

**КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ
ЦИФРОВОЇ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗВ'ЯЗКУ
АСЕЛСАН 6680**



країна-виробник – Туреччина

2017

ЗМІСТ

До уваги користувачів.....	3
П'ять кроків дотримання безпеки	3
1 Загальні характеристики цифрової системи внутрішнього зв'язку з інтеграційними можливостями АСЕЛСАН 6680.....	4
2 Опис цифрової системи внутрішнього зв'язку з інтеграційними можливостями АСЕЛСАН 6680.....	5
3 Конфігурація блоків АСЕЛСАН 6680 для різних типів транспортних засобів.....	7
4 Основний блок МВ-6680. Призначення портів (роз'ємів) та елементів управління.....	8
5 Системні блоки. Призначення портів (роз'ємів) та елементів управління	11
5.1 Системний блок SB-6681. Роз'єми та елементи управління..	11
5.2 Системний блок SB-6682. Роз'єми та елементи управління..	13
5.3 Системний блок SB-6683. Роз'єми та елементи управління..	15
5.4 Системний блок SB/К-6685 WIU (блок бездротового інтерфейсу). Роз'єми та елементи управління.....	17
5.5 Віддалений модуль UB-6681. Роз'єми та елементи управління.....	20
5.6 Гучномовець LS-4621.....	23
5.7 Аудіо розподільна коробка JB-6681.....	23
6 Аксесуари.....	24
6.1 Лампа попередження (тривоги) LT-C 4632.....	24
6.2 Шоломофон HL-460X SVC.....	24
6.3 Автомобільна антена для блоку SB/К-6685 WIU (блоку бездротового інтерфейсу).....	25
6.4 Телефонна трубка Н-207.....	25
7 Підключення до системи	26
8 Експлуатація системи.....	29
8.1 Підготовка до роботи.....	29
8.2 Принципи організації зв'язку.....	29
9 Пропозиції та зауваження користувачів.....	31

ДО УВАГИ КОРИСТУВАЧІВ!

При потужності передачі 50 Вт є ризик ураження високою напругою.

При високій потужності передачі дотримуйтесь відстані між автомобільною антеною та персоналом **не менше 50 см**.

П'ЯТЬ КРОКІВ ДОТРИМАННЯ БЕЗПЕКИ

Якщо хтось став жертвою удару електричним струмом:

1. Не намагайтеся відтягнути або схопити людину голими руками.
2. Якщо це можливо, відключіть електроживлення.
3. Якщо ви не можете відключити електроживлення – потрібно відтягнути (відштовхнути) людину в безпечне місце за допомогою сухої дерев'яної палиці, сухого канату або будь-якого іншого ізолюючого матеріалу.
4. Якомога швидше викликайте екстрену допомогу.
5. Після вивільнення особи від контакту з джерелом ураження електричним струмом, перемістіть потерпілого на невелику відстань і негайно починайте штучну реанімацію.

1 ЗАГАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИФРОВОЇ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗВ'ЯЗКУ З ІНТЕГРАЦІЙНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ АСЕЛСАН 6680

Кількість обладнання:	
- у конфігурації танка	до 5 радіостанцій, 6 блоків екіпажу (командир; заряджаючий; навідник; механік-водій; піхотинець, що знаходиться ззовні танка; піхотинець, що знаходиться на віддалі до 3 км).
- у конфігурації БТР	до 5 радіостанцій, 4 блоки екіпажу (командир; механік-водій; навідник, кулеметник).
Перелік системних блоків	До складу АСЕЛСАН 6680 входить 5 різних типів системних блоків: * МВ-6680 – основний блок (командир), * СВ-6681 – системний блок (навідник, заряджаючий, інший член екіпажу), * СВ-6682 – системний блок (механік-водій), * СВ-6683 – системний блок (піхотинець, що знаходиться ззовні), * СВ/К-6685 WIU – системний блок (оператор/ заряджаючий) * UB-6681 – віддалений (виносний) модуль – блок піхотинця
Системні субблоки та аксесуари	* LS-4621 – гучномовець * JB-6681 – аудіо розподільна коробка, * HL-460x – шолом, * H-4610 – гарнітура, * LT-C4632 – лампа попередження (тривоги), * H-207 – трубка, * набір з'єднувальних кабелів
Радіозв'язок	У симплексному режимі: радіозв'язок може бути встановлено всіма членами екіпажу відповідно до їх завдань і пріоритету; радіозв'язок може бути обмежено командиром за допомогою блоку МВ-6680, використовуючи функцію управління.
Зв'язок	У режимі повного дуплексу: доступний для всіх членів екіпажу
Послуги моніторингу	Звукові попереджувальні повідомлення на навушники, на дисплеї, наявність світлодіодів в кожному елементі системи.
Діапазон частот	300 – 3400 Гц.
Робоча напруга	Номінальна напруга 24 В постійного струму
Температурний діапазон:	
робочий	– 40°C до + 60°C.
зберігання	– 55°C до + 70°C.

2 ОПИС ЦИФРОВОЇ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗВ'ЯЗКУ З ІНТЕГРАЦІЙНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ АСЕЛСАН 6680

У сучасному бронетранспортері (танку або іншому транспортному засобі) якісний та надійний зв'язок має важливе значення.

Цифрова система внутрішнього зв'язку АСЕЛСАН 6680 забезпечує:

внутрішній голосовий зв'язок між членами екіпажу для координації сумісних дій та управління;

зовнішній голосовий зв'язок з оператором, який знаходиться на відстані, за допомогою радіостанцій, інтегрованих в систему;

моніторинг трафіку з робочого місця.

Крім того, внутрішній та зовнішній зв'язок також може бути встановлений з піхотинцем (солдатом), що знаходиться на відстані до 3 км від цього транспортного засобу.

У конфігурації танка АСЕЛСАН 6680 забезпечує:

зв'язок між чотирма членами екіпажу всередині танка (командиром, заряджаючим, навідником, механіком-водієм) і одним користувачем (солдатом) за межами транспортного засобу.

До системи може бути підключено максимум 6 радіостанцій. Екіпаж танка для встановлення зовнішнього зв'язку може спілкуватися по радіостанціях відповідно до заздалегідь визначених рівнів авторизації та пріоритету.

Користувач (солдат) поза транспортним засобом може бути підключений до системи за допомогою двохпроводної лінії на відстані до 3 км. Він може використовувати систему внутрішнього голосового зв'язку і радіостанцію.

У конфігурації БТР АСЕЛСАН 6680 забезпечує:

зв'язок між чотирма членами екіпажу всередині (командиром, оператором, кулеметником, механіком-водієм).

До системи може бути підключено не більше п'яти радіостанцій. Екіпаж для встановлення зовнішнього зв'язку може спілкуватися по радіостанціях відповідно до заздалегідь визначених рівнів авторизації та пріоритету.

Цифрова система внутрішнього зв'язку АСЕЛСАН 6680 *складається з наступних елементів:*

- МВ-6680 – основний блок (командир);
- SB-6681 – системний блок (навідник / заряджаючий);
- SB-6682 – системний блок (механік-водій);
- SB-6683 – системний блок (піхотинець);
- SB/К-6685 WIU – системний блок (оператор / заряджаючий);
- UB-6681 – віддалений (виносний) модуль – блок піхотинця;
- LS-4621 – гучномовець;
- JB-6681 – аудіо розподільна коробка;
- аксесуари (гарнітура, SVC шолом, трубки тощо);
- LT-С 4632 – лампа попередження (тривоги);
- СХ-668Х – набір з'єднувальних кабелів.

В залежності від застосування конфігурація системи може варіюватися з точки зору використання і кількості цих елементів.

На рисунку 1 наведено стандартну конфігурацію елементів АСЕЛСАН 6680.



Рисунок 1 – Стандартна конфігурація цифрової системи внутрішнього зв'язку АСЕЛСАН 6680

Основним блоком цієї системи є блок МВ-6680, за допомогою якого здійснюються необхідні функції контролю і управління. Далі буде наведено вказівки щодо призначення та експлуатації основного та системних блоків.

3 КОНФІГУРАЦІЯ БЛОКІВ АСЕЛСАН 6680 ДЛЯ РІЗНИХ ТИПІВ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ

Конфігурація елементів АСЕЛСАН 6680 для різних типів транспортних засобів наведена нижче (див. рис.2, рис.3).

