

Порядок розгортання радіотехнічних засобів на основному та оперативному аеродромах

Методичні рекомендації розроблено в Центрі оперативних стандартів і методики підготовки Збройних Сил України під загальним керівництвом начальника Головного управління доктрин та підготовки Збройних Сил України та погоджено з родами військ Повітряних Сил Збройних Сил України та всіма зацікавленими структурними підрозділами Командування Повітряних Сил Збройних Сил України.

Методичні рекомендації передбачено для застосування Міністерством оборони України, Генеральним штабом Збройних Сил України та Повітряними Силами Збройних Сил України. Вони можуть бути застосовані в установах, закладах та організаціях усіх форм власності, що здійснюють підготовку (навчання) командирів підрозділів та військовослужбовців (військовозобов'язаних).

ПОРЯДОК РОЗГОРТАННЯ РАДІОТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ



НА ОСНОВНОМУ ТА ОПЕРАТИВНОМУ АЕРОДРОМАХ

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Видавництво
«Центр учбової літератури»
Київ — 2024

УДК 623.61:621.391(477)

П 60

Порядок розгортання радіотехнічних засобів на основному та оперативному аеродромах. Методичні рекомендації. — Київ: «Центр учбової літератури», 2024. — 154 с.

ISBN 978-611-01-3401-9

Методичні рекомендації розроблено в Центрі оперативних стандартів і методики підготовки Збройних Сил України під загальним керівництвом начальника Головного управління доктрин та підготовки Збройних Сил України та погоджено з родами військ Повітряних Сил Збройних Сил України та всіма зацікавленими структурними підрозділами Командування Повітряних Сил Збройних Сил України.

Розробники: **Я. Білецький** (керівник розробки), **О. Гладкий**, **С. Болехівський**, **В. Манаєнков**.

Методичні рекомендації передбачено для застосування Міністерством оборони України, Генеральним штабом Збройних Сил України та Повітряними Силами Збройних Сил України. Вони можуть бути застосовані в установах, закладах та організаціях усіх форм власності, що здійснюють підготовку (навчання) командирів підрозділів та військовослужбовців (військовозобов'язаних).

