання в армію США розпочалися у жовтні 2005 року. Є програмно-визначуваним радіо (SDR), яке може бути здійснене модернізовано програмним шляхом. Рації Harris постачаються для ЗСУ у рамках військово-технічної допомоги США.

Радіостанції військового призначення ASELSAN, якими оснащуються Збройні сили України, відповідають усім вітчизняним вимогам щодо криптографічного захисту інформації з обмеженим доступом.





<i>Режим передачі</i>	Цифровий + аналоговий
<i>Діапазон частот</i>	136—174 МГц
<i>Кількість каналів</i>	32
<i>Вихідна потужність</i>	5 Вт
<i>Перемикання рівня потужності</i>	так
<i>Ввід частоти з клавіатури</i>	ні
<i>Підключення гарнітури</i>	так
<i>Напруга живлення</i>	7.2 В
<i>Робоча температура</i>	-30 С...+60С
<i>Час безперервної роботи</i>	Аналоговий режим: 7 год, Цифровий режим: 10 год
<i>Вибірковість по сусідньому каналу</i>	60дБ(12,5 кГц); 70дБ(25 кГц)
<i>Розміри</i>	131,5 x 63,5 x 35,2
<i>Вага</i>	390 г
<i>Акумулятор</i>	NiMH АКБ 1400 мА/год (LiIon 2500 мА/г)

Станція Motorola DP 4400 — переносна портативна, має дві градаций потужності передавача 1 Вт або 5 Вт (налаштовується програмно). Працює на заздалегідь запрограмованих каналах.



<i>Режим передачі</i>	Цифровий + аналоговий
<i>Діапазон частот</i>	136 - 174 МГц
<i>Кількість каналів</i>	1 000
<i>Вихідна потужність</i>	5 Вт
<i>Перемикання рівня потужності</i>	так
<i>Ввід частоти з клавіатури</i>	так (опціонально)
<i>Підключення гарнітури</i>	так
<i>Напруга живлення</i>	7.2 В
<i>Робоча температура</i>	-30 С...+60С
<i>Час безперервної роботи</i>	Аналоговий режим: 7 год, Цифровий режим: 10 год
<i>Вибірковість по сусідньому каналу</i>	60дБ(12,5 кГц); 70дБ(25 кГц)
<i>Розміри</i>	131,5 x 63,5 x 35,2
<i>Вага</i>	390 г
<i>Акумулятор</i>	NiMH АКБ 1400 мА/год (Lilon 2500 мА/г)
<i>Кріплення</i>	Кліпса

Станція Motorola DP 4800 — переносна портативна з дисплеєм та клавіатурою, має дві градації потужності передавача 1 Вт або 5Вт (налаштовується програмно). Працює на заздалегідь запрограмованих каналах.



<i>Режим передачі</i>	Цифровий + аналоговий
<i>Діапазон частот</i>	136 - 174 МГц
<i>Кількість каналів</i>	1000
<i>Вихідна потужність</i>	45/20 Вт
<i>Перемикач рівня потужності</i>	так
<i>Ввід частоти з клавіатури</i>	так (опція)
<i>Напруга живлення</i>	12 В
<i>Через ІІН 24/12</i>	24 В
<i>Клас захисту</i>	IP 54

Станція Motorola DM 4600 — цифрова автомобільна радіостанція, має дві градації потужності передавача 45 Вт або 20 Вт (налаштовується програмно). Працює на заданій частоті запрограмованих каналів.

Склад:

Блок прийомопередавача

Мікрофон-комунікатор

АШ на магнітній основі з кабелем 4 м

Кабель живлення

ІІН 24/12 (забезпечення живлення від мережі 24 В)

«Либідь К—1А» Motorola DM 4600 у спеціальному виконанні (переносна) зразку 2014 року



СКЛАД:

Автомобільна цифрова радіостанція DM 4600

Акумуляторна батарея 12 В, 18 А/год.