У конфігурації танка:

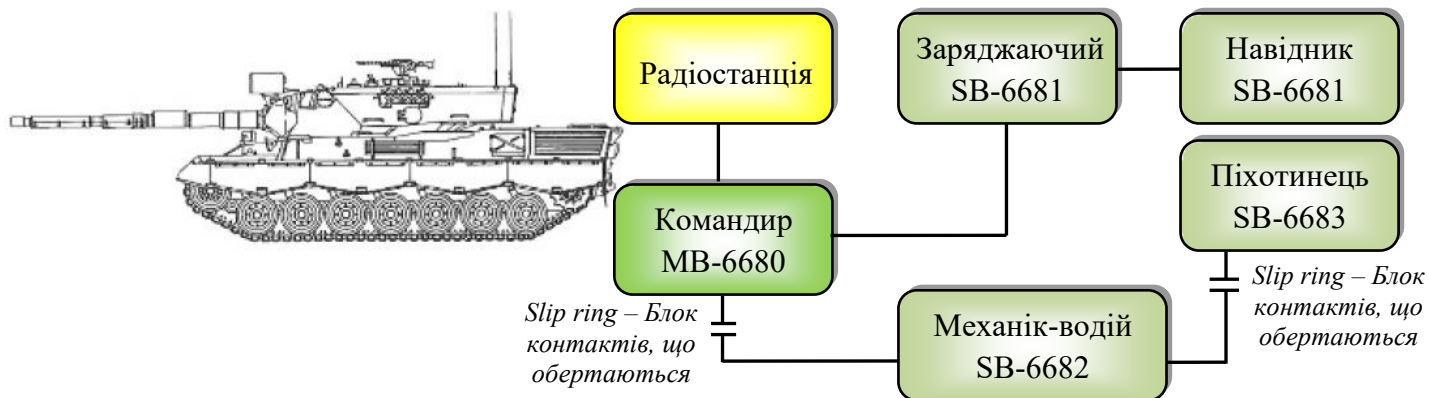
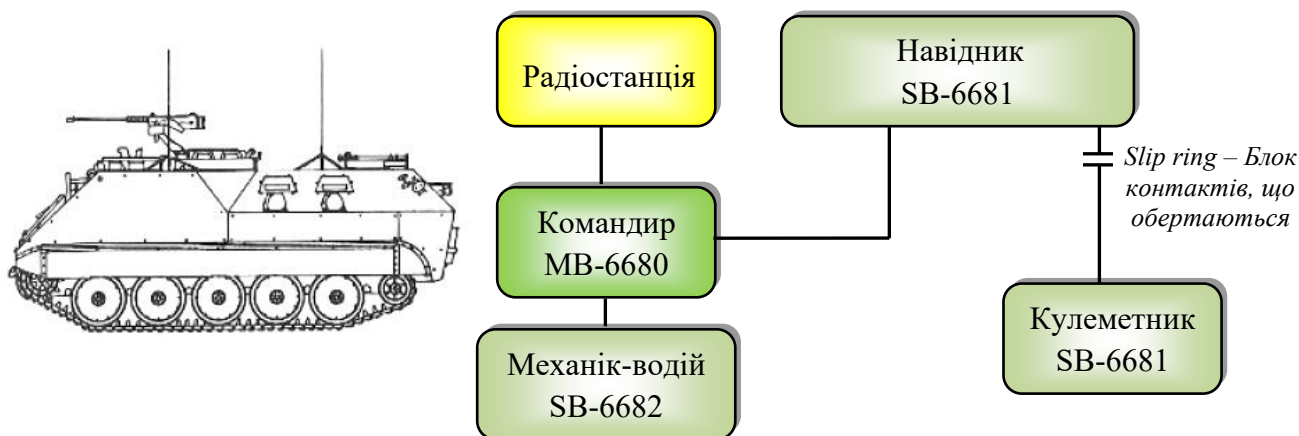


Рисунок 2 – Типова схема підключення в танку

У конфігурації БТР:



або

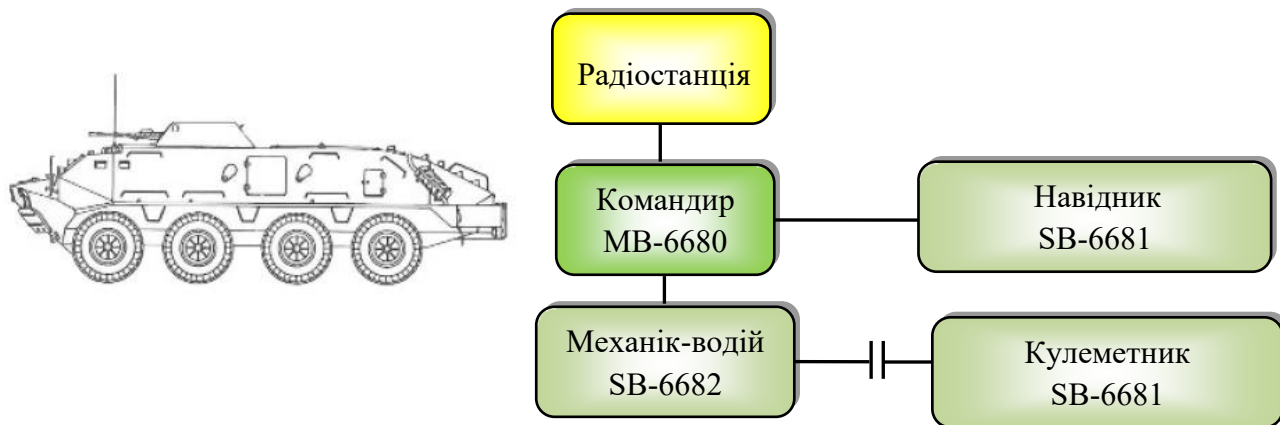


Рисунок 3 – Типова схема підключення в БТР

4 ОСНОВНИЙ БЛОК МВ-6680. ПРИЗНАЧЕННЯ ПОРТІВ (РОЗ'ЄМІВ) ТА ЕЛЕМЕНТІВ УПРАВЛІННЯ

Вигляд спереду основного блока МВ-6680 наведено на рисунку 4.

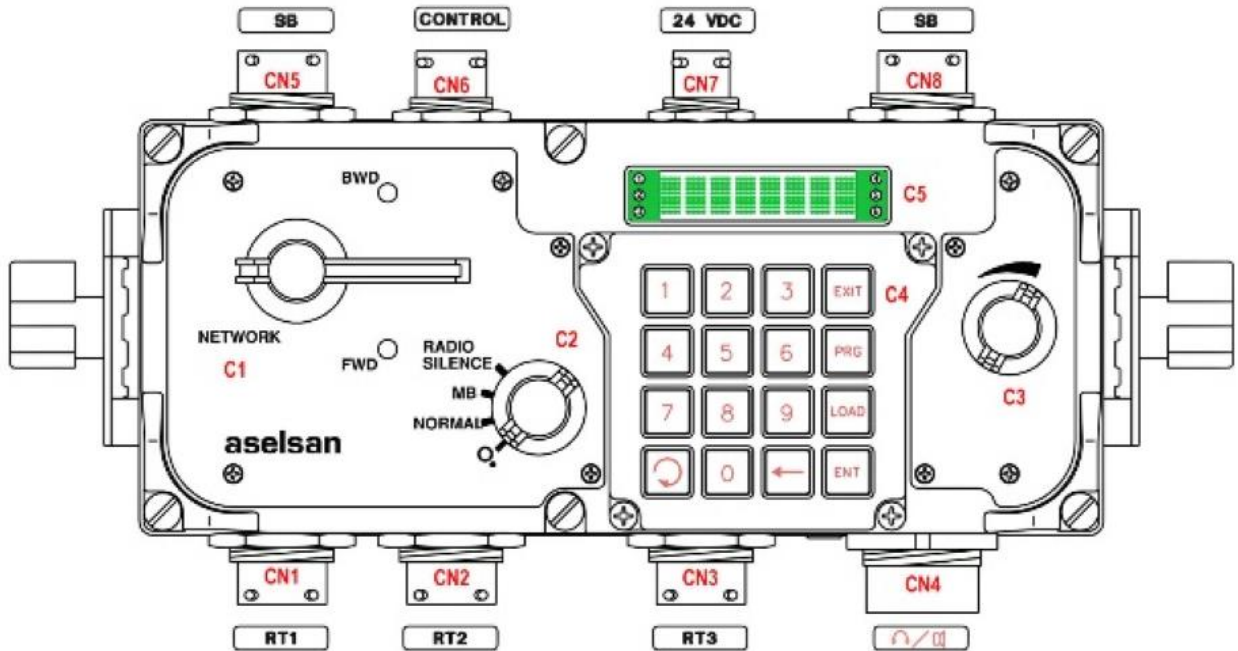



Рисунок 4 – Основний блок МВ-6680


МВ-6680 є основним блоком, і, як правило, використовується командиром. Опис портів і функцій елементів управління на даному блоці наведені нижче.



РОЗ'ЄМИ:

РСТ1	Роз'єм для радіостанції 1	СП	Роз'єм системного блока користувача
РСТ2	Роз'єм для радіостанції 2	Управління	Роз'єм управління (для майбутнього використання)
РСТ3	Роз'єм для радіостанції 3 або роз'єм для навушників / гучномовця	Вх24	Роз'єм живлення
	Роз'єм для навушників / гучномовця	СП	Роз'єм системного блока користувача

РУЧКИ УПРАВЛІННЯ:

Мережа	Вибір мережі	С4	Клавіатура
Основний	Функції управління	С5	Дисплей
	Регулятор гучності		

ФУНКЦІЯ – ручка С2



Положення **0**:

Блок МВ-6680 вимкнений і світлодіодний дисплей неосвітлений.

Положення **ОСНОВНИЙ**:

Всім користувачам екіпажу танку або БТР дозволено встановити радіозв'язок відповідно до їх авторизації та рівнів пріоритету.

Положення **ТІЛЬКИ ОБ**:

Всім користувачам заборонено встановлювати радіозв'язок, за винятком МВ-6680 (користувач – командир), лунає голосове повідомлення "Авторизація основного блоку".

Положення **Радіомовчання (RADIO SILENCE)**:

Всі користувачі попереджаються про заборону встановлення радіозв'язку, лунає голосове повідомлення "Радіомовчання".

РЕГУЛЯТОР ГУЧНОСТІ – ручка С3



За допомогою цього регулятора (ручки) управління можна відрегулювати до бажаного рівня гучність гарнітури / телефону / гучномовця, які під'єднані до аудіо виходу.

ВИБІР МЕРЕЖІ – С1



Ручка «МЕРЕЖА» є механізмом, що оснащений поворотною пружиною для переключення в обидві сторони. Це дозволяє зробити вибір мережі в прямому або зворотному напрямку.