ISBN 978-611-01-3401-9

ЗМІСТ

| | | |
|-----|--|-----|
| | ВСТУП | 4 |
| | ОСНОВНІ ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ | 5 |
| | ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ ТА УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ | 8 |
| | ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ | 9 |
| 1 | ПОРЯДОК РОЗГОРТАННЯ ЗАСОБІВ ЗВ'ЯЗКУ ТА РАДІОТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НА ВИЗНАЧЕНИХ ПОЗИЦІЯХ | 10 |
| 2 | ПРИЗНАЧЕННЯ ТА РОЗГОРТАННЯ ПРИВІДНИХ РАДІОСТАНЦІЙ | 20 |
| 2.1 | Привідна радіостанція ПАР-10 | 20 |
| 2.2 | Радіостанція ПАР-9М2 | 30 |
| 3 | ПРИЗНАЧЕННЯ ТА РОЗГОРТАННЯ СТАРТОВОГО КОМАНДНОГО ПУНКТУ СКП-11 | 37 |
| 4 | ПРИЗНАЧЕННЯ ТА РОЗГОРТАННЯ АВТОМАТИЧНОГО РАДІОПЕЛЕНГАТОРА АРП-11 | 44 |
| 5 | ПРИЗНАЧЕННЯ ТА РОЗГОРТАННЯ РАДІОЛОКАЦІЙНИХ СИСТЕМ ПОСАДКИ ЛІТАКІВ | 54 |
| 5.1 | Радіолокаційна система посадки літаків РСР-10МН | 54 |
| 5.2 | Радіолокаційна система посадки літаків РСР-10МА | 66 |
| 6 | ПРИЗНАЧЕННЯ ТА РОЗГОРТАННЯ РАДІОТЕХНІЧНОЇ СИСТЕМИ БЛИЖНЬОЇ НАВИГАЦІЇ РСБН-4Н | 69 |
| 7 | ПРИЗНАЧЕННЯ ТА РОЗГОРТАННЯ РАДІОМАЯЧНИХ СИСТЕМ ПОСАДКИ | 76 |
| 7.1 | Посадкова радіомаячна група ПРМГ-5 | 76 |
| 7.2 | Радіомаячна система посадки ПРМГ-76У | 93 |
| 8 | ПРИЗНАЧЕННЯ ТА РОЗГОРТАННЯ СВІЛТОТЕХНІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ | 108 |
| 8.1 | Комплект “ЛУЧ-2М”(“ЛУЧ-2МУ”) | 108 |
| 8.2 | Комплект ССО “ФОТОН” | 116 |
| 8.3 | Світломаяк КНС-4П | 124 |
| 8.4 | Автомобільна посадково-світломаячна станція АПМ-90 | 129 |
| 8.5 | Прожектор аеродромний посадочний пересувного типу АПП-90 | 135 |
| 9 | АВТОМАТИЗОВАНИЙ КОМАНДНО-ДИСПЕТЧЕРСЬКИЙ ПУНКТ (АКДП) | 144 |
| 10 | ВИНОСНІ ІНДИКАТОРИ СИСТЕМИ ПОСАДКИ (ВИСП-75) | 146 |
| 11 | ОРГАНІЗАЦІЯ ПІДГОТОВКИ ПЕРСОНАЛУ І ЗАСОБІВ ЗВ'ЯЗКУ ТА РТЗ ДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОЛЬОТІВ | 147 |
| 12 | ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ ТА МАСКУВАННЯ ПОЗИЦІЙ | 149 |
| 13 | ОРГАНІЗАЦІЯ ОХОРОНИ ТА ОБОРОНИ ПОЗИЦІЙ | 152 |
| | СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ (ДЖЕРЕЛ) | 153 |

ВСТУП

Основою управління польотами авіації Повітряних Сил є система радіотехнічного забезпечення польотів.

Ці методичні рекомендації визначають порядок розгортання засобів радіотехнічного забезпечення польотів авіації на основному та оперативному аеродромах.

Під час ведення бойових дій виникають завдання з перебазування авіації на оперативні аеродроми з метою створення авіаційних угруповань у відповідності до задуму операції яка готується, що вимагає виконання бойового завдання з розгортання та експлуатаційного обслуговування системи зв'язку та РТЗ оперативних аеродромів у встановлені терміни (розгортання засобів зв'язку та радіотехнічного забезпечення польотів аеродрому з другого напрямку зльоту (посадки)).

ОСНОВНІ ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ

Азимут істинний (A_i) – кут між північним напрямком істинного меридіана і напрямком на об'єкт.

Азимут магнітний (A_m) – кут між північним напрямком магнітного меридіана і напрямком на об'єкт.

Дирекційний кут (α) – кут між північним напрямком вертикальної лінії кілометрової сітки і напрямком на об'єкт.

Інструментальна система посадки – комплекс наземного та бортового обладнання, що видає інформацію на прилади льотчика, за допомогою яких забезпечується управління літальними апаратами на кінцевому етапі заходження на посадку.

Коефіцієнт різночутності – виражене у відсотках відношення різниці напруг перших гармонік частот модуляції 1300 і 2100 Гц до суми цих напруг

$$КРЧ (\%) = \frac{u_1 - u_2}{u_1 + u_2} \cdot 100 \%,$$

де u_1 та u_2 – амплітуди перших гармонік частот модуляції, В;

Курсовий кут радіостанції – кут у горизонтальній площині між проекцією продольної осі ЛА на цю площину та напрямком на радіостанцію, який відраховується від 0° до 360° за годинниковою стрілкою.