Імпульсний перетворювач напруги IIII 24/12

Блок живлення 220/12 В

Антенна гучка 1/4

Антенна штиркова на магнітній основі з кабелем 20 м та противагою

Кабель живлення 220 В

Кабель живлення 24/12 В з запобіжником 20 А

Водонепроникний рюкзак

«Либідь К—1А» Motorola DM 4600 у спеціальному виконанні (переносна) зразку 2015 року



СКЛАД:

Автомобільна цифрова радіостанція DM 4600
Акумуляторна батарея 12 В, 15 А/год—2 одиниці
Імпульсний перетворювач напруги ІПН 24/12
Блок живлення 220/12 В (зовнішній)
Антену гнучку 1-4
Антену штирьову J - образну
Антену направленої дії (тип АВК—антена волновий канал)
Фідер (коаксіальний кабель 50 Ом, 2 x 20 метрів)
Ларингофонна гарнітура
Кабель живлення 24/12 В з запобіжником 20 А
Водонепроникний рюкзак

Переваги:

Можливість швидкої заміни АКБ
Робота ларингофонною гарнітурою
Дистанційне управління радіостанцією з ТА-57
Можливість роботи більшою кількістю штатних антен
Більша дальність зв'язку при використанні антени направленої дії
Зменшена вага комплексу



Телефонний апарат МБ ТА-57 – пристрій для ведення переговорів.

Відмінні якості телефонного апарату:
зв'язок високої якості при роботі в різних кліматичних зонах;
робота з усіма лініями зв'язку;
висока шумозахищеність.

Технічні дані:

Максимальна довжина лінії зв'язку при використанні:

польового кабелю П247 – 44 км.;

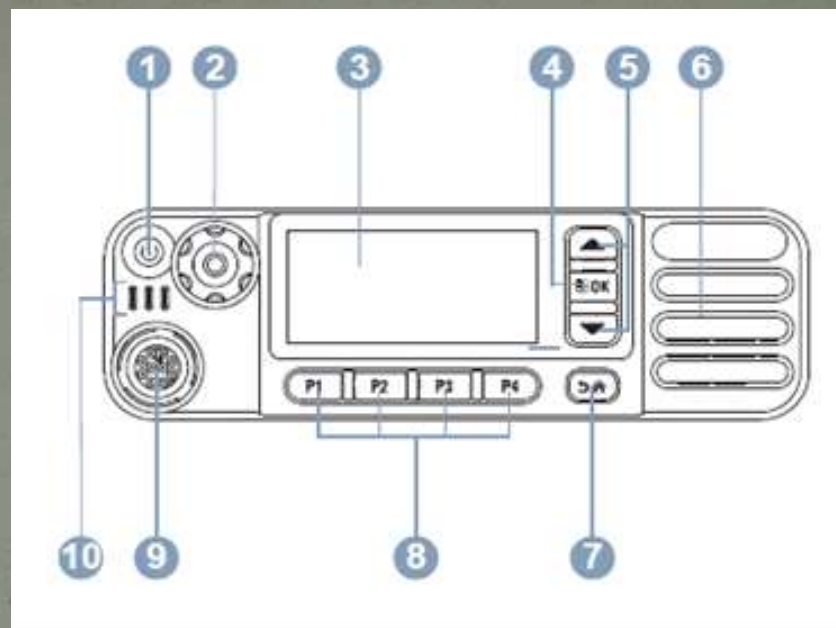
повітряної лінії зв'язку (діаметр кабелю не менше 3 мм) – 250 км.

Напруга живлення – 6-10 В.

Габарити – 210х165х80 мм.

Вага – не більше 3 кг.

Призначення органів управління автомобільної станція МOТOТRВO DМ4600 та порядок її підключення



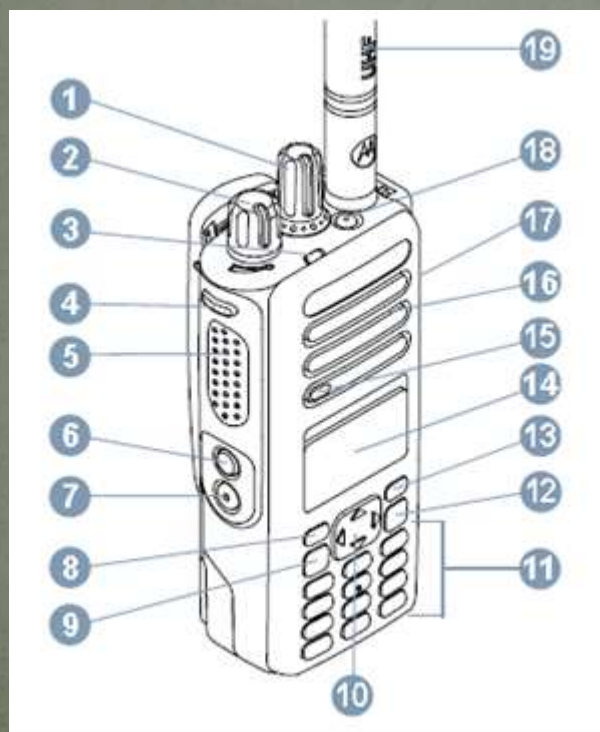
Органи управління автомобільної станція DР4600