Передбачено звукове та візуальне супроводження вибору мережі, тобто надаються голосові повідомлення в навушниках і з'являється відображення на дисплеї. Отже, користувачі сприймають інформацію про вибір мережі не відволікаючись на це, навіть в той час, коли виконують якесь бойове завдання (наприклад, спостерігаючи за обстановкою через приціл зброї тощо).

Ручка «Вибір мережі» в положенні «ВПЕРЕД»:

Мережеві налаштування зроблені і голосові повідомлення звучать в послідовності: «ІНТЕРКОМ, ALR1, ALR2, RAD1, RAD2, ... RAD6, ІНТЕРКОМ ...» та «ІНТЕРКОМ, всі радіостанції 1, всі радіостанції 2, радіо 1, радіо 2, ... радіо 6, ІНТЕРКОМ" в прямому порядку.

Ручка «Вибір мережі» в положенні «НАЗАД»:

Вибір мережі зроблено і голосові повідомлення лунають в послідовності: «ІНТЕРКОМ, RAD6, ... RAD2, RAD1, ALR2, ALR1 ІНТЕРКОМ ...» та «ІНТЕРКОМ, радіо 6, ... радіо 2, радіо 1, всі радіостанції 2, всі радіостанції 1, ІНТЕРКОМ» відповідно у зворотному порядку.

КЛАВІАТУРА (С4) ТА ДИСПЛЕЙ (С5)

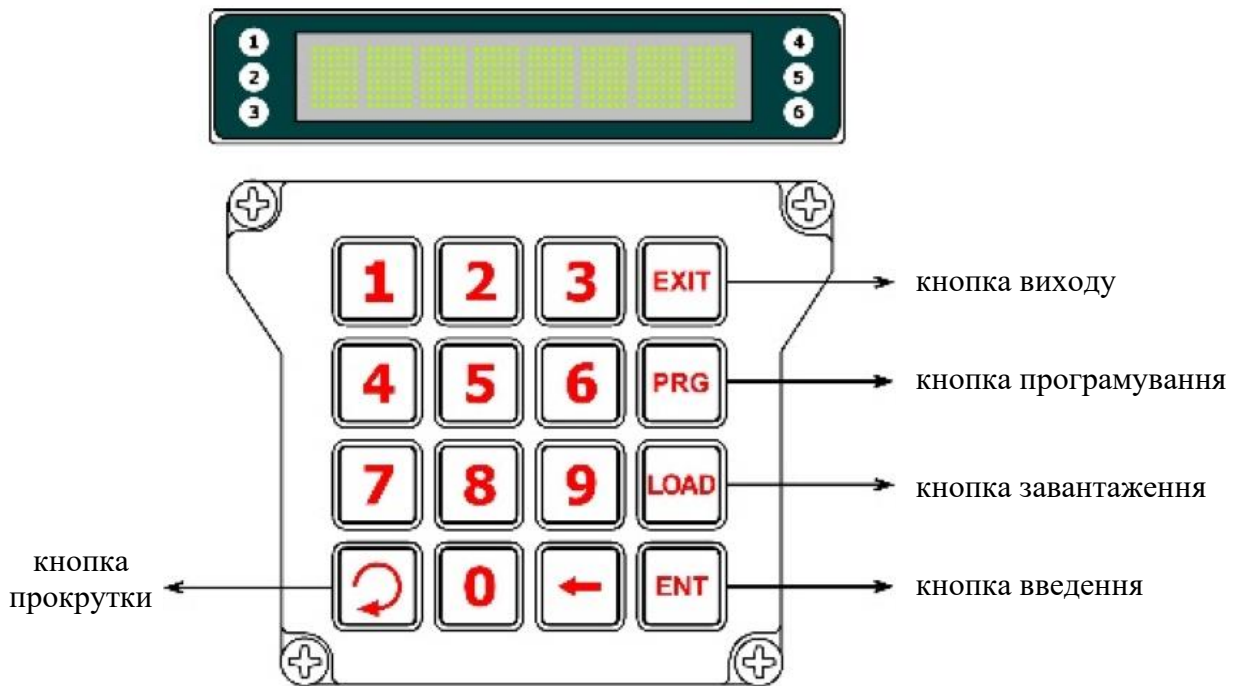


Рисунок 5 – Клавіатура та дисплей блоку MB-6680

Клавіатура 4x4 використовується для контролювання системного блоку і програмування цілей.

Світлодіодний дисплей, що складається з:

8 символів точково-матричного LED дисплею для контролю обраної мережі та стану системних блоків;

6 двоколірних (червоний – передача / зелений – прийом) світлодіодів для контролю стану радіостанцій.

Система може бути запрограмована за допомогою 8 символів з точковою матрицею і світлодіодним підсвічуванням дисплея і клавіатури 4x4 МВ-6680. Користувачеві не потрібно змінювати попередньо встановлені установки частоти під час роботи.

Налаштування МВ-6680, пов'язані з визначенням радіопортів, типів радіостанцій, авторизації користувачів і їх рівнів, пріоритету, яскравості дисплея, мови голосових повідомлень, проводяться при підключенні до комп'ютера.

5 СИСТЕМНІ БЛОКИ. ПРИЗНАЧЕННЯ ПОРТІВ (РОЗ'ЄМІВ) ТА ЕЛЕМЕНТІВ УПРАВЛІННЯ

5.1 Системний блок SB-6681. Роз'єми та елементи управління

Вигляд спереду системного блока SB-6681 наведено на рисунку 6.

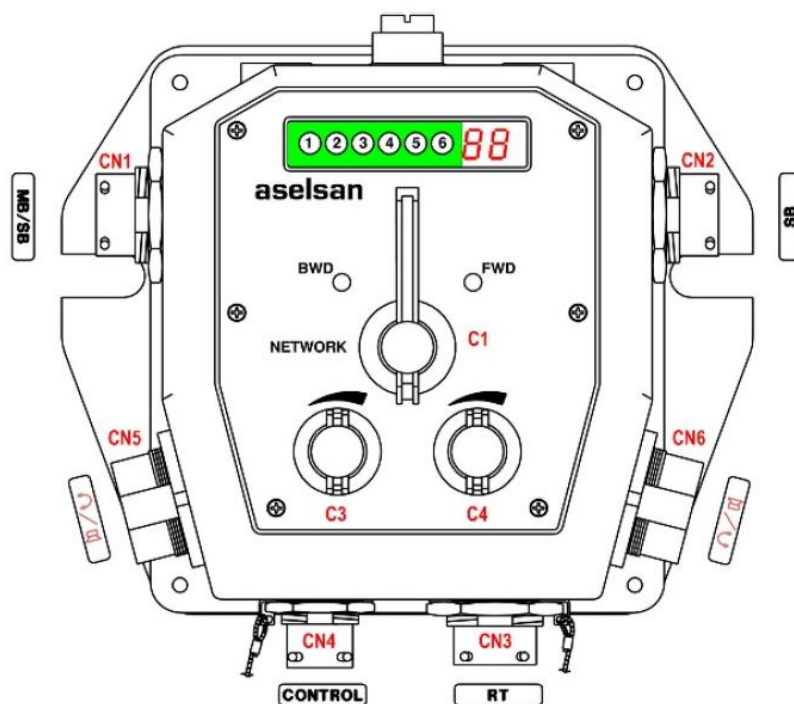






Рисунок 6 – Системний блок SB-6681

Цей пристрій видається заряджаючому і навіднику в танку та оператору і піхотному командирові в БТР. Опис портів і функцій управління на цьому блоці наведені нижче.

РОЗ'ЄМИ:

- СП** Роз'єм для з'єднання з основним блоком
- СП** Роз'єм системного блока
- РСТ** Роз'єм для радіостанції (не використовується в деяких моделях)
- Управління** Роз'єм управління (не використовується в деяких моделях)
-  Роз'єм гарнітури / гучномовця
-  Роз'єм гарнітури / гучномовця (не використовується в деяких моделях)

РУЧКИ УПРАВЛІННЯ:

- Мережа** Вибір мережі



Регулятор гучності



Регулятор гучності

Примітка: Регулятор рівня гучності застосовується до кожної гарнітури окремо, управляється незалежно – С3 або С4.

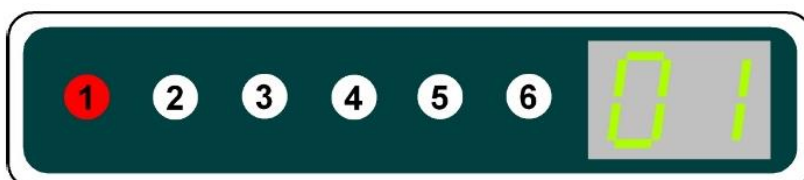
Функції «Вибір мережі» та регуляторів гучності аналогічні тим, які використовуються на основному блоці. Цей пристрій підключається до будь-якого основного блоку МВ-6680 або системного блоку SB-6681. Якщо перший блок SB-6681 підключений до МВ-6680, то другий SB-6681 підключається до першого.



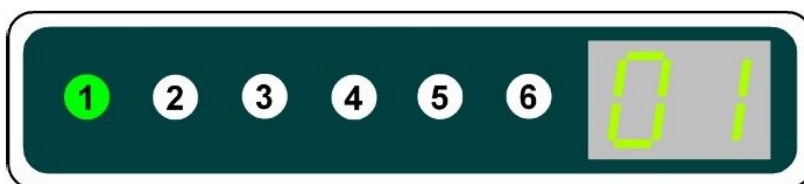
Дисплеї системних блоків SB-6681, SB-6682 та SB-6683 відрізняються від дисплею, що використовується в основному блоці МВ-6680 і включають:

2 (два) цифрових сегменти на зеленому світлодіодному дисплеї для моніторингу обраних мережевих позицій (IC, A1, A2, 01, 02, 03, 04, 05, 06)

6 (шість) двоколірних (червоний – передача / зелений – прийом) світлодіодів для моніторингу стану радіостанцій.