Крутість характеристики крм (грм) – відношення приросту КРЧ у відсотках до приросту кутового відхилення в градусах

$$S_{\text{КРМ(ГРМ)}} = \frac{\Delta \text{КРЧ}}{\Delta \Theta}.$$

Крутість характеристики бортового приймача по каналу курсу (глісади) – відношення приросту струму через СПІ у мкА до приросту КРЧ у відсотках на виході приймача:

$$S_{\text{скк}} = \frac{\Delta I_{\text{кк}}}{\Delta \text{ККР}} ; S_{\text{скк}} = \frac{\Delta I_{\text{кг}}}{\Delta \text{КРЧ}}.$$

Кут глісади – кут між спрямленою частиною середньої лінії глісади і горизонтальною площиною.

Кут закриття – вертикальний кут, що утворюється горизонтом електричного центра антени засобу радіотехнічного забезпечення польотів і напрямком на гребінь перешкоди (предмет, що екранує).

Лінія глісади – геометричне місце точок у вертикальній площині, що проходить через вісь ЗПС, у яких коефіцієнт різночутності (КРЧ) дорівнює нулю.

Лінія курсу – геометричне місце точок, найближчих до осі ЗПС у горизонтальній площині, в яких КРЧ = 0 %.

Магнітне схилення (δ) – кут між істинним і магнітним меридіанами, може бути східним (додатним) або західним (від'ємним).

Оперативні аеродроми – аеродроми (незалежно від їх належності), призначені для створення авіаційних угруповань.

Опорна точка – точка перетину осі ЗПС та порогу ЗПС на лінії глісади на висоті 15±3м.

Основні аеродроми - аеродроми, призначені для постійної дислокації авіаційних формувань суб'єктів державної авіації (військових частин).

Поправка напрямку – кут між північним напрямом вертикальної лінії кілометрової сітки в даній точці і магнітним меридіаном.

Приводні аеродромні радіостанції (ПАР) – радіопередавальні пристрої, які працюють у діапазоні середніх хвиль і призначені для спільної роботи з літаковими радіопеленгаторами (автоматичними радіокомпасами - АРК) для визначення курсового кута радіостанції (ККР).

Радіомаячна система інструментального заходження літаків на посадку – сукупність наземних і бортових радіотехнічних пристроїв, що забезпечують літаки інформацією, необхідною для керування ними в процесі заходження на посадку і під час посадки.

Радіомаячна система інструментального заходження літаків на посадку I категорії – радіомаячна система інструментального заходження на посадку, що забезпечує дані в межах від границі зони дії до точки, у якій лінія курсу перетинає усереднену глісаду на висоті 60 м і менше над горизонтальною площиною, що проходить через поріг ЗПС.

Світлосигнальне обладнання (ССО) – сукупність світлових і світлосигнальних приладів, які розміщуються на аеродромі та призначені для забезпечення зльоту, посадки і руління ПС.

Світлотехнічне обладнання (СТО) – сукупність світлових та світлосигнальних приладів, світломаяків та аеродромних посадкових прожекторів, засобів електроживлення та засобів управління ними, які встановлюються на аеродромі.

Сектор курсу – сектор у горизонтальній площині в градусах, що містить лінію курсу і обмежений геометричними місцями точок, найближчих до лінії курсу, у яких КРЧ = 33 %.

Сектор глісади – сектор у вертикальній площині, що містить лінію глісади та обмежений геометричними місцями точок, найближчих до глісади, у яких КРЧ = 33 %.

Скривлення лінії курсу ($\sigma_{\text{лк}}$) або лінії глісади ($\sigma_{\text{лг}}$) – це кутове або лінійне відхилення відносно середньої лінії курсу (лінії глісади) будь-якої точки ЛК (ЛГ), в якій КРЧ дорівнює 0%.

Система посадки – це організаційно-технічне об'єднання сил та засобів радіосвітлотехнічного забезпечення польотів, призначених для формування у просторі площин курсу і глісади та видачі зазначеної інформації екіпажам повітряних суден та забезпечення їх безпечного зльоту і посадки в ПМУ і СМУ вдень та вночі.