1. Кнопка "Вкл./Викл."; 2. Ручка регулювання гучності; 3. Дисплей; 4. Кнопка ОК / Меню; 4.1. Кнопка меню; 4.2 Кнопка ОК; 5. Прокрутка вгору/ вниз; 6. Динамік; 7. Кнопка повернення/ Головний екран; 7.1 Кнопка повернення; 7.2 Головний екран; 8. Передні програмувальні кнопки; 9. Роз'єм для підключення аксесуарів; 10. Світлодіодні індикатори; 11. 4-х стороння кнопка навігації; 12. Кнопка прийому-передачі (Тангента РТТ); 13. Цифровий (буквений) набірник.

Призначення органів управління портативної радіостанції з дисплеєм та клавіатурою DP4800

В склад радіостанції входить гарнітура двопровідна з прозорим звуководом, поясне кріплення (кліпса), шнурок та карабін для кріплення радіостанції, антена Helikal та антена $\frac{1}{4}$ (гнучка), яка має кращі показники по забезпеченню зв'язку ніж антена Helikal.

В радіостанціях з дисплеєм є ручка вибору каналів з безперервним поворотом. Бокові кнопки програмуються на виконання тих чи інших функцій в залежності в потреб та завдань, що вирішуються.



1-Ручка вибору каналів і регулювання гучності;
2- Ручка “Вкл/Викл./Гучність”; 3 - Світлодіодні індикатори; 4 - Бокова кнопка 1**;
5 - Кнопка прийому-передачі (Тангента РТТ); 6 - Бокова кнопка 2**;
7 - Бокова кнопка 3**;
8 - Передня кнопка Р1**;
9 - Кнопка ОК / Меню;
10 - 4-х стороння кнопка навігації;
11 – Клавіатура;
12 - Кнопка повернення;
13 - Передня кнопка Р2**;
14 – Дисплей;
15 – Мікрофон;
16 – Динамік;
17 - Універсальний аксесуарний роз’єм;
18 - екстрена кнопка;
19 – Антена.

Правила встановлення радіозв'язку і ведення радіообміну.

Радіозв'язок між радіостанціями здійснюється за єдиним для всіх ланок управління Збройних Сил України правилами радіозв'язку, які визначають:

- порядок установлення радіозв'язку;
- порядок передачі радіограм, сигналів і ведення переговорів по радіо;
- загальні вимоги до оформлення радіограм;
- ведення звітної документації на вузлах зв'язку і радіостанціях.

Радіодані (позивні) видаються військовослужбовцю під розпис, або записуються в апаратний журнал радіостанції. На переносних радіостанціях радіодані записуються на передній панелі радіостанції. Радіодані видаються на один строк дії, після закінчення якого вони з радіостанції вилучаються і знищуються в установленому порядку.

В окремих випадках, наприклад, при виїзді окремої радіостанції на завдання, радіодані можуть видаватися на весь період знаходження її у відриві від своєї частини.

Установлення радіозв'язку є процес виявлення, розпізнавання радіостанцій і отримання зв'язку (каналу радіозв'язку) заданого виду і якості - за рахунок настройки і регулювання апаратури, вибору частот і антен.

Передача по радіоканалах повідомлень і ведення переговорів називається радіообміном.

При встановленні радіозв'язку виклик кореспондента та підтвердження виклику проводяться в залежності від призначення позивних.