Індикатори стану радіо розміщені зліва від семи сегментів зеленого світлодіодного дисплея. При виборі радіо 1, дисплей семи сегментів зеленого світлодіодного дисплея буде вказувати "01". Якщо обрана радіостанція знаходиться в режимі передачі, світлодіод 1 горітиме червоним кольором. світлодіод 1 на інших системних блоках і основному блоці під час передачі також буде світитися червоним кольором.



Коли радіостанція 1 приймає сигнал, світлодіод 1 буде світитися зеленим кольором. Світлодіод 1 на інших системних блоках і основному блоці під час прийому також буде світитися зеленим кольором.

5.2 Системний блок SB-6682. Роз'єми та елементи управління

Вигляд спереду системного блока SB-6682 наведено на рисунку 7.

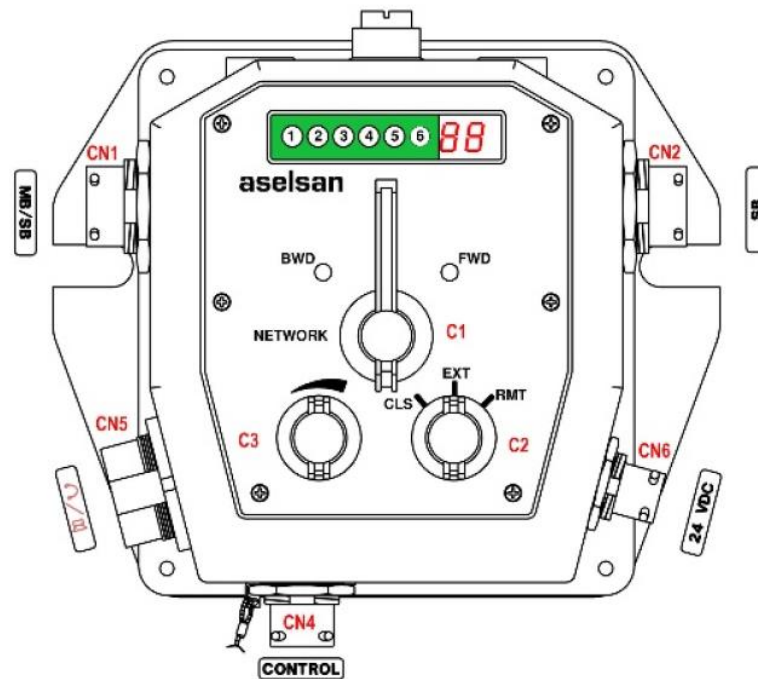




Рисунок 7 – Системний блок SB-6682

Цей пристрій видається механіку-водію танка або БТР. Опис портів і функцій управління на цьому блоці наведені нижче.

РОЗ'ЄМИ:

- CN1** Роз'єм для з'єднання з основним блоком
- CN2** Роз'єм системного блока
- CN4** Роз'єм управління (не використовується в деяких моделях)
- CN5** Роз'єм гарнітури / гучномовця
- CN6** Роз'єм живлення або роз'єм гарнітури/гучномовця (не використовується в деяких моделях)

РУЧКИ УПРАВЛІННЯ:

- C1** Вибір мережі
- C2** Функції управління
- C3** Регулятор гучності

Примітка: Рівень гучності застосовується до обох гарнітур одночасно, контролюється тільки від регулятора С3.

Функції «Вибір мережі» та регулятора гучності аналогічні тим, які використовуються на основному блоці. Крім того, світлодіодний дисплей аналогічний дисплею, який використовуються на системному блоці SB-6681.

Блок SB-6682 підключається до будь-якого основного блоку MB-6680 або блоку SB-6681.

Якщо він підключений до MB-6680, SB-6683 або пульта піхотинця UB-6681, то він має зв'язок з цим блоком.

ПЕРЕМИКАЧ ЗОВНІШНЬОГО ПІДКЛЮЧЕННЯ



Перемикач зовнішнього підключення використовується для управління підключенням користувачів через системний блок SB-6683 і пульт піхотинця (віддалений модуль) UB-6681.

Положення перемикача в **ВІДКЛ**: Зв'язок через системний блок SB-6683 і пульт піхотинця UB-6681 відключається. Допускається тільки передача сигналів.

Положення перемикача в **ЗОВН**: Зв'язок через системний блок SB-6683 є дозволим в системі. Коли користувач перейшов на цю позицію, сигнальна лампа, з'єднана з блоком SB-6683 світиться з перервами.

Положення перемикача в **ДУ**: Зв'язок через пульт піхотинця (віддалений модуль) UB-6681 є дозволим в системі.

Коли користувач перейшов на цю позицію, чути дзвінок в навушниках і візуально блимає світлодіод індикації на UB-6681.

5.3 Системний блок SB-6683. Роз'єми та елементи управління

Вигляд спереду системного блока SB-6683 наведено на рисунку 8.

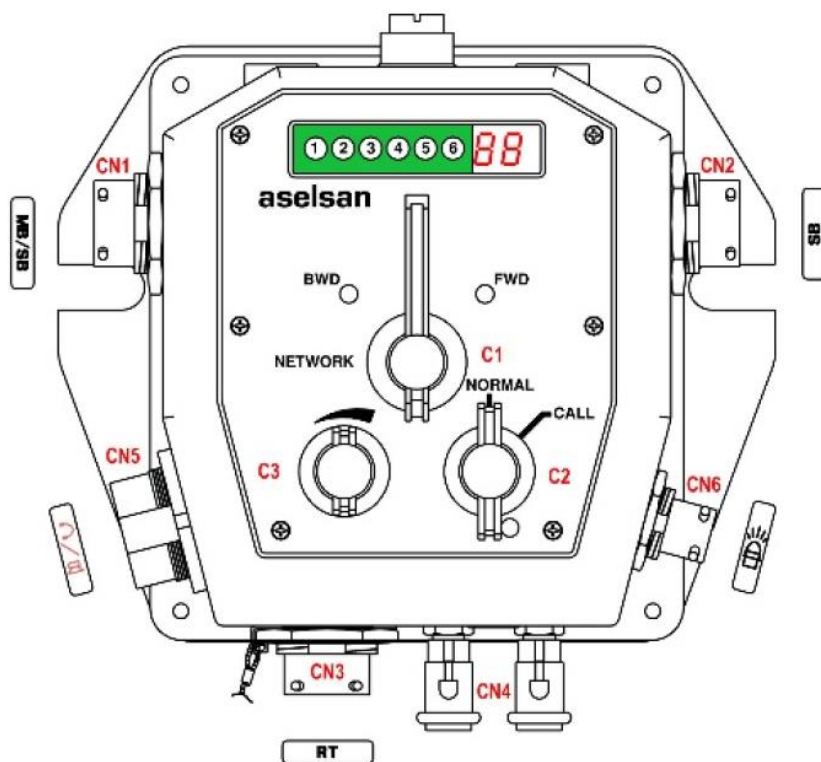




Рисунок 8 – Системний блок SB-6683

Цей пристрій видається піхотинцю, що знаходиться ззовні танка або оператору / піхотному командиру в БТР. Опис портів і функцій органів управління даного пристрою наведені нижче.

РОЗ'ЄМИ:

- CN1** Роз'єм для з'єднання з основним блоком
- CN2** Роз'єм для системного блока(не використовується в деяких моделях)
- CN3** Роз'єм для радіостанції (не використовується в деяких моделях)
- CN4** Роз'єм для пульта піхотинця / польового телефону
- CN5** Роз'єм для гарнітури / гучномовця / телефону
- CN6** Роз'єм лампи попередження (тривоги)

РУЧКИ УПРАВЛІННЯ:

- C1** Вибір мережі
- C2** Функції управління

С3 Регулятор гучності

Функції «Вибір мережі» та регулятора гучності аналогічні тим, які використовуються на основному блоці. Крім того, світлодіодний дисплей аналогічний дисплею, який використовуються на системному блоці SB-6681.

Увага! Цей пристрій підключається тільки до системного блоку SB-6682.

ПЕРЕМИКАЧ ЗОВНІШНЬОГО ВИКЛИКУ



Перемикач зовнішнього виклику, оснащений односторонньою пружиною, і використовується для ініціювання зовнішнього виклику від зовнішнього користувача до водія транспортного засобу.

Положення перемикача в **ОСНОВНИЙ**:

Встановлюється голосовий зв'язок через системний блок SB-6683.

Положення перемикача в **ВИКЛИК**:

З'являється миготіння попереджувального сигналу "Нв" на семи сегментах дисплею блока SB-6682. Крім того, голосове повідомлення "виклик зовнішнього блоку" буде почуте на гарнітурі. Ця функція активується на мить, тобто є активною до тих пір, поки вона проходить.

5.4 Системний блок SB/K-6685 WIU (блок бездротового інтерфейсу). Роз'єми та елементи управління

Вигляд спереду системного блока SB/K-6685 WIU наведено на рис. 9.