Стрілочний індикатор положення (СП) – це двострілочний індикатор постійного струму, підключений до виходу бортових приймачів курсового та глісадного каналів, який дозволяє визначити положення ЛА відносно ліній курсу та глісади в межах зони дії ІСП з межами виміру 250–0–250мкА.

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ ТА УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

| Скорочення та умовні позначення | Повне словосполучення та поняття, що скорочується |
|---------------------------------|---|
| 1 | 2 |
| АРП | Автоматичний радіопеленгатор |
| АЩП | Антенно-щоголовий пристрій |
| БПРМ | Ближній приводний радіомаяк |
| ВІКО | Виносний індикатор кругового огляду |
| ВРТЗ | Вузол радіотехнічного забезпечення польотів авіації |
| ГКрП | Група керівництва польотами |
| ГРМ | Глісадний радіомаяк |
| ДКРМ | Далекомірно-курсний радіомаяк |
| ДНА | Діаграма направленості антени |
| ДПРМ | Дальній приводний радіомаяк |
| ДРЛ | Диспетчерський радіолокатор |
| ЗОК | Засоби об'єктивного контролю |
| ЗПС | Злітно-посадкова смуга |
| КВП | Контрольно-виносний пункт |
| КДП | Командно-диспетчерський пункт |
| КРМ | Курсовий радіомаяк |
| КРЧ | Коефіцієнт різночутності |
| КТА | Контрольна точка аеродрому |
| МП | Мінімум погоди |
| МРМ | Маркерний радіомаяк |
| ОМЗ | Опорна мережа зв'язку |
| ОПРС | Окрема приводна радіостанція |
| ОСП | Обладнання системи посадки |
| ПАР | Приводна аеродромна радіостанція |
| ПМУ | Прості метео умови |
| ПРМГ | Посадкова радіомаячна група |
| ПРЛ | Посадковий радіолокатор |
| ПС | Повітряне судно |
| РСБН | Радіотехнічна система ближньої навігації |
| РСП | Радіолокаційна система посадки |
| РТЗ | Радіотехнічне забезпечення польотів авіації |
| РМ | Радіомаяк |
| РМС | Радіомаякова система інструментального заходу літальних апаратів на посадку |
| СІП | Стрілочний індикатор положення |
| СМУ | Складні метеоумови |

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Для вирішення завдань радіосвітлотехнічного забезпечення польотів аеродром державної авіації України має бути обладнаний відповідним радіотехнічним та світлотехнічним (радіосвітлотехнічним) обладнанням у рухомому або стаціонарному варіанті. З цією метою на аеродромах державної авіації України створюються системи посадки, які об'єднують у собі відповідні засоби зв'язку та РТЗ.

Системи посадки призначені для формування у просторі площин курсу і глісади та видачі зазначеної інформації екіпажу ПС. У залежності від способу формування площин курсу і глісади розрізняють такі системи посадки:

візуальні, у яких задані посадковий курс і глісада створюються за допомогою оптичних (світлотехнічних) засобів;

спрощені радіотехнічні, у яких курс посадки задається розташуванням наземних привідних радіостанцій, а глісада планування – визначеною висотою прольоту характерних точок, які маркуються спеціальними маркерними радіомаяками. До таких систем посадки відносяться окремі привідні радіостанції та обладнання систем посадки;

радіолокаційні, у яких посадковий курс та глісада планування задаються відповідним положенням у просторі електромагнітних полів курсу та глісади, які формуються наземним посадковим радіолокатором;

радіомаякові (курсглісадні), які за допомогою електромагнітних полів наземного курсового та глісадного радіомаяків створюють площини заданого посадкового курсу та глісади планування;

комбіновані, які являють собою сполучення декількох вищезазначених систем.

Основні аеродроми, призначені для постійної дислокації авіаційних формувань суб'єктів державної авіації (військових частин). Оперативні аеродроми призначені для створення авіаційних угруповань.