Радіостанціям можуть бути присвоєні позивні:

1) індивідуальні



Індивідуальні позивні

Індивідуальні позивні (закріплені за кожною радіостанцією):

Пост1- позивний радіостанції № 1;

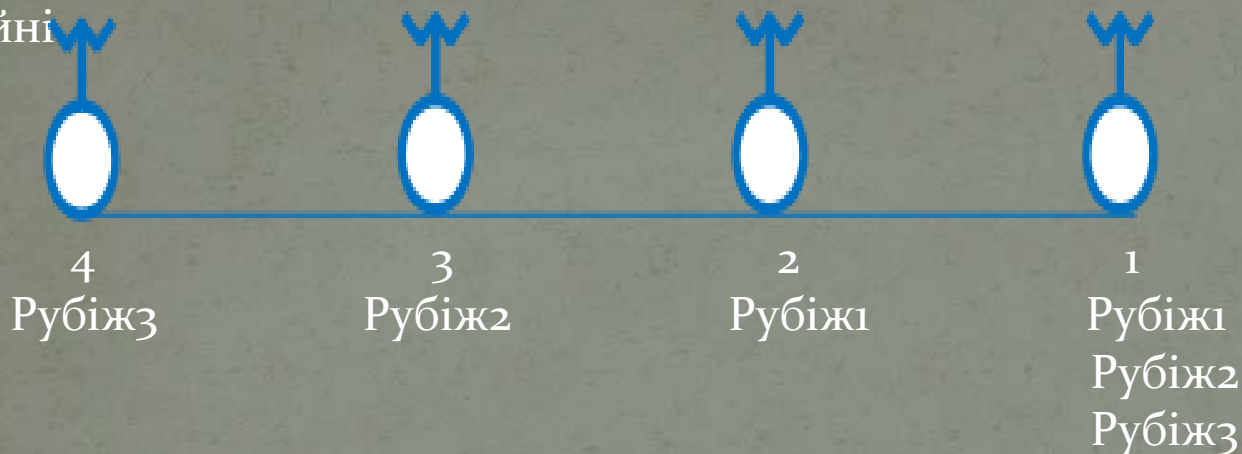
Пост2 - позивний радіостанції № 2;

Пост3 - позивний радіостанції № 3;

Пост4 - позивний радіостанції № 4;

Пост 14 - циркулярний позивний.

лінійні



Лінійні позивні

Лінійні позивні (один позивний для кожної пари радіостанцій):

Рубіж1 - позивний радіостанції № 1 і № 2;

Рубіж2 - позивний радіостанції № 1 і № 3;

Рубіж3 - позивний радіостанції № 1 і № 4.

Порядок стандартного виклику для встановлення радіозв'язку:

Послідовність передачі	При застосуванні індивідуальних позивних	При застосуванні індивідуально-лінійних та лінійних позивних
Позивний радіостанції, яка викликається	1 раз	-
Слово “Я”	1 раз	-
Позивний своєї радіостанції	1 раз	1 раз
Слово закінчення передачі “На зв’язок”	1 раз	1 раз

Вимоги до безпеки зв'язку і відповідальність осіб за їх порушення.

Радіозв'язок може бути джерелом отримання радіорозвідкою противника відомостей про Збройні Сили України, тому його організація і забезпечення в суворій відповідності з вимогами Керівництва з радіозв'язку Збройних Сил України.

Відхилення від встановлених правил і режимів використання технічних засобів зв'язку є порушенням безпеки зв'язку.

Використовувати під час ведення відкритих переговорів військові звання і прізвища службових осіб, дійсні найменування та місця дислокації військових частин (підрозділів) - заборонено.

Посадові особи і громадяни винні у порушенні обов'язків щодо збереження державної таємниці, розголошенні державної таємниці, недотриманні обмежень щодо передачі державної таємниці, несуть відповідальність згідно з законодавством.

- Стаття 422. ККУ: Розголошення відомостей військового характеру, що становлять державну таємницю, або втрата документів чи матеріалів, що містять такі відомості.
- Розголошення відомостей військового характеру, що становлять державну таємницю, за відсутності ознак державної зради - карається позбавленням волі на строк від двох до п'яти років.
- Втрата документів або матеріалів, що містять відомості військового характеру, які становлять державну таємницю, предметів, відомості про які становлять державну таємницю, особою, якій вони були довірені, якщо втрата стала результатом порушення встановлених правил поводження із зазначеними документами, матеріалами або предметами, - карається позбавленням волі на строк від двох до п'яти років.
- Діяння, передбачені частинами першою або другою цієї статті, якщо вони спричинили тяжкі наслідки, - караються позбавленням волі на строк від п'яти до десяти років.