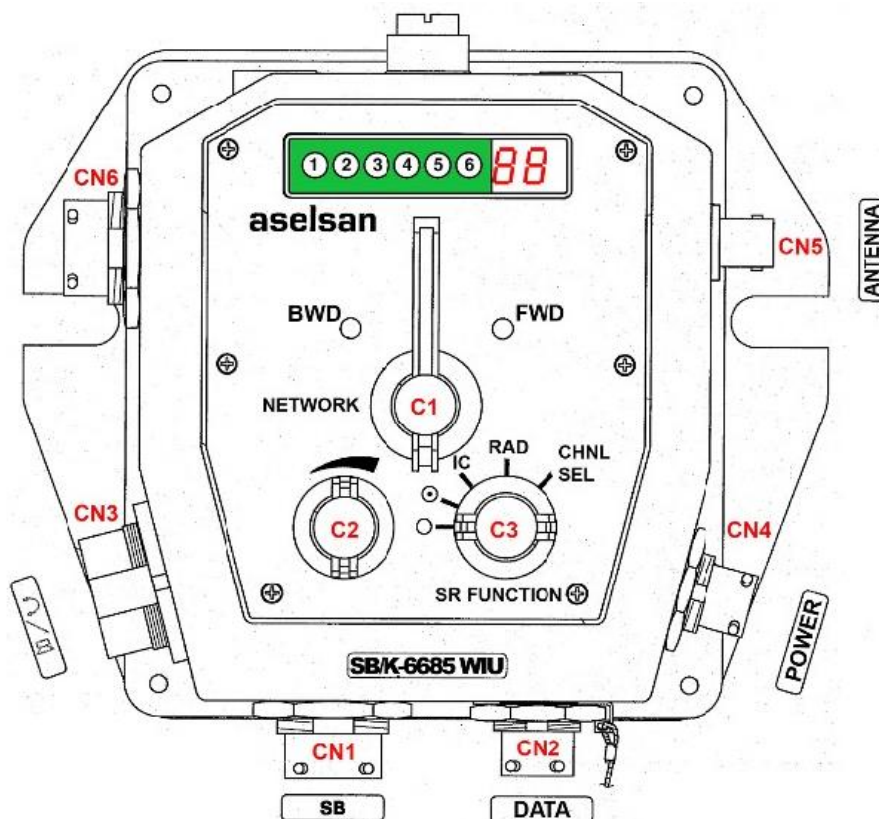




Рисунок 9 – Системний блок SB/K-6685 WIU

Цей пристрій видається піхотинцю, що знаходиться зовні танка або оператору / піхотному командирі в БТР. Опис портів і функцій органів управління даного пристрою наведені нижче.

РОЗ'ЄМИ:

- CN1** Роз'єм для з'єднання з основним блоком/ системним блоком
- CN2** Роз'єм для даних
- CN3** Роз'єм для гарнітури / гучномовця / телефону (не використовується в деяких моделях)
- CN4** Роз'єм для підключення живлення
- CN5** Роз'єм для антени
- CN6** Роз'єм для з'єднання з системним блоком

РУЧКИ УПРАВЛІННЯ:

- C1** Вибір мережі
- C2** Регулятор гучності
- C3** Перемикач функцій

ПЕРЕМИКАЧ ФУНКЦІЙ – С3



Положення перемикача в **О**: Радіостанція солдата, інтегрована в бездротовий інтерфейс блоку, вимкнена і 6-сегментний світлодіодний дисплей не світиться. Не має доступу радіостанції солдата до модуля бездротового інтерфейсу.

Положення перемикача в **●** : Радіостанція солдата, інтегрована в бездротовий інтерфейс блоку, стає ON (ввімкненою) і 6-сегментний світлодіодний дисплей загоряється. Є доступ радіостанції солдата до модуля бездротового інтерфейсу SB/K-6685 WIU. При виборі режиму "ТРАНСПОРТНИЙ ЗАСІБ", голос користувача радіостанції солдата передається тільки одному оператору бездротового інтерфейсу і 6-сегментний світлодіодний дисплей блимає.

Положення перемикача в **ВЗ**: Бездротовий внутрішній зв'язок встановлюється між екіпажем транспортного засобу та користувачем радіостанції солдата, який вибирає режим "Транспортний засіб".

Положення перемикача в **РАДІО**: Бездротовий внутрішній зв'язок або радіозв'язок з віддаленим користувачем встановлюється між екіпажем транспортного засобу та користувачем радіостанції, який вибирає режим "REMOTE RADIO".

Положення перемикача в **ВИБ КАН**: Бездротовий внутрішній зв'язок встановлюється між екіпажем транспортного засобу та користувачем радіостанції, який вибирає режим "ТРАНСПОРТНИЙ ЗАСІБ".

Для того, щоб змінити канал, SR перемикач режимів роботи фіксується однією рукою, а перемикач «ВИБІР МЕРЕЖІ» змінюється іншою рукою.

РЕГУЛЯТОР ГУЧНОСТІ – С2



За допомогою цього регулятора (ручки) управління можна відрегулювати до бажаного рівня гучність гарнітури / телефону / гучномовця, які під'єднані до аудіо виходу

ВИБІР МЕРЕЖІ – С1



Ручка «Вибір мережі» є механізмом, що оснащений поворотною пружиною для переключення в обидві сторони. Це дозволяє зробити вибір мережі в прямому або зворотному напрямку.

Режим даних вибору мережі розглядається на двоцифровому семи сегментному світлодіодному дисплеї на передній панелі WIU.

Положення перемикача в **ВПЕРЕД**: Коли ручку вибору мережі повернути вправо і відпустити, маємо зображення на дисплеї "IC, t1, t2, 01, 02, IC ...", вибираємо відповідний режим.

Положення перемикача в **НАЗАД**: Коли ручку вибору мережі повернути вліво і відпустити, маємо зображення на дисплеї " IC, 02, 01, t2, t1, IC ...", вибираємо відповідний режим.

5.5 Віддалений модуль UB-6681. Роз'єми та елементи управління

Вигляд спереду системного блоку UB-6681 наведено на рис. 10.

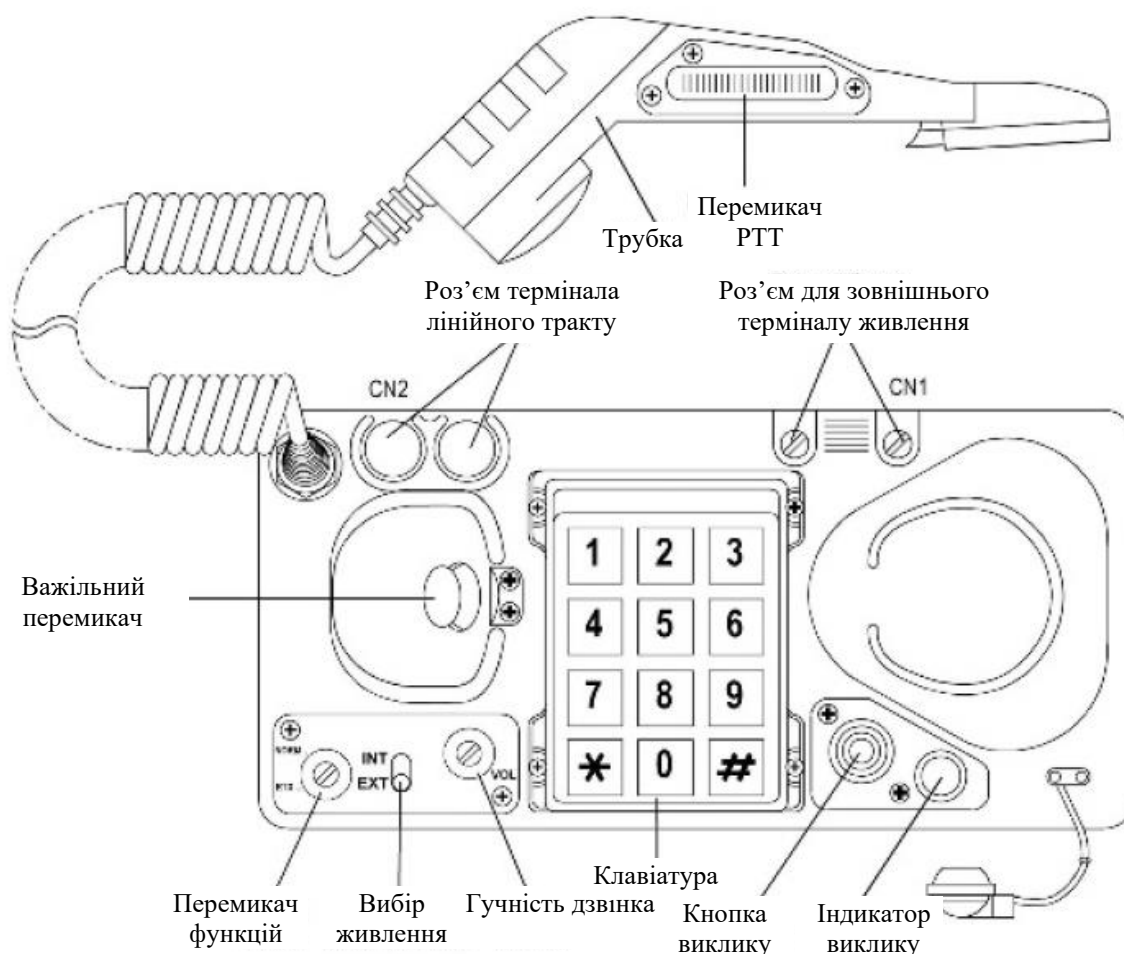


Рисунок 10 – Віддалений модуль UB-6681 (блок піхотинця)

Цей пристрій видається піхотинцю, що знаходиться зовні танка або БТР, на значній відстані від транспортного засобу. Опис портів і функцій органів управління даного пристрою описані нижче.