Вузол РТЗ має на озброєнні відповідне радіотехнічне та світлотехнічне (радіосвітлотехнічне) обладнання у рухомому варіанті, забезпечує розгортання та роботу засобів радіосвітлотехнічного забезпечення оперативного аеродрому для одного напрямку зльоту та посадки, а також забезпечує радіозв'язок ПУ польотами з екіпажами повітряних суден.

1. ПОРЯДОК РОЗГОРТАННЯ ЗАСОБІВ ЗВ'ЯЗКУ ТА РАДІОТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НА ВИЗНАЧЕНИХ ПОЗИЦІЯХ

Топогеодезичне забезпечення радіотехнічних засобів включає комплекс польових і обчислювальних робіт, які проводяться з метою розгортання систем на місцевості і їх використання для вирішення авіацією навігаційних задач.

Воно включає:

а) отримання топогеодезичних карт і каталогів координат геодезичних пунктів;

б) оцінку місцевості і забезпеченість геодезичними даними, попередній вибір основних і запасних позицій об'єктів РТЗ та оцінку позицій по картам;

в) рекогносцировку і вибір позицій на місцевості;

г) топогеодезичну зйомку позицій і побудову профілів місцевості на напрямках дій засобів РТЗ;

д) топографічну прив'язку засобів РТЗ;

е) орієнтування антенних систем засобів РТЗ.

Вимоги які пред'являються до позицій засобів РТЗ, вибір позицій для розгортання, орієнтування антенних систем тощо, описано в методичних рекомендаціях з вибору позицій та топогеодезичної привязки засобів радіотехнічного забезпечення польотів авіації ВП 7-26(12).01.

При топогеодезичному забезпеченні засобів РТЗ командир підрозділу повинен:

а) усвідомити і оцінити обстановку, час на розгортання засобів;

б) отримати топографічні карти і каталоги координат геодезичних пунктів в районі розгортання засобів;

в) оформити робочу карту;

г) вивчити й оцінити місцевість в районі розгортання засобів РТЗ по карті;

д) вибрати позицію для розгортання засобів на місцевості;

е) поставити завдання особовому складу підрозділу;

ж) провести топогеодезичну зйомку позицій засобів РТЗ, побудувати графік кутів закриття, матеріал зйомки;

и) провести топогеодезичну прив'язку засобів РТЗ відносно сторін світу і ЗПС;

к) урахувати напрямки і зони інтенсивних польотів;

л) визначити умови маскування і спостереження;

м) організувати охорону й оборону об'єктів РТЗ.

Розгортання вузла радіотехнічного забезпечення – це процес переведення його з похідного положення в готовність до РТЗ бойових дій (польотів) авіації, обміну всіма видами повідомлень і ведення переговорів посадовими особами пункту управління.

Вузол радіотехнічного забезпечення польотів авіації розгортається на основі таблиці оперативно – технічних даних (схеми-наказу) ВРТЗ, схем-

наказів елементам і бойовим постам ВРТЗ і усних розпоряджень начальника вузла РТЗ і начальників елементів ВРТЗ.

Розгортання повинно бути поетапним. Спочатку розгортаються найбільш важливі і необхідні засоби, потім – решта засобів. При цьому необхідно здійснювати раціональний перерозподіл особового складу. Такий порядок розгортання значно підвищує швидкість розгортання і введення в дію засобів зв'язку та РТЗ.

В обсяг робіт щодо розгортання ВРТЗ входить:

- а) постановка (уточнення) завдань на розгортання;
- б) встановлення засобів на позиції;
- в) прокладання внутрішньо-вузлових кабелів, абонентських кабелів, кабелів дистанційного управління засобами зв'язку та РТЗ та кабелів електроживлення;
- г) обладнання заземлень;
- д) розгортання антенно-щоголових пристроїв і агрегатів електроживлення;
- е) подавання електроживлення до станцій і апаратних;
- ж) вмикання живлення апаратури, підготовка її до роботи і перевірка працездатності “на себе”;
- и) перевірка справності внутрішньо-вузлових кабелів і встановлення службового зв'язку із взаємодіючими станціями (апаратними);
- к) настроювання апаратури, встановлення зв'язку, приймання каналів з ОМЗ згідно схем-наказів;
- л) здавання каналів на прикінцеві апаратні (станції);
- м) введення в дію засобів РТЗ .

При постановці (уточненні) завдань на розгортання начальник елемента ВРТЗ проводить тактичне та топографічне орієнтування особового складу, вказує місце розташування основних відділень (відділів) ПУ та штабних машин, станцій (апаратних) елемента ВРТЗ, резерву, місце відпочинку особового складу і траси прокладання внутрішньо-вузлових, абонентських кабелів і кабелів електроживлення, доводить до особового складу сигнали управління й оповіщення, визначає порядок інженерного обладнання і маскування елемента, порядок охорони й оборони елемента, заходи щодо захисту від зброї масового ураження, високоточної зброї і звичайної зброї противника, заходи щодо техніки безпеки та безпеки зв'язку (РТЗ), вказує час готовності елемента до бойової роботи.

При встановленні засобу на позицію начальник станції (апаратної) визначає місце розгортання станції (апаратної), агрегату електроживлення, антенно-щоголових пристроїв, траси прокладання внутрішньо-вузлових, абонентських кабелів і кабелів електроживлення, азимути напрямків антен, уточнює обов'язки особового складу щодо розгортання, керує діями водія при встановленні станції (апаратної) на позицію.

Прокладання внутрішньо-вузлових кабелів, абонентських кабелів, кабелів ДУ засобами зв'язку та РТЗ і кабелів електроживлення здійснюється закритим або відкритим способами. При закритому способі кабелі заглиблюються в

землю на глибину 20-30 см і маскуються. При відкритому способі кабелі підвішуються на стовпи, дерева або на спеціальні підставки і теж маскуються. Кабелі електроживлення повинні прокладатись окремо від інших кабелів. При рівнобіжному розташуванні цих кабелів відстань між ними повинна становити не менше ніж 40 см. Перетинання кабелів електроживлення з іншими кабелями повинно здійснюватись під прямим кутом. Місця підключення кабелів повинні маркуватись бірками з позначенням на них типами кабелю і назвою станції (апаратної), з якою цей кабель з'єднується.

Заземлення обладнуються згідно інструкцій з експлуатації станцій (апаратних) з використанням штатного обладнання на підставі вимог “правил техніки безпеки при експлуатації військових електроустановок”. Цей документ потребує забезпечити опір заземлення:

а) для стаціонарних об'єктів – не більше ніж 10 Ом;

б) для польових об'єктів – не більше ніж 25 Ом.

Антенно-щоголові пристрої та агрегати електроживлення розгортаються згідно інструкцій з експлуатації станцій (апаратних) і маскуються. При цьому, агрегати електроживлення виносяться, як правило, на довжину штатного кабелю, розміщуються на знижених ділянках місцевості і заземлюються.

Подавання електроживлення до станцій і апаратних здійснюється після виведення агрегатів електроживлення на оптимальні режими роботи. При вмиканні електроживлення в станціях (апаратних) необхідно, дотримуючи правил електробезпеки, перевірити наявність напруги і її відповідність номінальному рівню та справність приладів захисту.

Вмикання живлення апаратури, підготовка до роботи і перевірка її працездатності “на себе” здійснюється згідно інструкцій з експлуатації станцій (апаратних).

Встановлення службового зв'язку із взаємодіючими станціями (апаратними) здійснюється за допомогою штатних засобів службового зв'язку, як правило, по п'ятим і кратним їм парам внутрішньо-вузлових кабелів або по кабелях, які використовуються тільки для службового зв'язку. На блоках службового зв'язку відповідні рознімання (тумблери, кнопки) позначаються (записується умовний номер взаємодіючого бойового посту). Перевірка справності дротів внутрішньо-вузлових кабелів здійснюється згідно інструкцій з експлуатації станцій (апаратних) з використанням штатних вимірювальних приладів.