РОЗ'ЄМИ:

CN1 Роз'єм для зовнішнього терміналу живлення

CN2 Роз'єм для терміналу лінійного тракту

УПРАВЛІННЯ

C1 Перемикач функцій

C2 Вибір живлення

C3 Гучність дзвінка

C4 Клавiатура

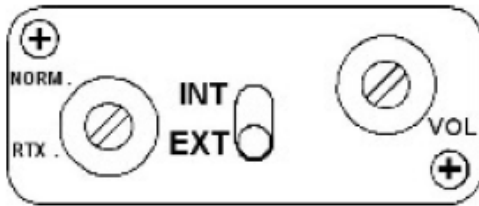
C5 Важільний перемикач

C6 Кнопка виклику

C7 Індикатор виклику

C8 Перемикач РТТ

ПЕРЕМИКАЧ ФУНКЦІЙ + ВИБІР ЖИВЛЕННЯ + ГУЧНІСТЬ ДЗВІНКА



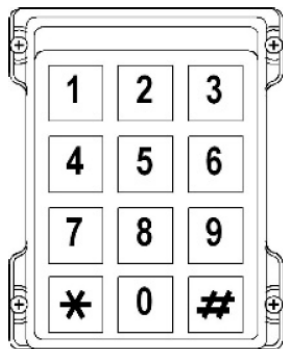
Перемикач функцій: Він використовується для вибору режиму роботи виносного блоку: звичайний режим функціонування або режим ретрансляції.

Вибір живлення: Використовується для вибору джерела живлення: внутрішнього (батарея) або зовнішнього джерела через роз'єм CN1.

Гучність дзвінка: Використовується для регулювання гучності дзвінка.

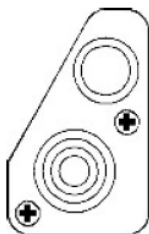
КЛАВІАТУРА

За допомогою віддаленого модуля, вибір радіостанції може бути зроблено, наприклад, так:



для вибору радіостанції 1 – "1" та "*";
для вибору радіостанції 2 – "2" та "*";
для вибору радіостанції 3 – "3" та "*";
для вибору радіостанції 4 – "4" та "*";
для вибору радіостанції 5 – "5" та "*";
для вибору радіостанції 6 – "6" та "*";
для внутрішнього зв'язку – "0" та "*";
для моніторингу – "#".

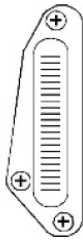
КНОПКА ВИКЛИКУ ТА ІНДИКАТОР ВИКЛИКУ



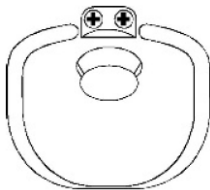
Кнопка виклику: використовується для того, щоб за допомогою цієї кнопки зробити виклик системного блоку (SB-6682). На семи сегментному дисплеї блока SB-6682 з'явиться миготіння попереджувального сигналу "Ub". Крім того, голосове повідомлення "Виклик виносного блоку" буде почуте на гарнітурі. Ця функція активується на мить, тобто є активною до тих пір, поки відбувається виклик.

Індикатор дзвінка: використовується для візуального контролю вхідних викликів.

ПЕРЕМИКАЧ РТТ + ВАЖІЛЬНИЙ ПЕРЕМИКАЧ



Перемикач РТТ (push to talk): дозволяє здійснювати передачу голосу від телефонної трубки.



Важільний перемикач: Коли трубка знята (off-hook), лінія з'єднується з виносним блоком і електронні ланцюги перебувають під напругою.

Коли трубка знаходиться на важільному перемикачі (on-hook), лінія і джерело живлення відключені від виносного блоку.

Важливо: коли виносний блок не використовується, трубка повинна бути поміщена на важільний перемикач для економії енергії та збільшення терміну служби батарей.

5.6 Гучномовець LS-4621

Вигляд спереду гучномовця LS-4621 наведено на рис. 11.

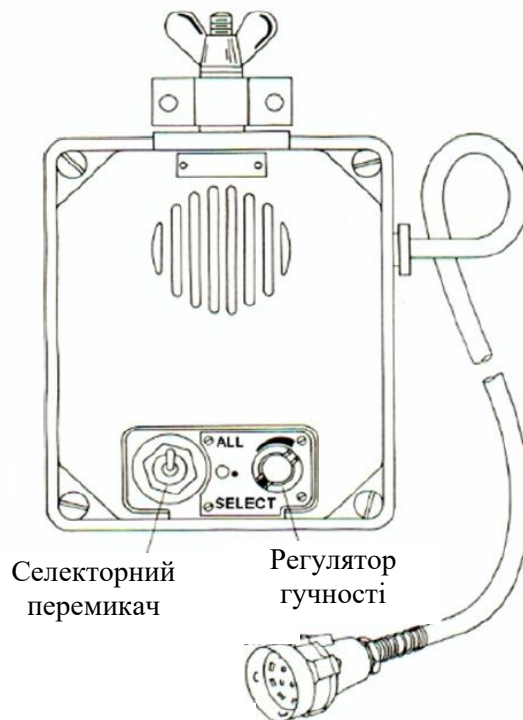


Рисунок 11 – Гучномовець LS-4621

Це пристрій, як правило, видається і активується за умови:
коли користувачем не носиться гарнітура;
коли потрібна трансляція повідомлень селекторного зв'язку всередині
або поблизу транспортного засобу.

5.7 Аудіо розподільна коробка JB-6681

Цей пристрій застосовується:

коли необхідне підключення двох гарнітур або однієї гарнітури та одного гучномовця до основного/ системного блоку, а є порт підключення тільки для однієї гарнітури / гучномовця.

коли потрібне розширення підключення гарнітури / гучномовця, а його важко було встановити до основного/ системного блоку.

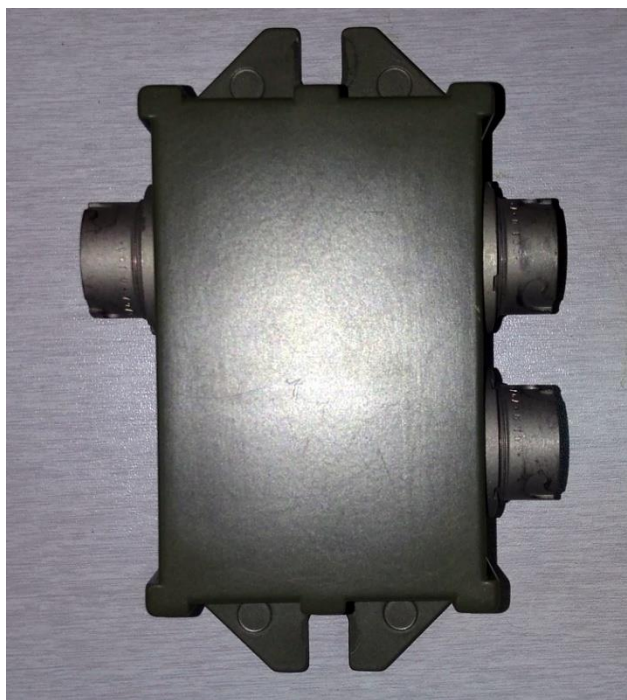


Рисунок 12 – Аудіо розподільна коробка JB-6681

6 АКСЕСУАРИ

Для надання користувачам зручності в експлуатації цифрової системи внутрішнього зв'язку АСЕЛСАН 6680 та розширення функціональних можливостей до складу цієї системи входять аксесуари, опис яких наведено нижче.

6.1 Лампа попередження (тривоги) LT-C 4632

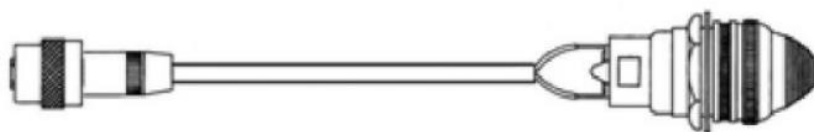


Рисунок 13 – Лампа попередження (тривоги) LT-C 4632

Цей пристрій видається користувачам (SB-6683), які знаходяться зовні або в іншому відсіку транспортного засобу для покращення візуального сприйняття сигналу.

6.2 Шоломофон HL-460X SVC

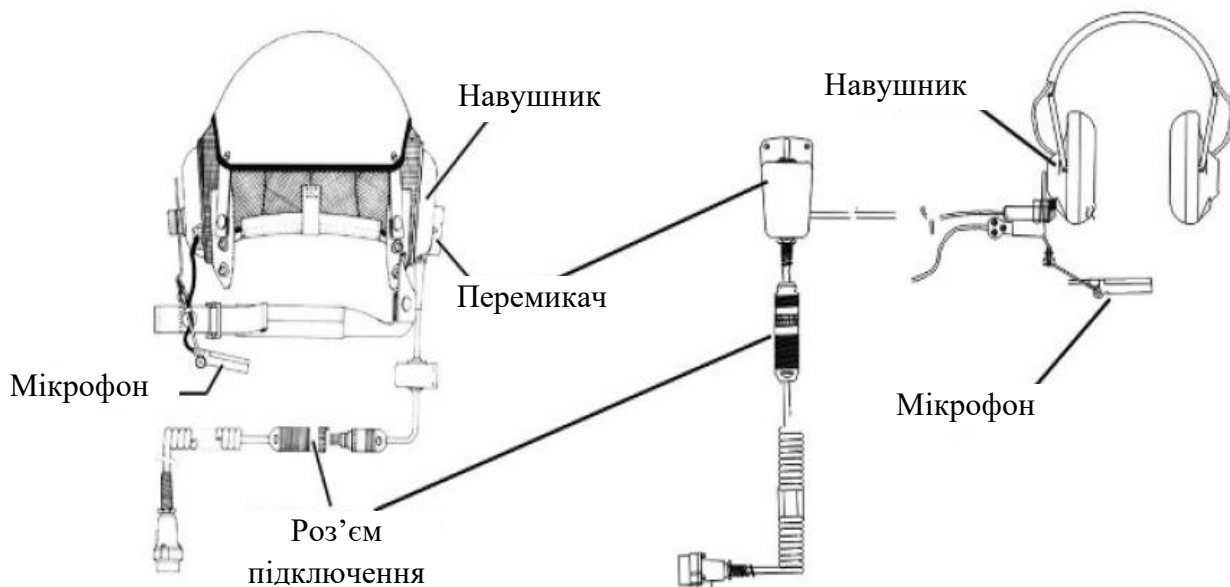


Рисунок 14 – Шоломофон HL-460X SVC

Цей аксесуар видається користувачеві основного блоку, користувачам системних блоків: оператору, навіднику, заряджаючому та механіку-водію в танку або командирі, механіку-водію і піхотному командирі в БТР.

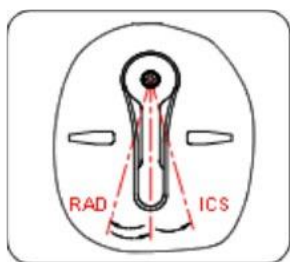
Користувачі можуть вибрати радіозв'язок або внутрішній зв'язок з нагрудного пульта або перемикача в навушнику, який доступний на гарнітурі.

Шоломофон підключається до відповідного 10-контактного аудіо роз'єму, який знаходиться на системних блоках (МВ-6680, SB-6681, SB-6682, SB-6683).

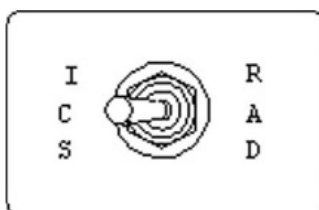
ПЕРЕМИКАЧ В НАВУШНИКУ

Положення перемикача в **ICS**: вибраний внутрішній зв'язок – обрана радіостанція переключасться на позицію прийому.

Положення перемикача в **RAD**: обрана радіостанція переключасться на позицію передачі. Це положення активується короткочасно.



НАГРУДНИЙ ПУЛЬТ



Нагрудний пульт має ті ж функції, що розглянуті вище для перемикача в навушнику.

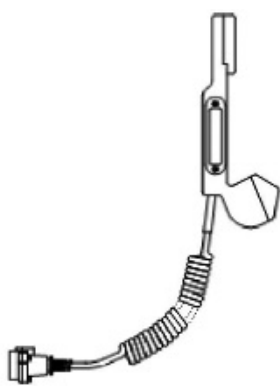
бездротового інтерфейсу)



Автомобільна антена підключається на роз'єм CN5 блоку SB/К-6685 WIU (блоку бездротового інтерфейсу). Вона встановлюється на зовнішній стороні транспортного засобу для того, щоб піхотинці (солдати), які знаходяться поза транспортним засобом, могли мати зв'язок з екіпажем, що знаходиться всередині цього засобу. Дальність зв'язку між піхотою і екіпажем може бути близько 300 м.

Рисунок 15 – автомобільна антена для WIU (блоку бездротового інтерфейсу)

6.4 Телефонна трубка Н-207



Цей аксесуар видається зовнішньому користувачу / піхотинцю (блок SB-6683) ззовні танка. Користувач має можливість встановити зв'язок з екіпажем, використовуючи трубку. Трубка підключається до відповідного 10 контактного аудіо роз'єму, який знаходиться на блоці SB-6683.