Настроювання апаратури, встановлення зв'язку, приймання каналів з ОМЗ здійснюється згідно схем-наказів, бланків радіоданих з дотриманням правил експлуатації апаратури і вимог керівних документів. Обов'язково проводиться регулювання каналів, доведення їх електричних характеристик і параметрів до встановлених експлуатаційних норм.

Здавання підготовлених каналів на прикінцеві апаратні (станції) здійснюється згідно схем-наказів з дотриманням вимог керівних документів.

Введення в дію засобів РТЗ польотів авіації здійснюється згідно схем-наказів, з дотриманням вимог керівних документів і за командою начальника ВРТЗ.

ВРТЗ вважається розгорнутим, якщо виконані наступні заходи:

- а) всі елементи розгорнуті технічно правильно і з'єднані між собою згідно таблиці оперативно – технічних даних (схеми-наказу);
- б) прокладені абонентські лінії і встановлені необхідні прикінцеві апарати;
- в) встановлені заплановані зв'язки і підготовлені до роботи засоби РТЗ польотів (бойових дій) авіації;
- г) організоване управління ВРТЗ.

Після розгортання ВРТЗ бойову роботу здійснює чергова зміна ВРТЗ. Особовий склад, який не задіяний на чергування, розпочинає інженерне обладнання і маскування ВРТЗ. Наступна чергова зміна готується до заступання на чергування і відпочиває. Одночасно організується охорона ВРТЗ і вирішуються питання щодо його оборони.

Основним змістом управління ВРТЗ, його елементами, станціями й апаратними в період розгортання є:

- а) уточнення схем-наказів елементам і бойовим постам;
- б) уточнення порядку розгортання станцій (апаратних), прокладання внутрішньо-вузлових кабелів, абонентських кабелів, кабелів ДУ засобами зв'язку та РТЗ і кабелів електроживлення, термінів готовності засобів РТЗ польотів, термінів і черговості встановлення зв'язку;
- в) визначення порядку організації службового зв'язку;
- г) уточнення порядку приймання каналів з ОМЗ, доповідей про розгортання станцій (апаратних), готовності зв'язку та РТЗ польотів;
- д) проведення заходів з інженерного обладнання, маскування, охорони, оборони і захисту ВРТЗ від впливу противника;
- е) здійснення контролю за своєчасністю й якістю розгортання станцій (апаратних) і готовністю зв'язку та РТЗ.
- ж) Управління ВРТЗ здійснюють начальник ВРТЗ і начальники елементів ВРТЗ.

В ході розгортання управління, як правило, здійснюється по радіомережі службового зв'язку з використанням малопотужних РС УКХ діапазону, особистим спілкуванням та за допомогою посилювачів.

З прокладанням внутрішньо-вузлових кабелів по ним організується гучномовний і ТФ службовий зв'язок.

Після розгортання ВРТЗ начальник ВРТЗ організує чергування на ВРТЗ.

Розгортання засобів зв'язку та РТЗ здійснюється в послідовності визначеній в інструкціях з експлуатації на відповідний тип техніки у терміни визначені Тимчасовим збірником єдиних нормативів і навчальних завдань для військ зв'язку Збройних Сил України затверджений наказом начальника військ зв'язку Збройних Сил України – начальником Головного управління зв'язку та інформаційних систем Генерального штабу Збройних Сил України від 22.12.2017 № 311/нагп та Збірником нормативів і навчальних завдань для військ зв'язку, радіотехнічного забезпечення, автоматизованих та інформаційних систем Повітряних Сил Збройних Сил України затверджений Командувачем Повітряних Сил Збройних Сил України від 24.09.08 року, розділ 4.2. Нормативи з тактико-спеціальної підготовки на засобах зв'язку, РТЗ, А та ІС. Типову схему розгортання засобів зв'язку та радіотехнічного забезпечення польотів на аеродромі показано на рисунку 1.



[Перейти на сайт →](#)