Рисунок 16 – Телефонна трубка Н-207

7 ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО СИСТЕМИ

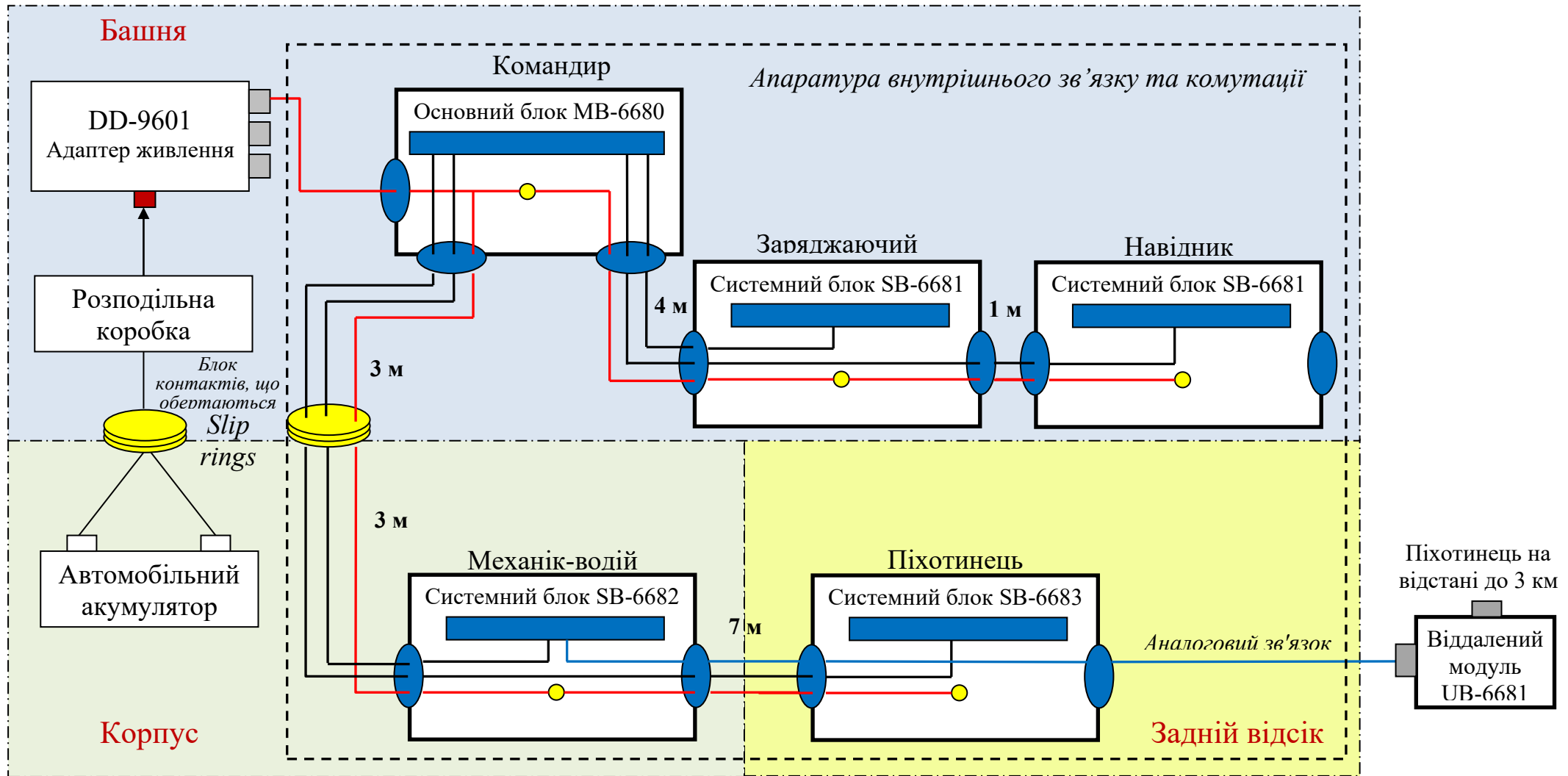


Рисунок 17 – Блок-схема цифрової системи внутрішнього зв'язку 6680 в танку

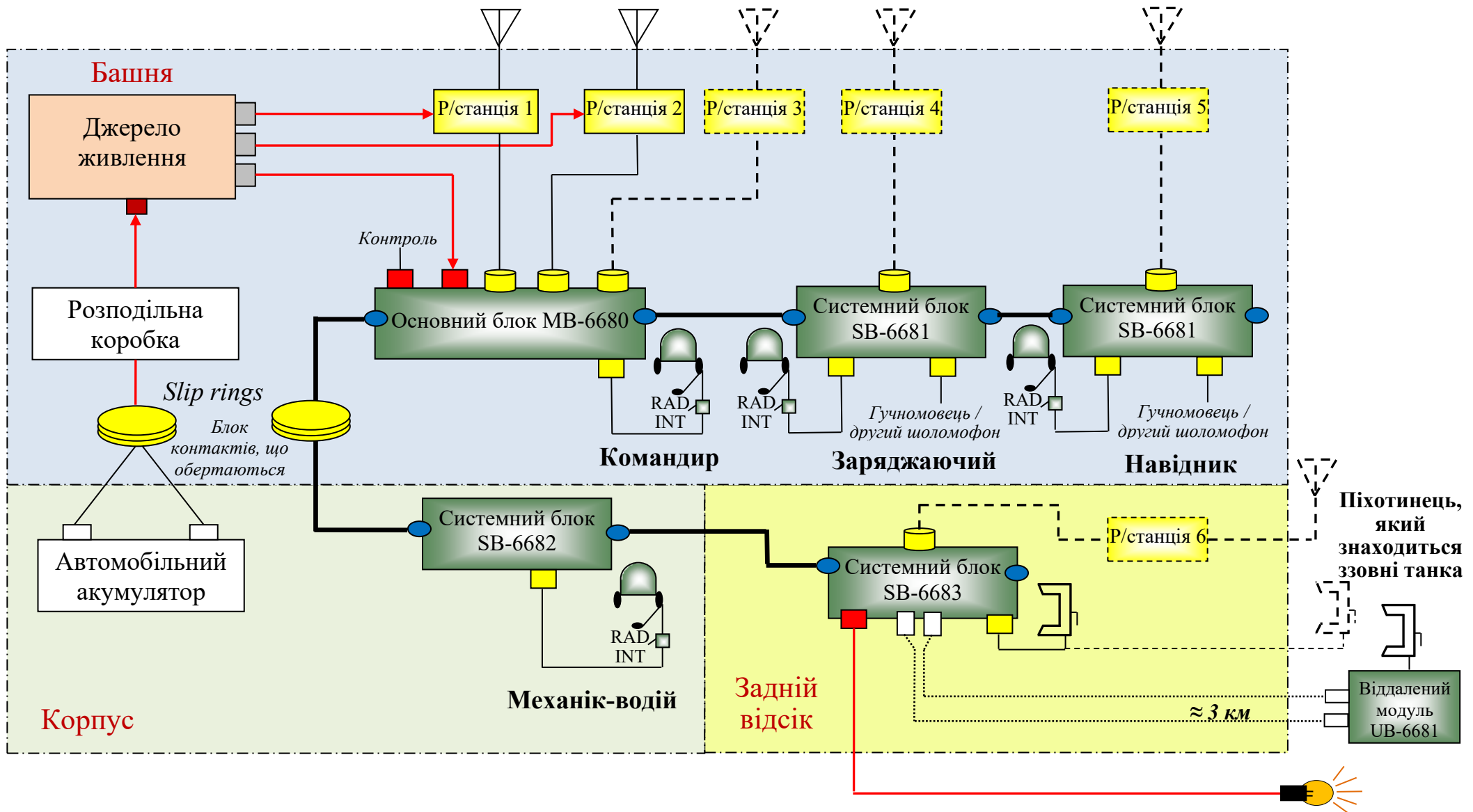


Рисунок 18 – Схема зв'язку цифрової системи внутрішнього зв'язку 6680 в танку

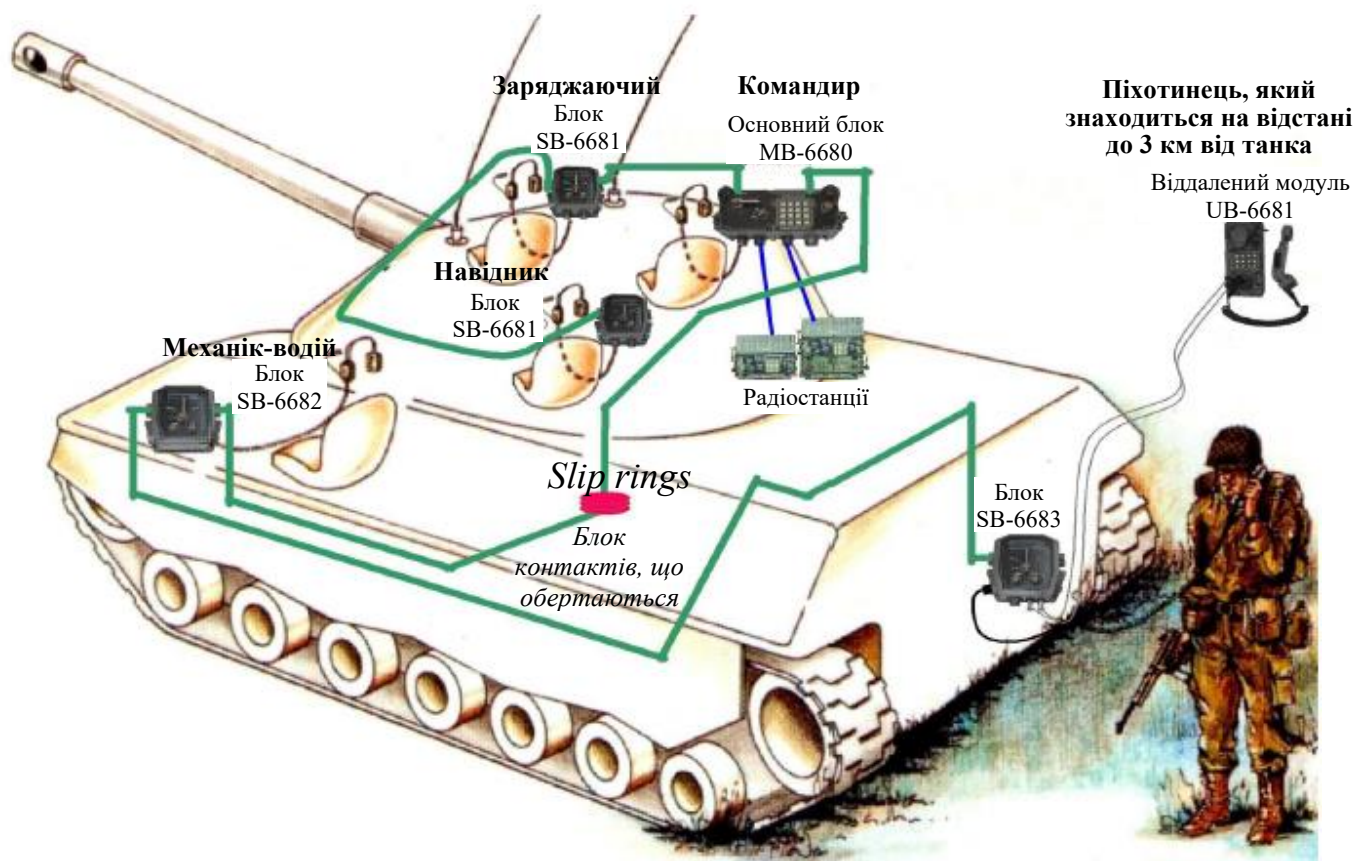


Рисунок 19 – Макет цифрової системи внутрішнього зв'язку 6680 в танку

8. ЕКСПЛУАТАЦІЯ СИСТЕМИ

8.1 Підготовка до роботи

Система внутрішнього зв'язку може бути налаштована на роботу з будь-якими радіостанціями (наприклад, радіостанціями серії Аселсан 9600). Підключення проводиться відповідно до схем (для танка і БТР), які наведені на попередніх сторінках. В конфігурації з використанням Аселсан 9600, система підключається до напруги через Аселсан 9600 від блока живлення (DD-9601).

Підготовка до роботи системи внутрішнього зв'язку має бути наступною.

А. Переконайтеся, що підключення здійснюється на підставі відповідних схем, наведених на попередніх сторінках, і немає нещільного контакту між блоками та з аксесуарами включно.

В. Встановіть "FUNCTION" перемикач МВ в положення "NORMAL".

С. Переконайтеся, що на дисплеї є підсвічування, що свідчить, що система знаходиться під напругою.

8.2 Принципи організації зв'язку

Переговорні функції та функції радіоконтролю можуть бути встановлені будь-якими користувачами системи. Крім того, кожен користувач може встановити радіозв'язок (якщо йому це дозволено) через основний блок МВ-6680. Користувачу буде повідомлено за допомогою голосових повідомлень при вибір радіомережі, яку дозволено використовувати. Командир може контролювати вибір мережі, зроблений користувачами.

Доступ до зовнішніх користувачів управляється системним блоком SB-6682, який, зазвичай, призначається для водія.

Комунікаційний статус для комбінації мережі і вибору положення перемикача гарнітури наведені нижче.

Вибір мережі	Положення перемикача на шоломофоні	Статус зв'язку
IC	IC	Можливий тільки внутрішній зв'язок
	—	Можливий тільки внутрішній зв'язок
	RAD	Можливий тільки внутрішній зв'язок
ALR1	IC	Можливий внутрішній зв'язок, прийом радіосигналів, також моніторинг (прослуховування)
	—	Моніторинг сигналів всього радіо і внутрішнього зв'язку
	RAD	Радіо 1 встановлюється на положення передачі і мікрофон застосовується до вибраного радіо (радіо 1).

ALR2	IC	Можливий внутрішній зв'язок, прийом радіосигналів, також моніторинг (половина рівня гучності)
	–	Моніторинг сигналів всього радіо і внутрішнього зв'язку
	RAD	Радіо 2 встановлюється на положення передачі і мікрофон застосовується до вибраного радіо (радіо 2).
1	IC	Можливий внутрішній зв'язок, також моніторинг сигналів радіо 1
	–	Моніторинг сигналів радіо 1 і внутрішнього зв'язку
	RAD	Радіо 1 встановлюється на положення передачі і мікрофон застосовується до вибраного радіо (радіо 1).
2	IC	Можливий внутрішній зв'язок, також моніторинг сигналів радіо 2
	–	Моніторинг сигналів радіо 2 і внутрішнього зв'язку
	RAD	Радіо 2 встановлюється на положення передачі і мікрофон застосовується до вибраного радіо (радіо 2).
3	IC	Можливий внутрішній зв'язок, також моніторинг сигналів радіо 3
	–	Моніторинг сигналів радіо 3 і внутрішнього зв'язку
	RAD	Радіо 3 встановлюється на положення передачі і мікрофон застосовується до вибраного радіо (радіо 3).
4	IC	Можливий внутрішній зв'язок, також моніторинг сигналів радіо 4
	–	Моніторинг сигналів радіо 4 і внутрішнього зв'язку
	RAD	Радіо 4 встановлюється на положення передачі і мікрофон застосовується до вибраного радіо (радіо 4)
5	IC	Можливий внутрішній зв'язок, також моніторинг сигналів радіо 5
	–	Моніторинг сигналів радіо 5 і внутрішнього зв'язку
	RAD	Радіо 5 встановлюється на положення передачі і мікрофон застосовується до вибраного радіо (радіо 5)
6	IC	Можливий внутрішній зв'язок, також моніторинг сигналів радіо 6
	–	Моніторинг сигналів радіо 6 і внутрішнього зв'язку
	RAD	Радіо 6 встановлюється на положення передачі і мікрофон застосовується до вибраного радіо (радіо 6)

