



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **77817** (13) **U**  
(51) МПК  
**H04B 7/005** (2006.01)

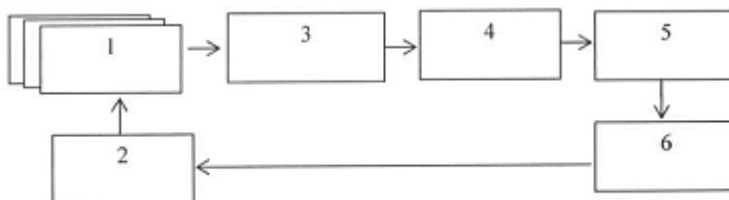
## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: <b>u 2012 10556</b>	(72) Винахідник(и): <b>Щипанський Павло Володимирович (UA), Слепов Лев Іванович (UA), Пуховий Олександр Володимирович (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>07.09.2012</b>	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>25.02.2013</b>	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>25.02.2013, Бюл.№ 4</b>	(73) Власник(и): <b>НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОБОРОНИ УКРАЇНИ, Повітрофлотський пр., 28, м. Київ-49, 03049 (UA)</b>

## (54) СИСТЕМА РАДІОЛОКАЦІЙНОЇ РОЗВІДКИ

### (57) Реферат:

Система радіолокаційної розвідки містить визначену кількість просторово розподілених на місцевості радіолокаційних станцій, пункт обробки радіолокаційної інформації, пункт узагальнення повітряної обстановки першого рівня, пункт узагальнення повітряної обстановки другого рівня. Додатково містить пристрій управління режимами роботи радіолокаційної станції, аналізатор загальної повітряної обстановки першого рівня, аналізатор загальної повітряної обстановки другого рівня, спеціальний обчислювальний пристрій.



Фіг. 1

UA 77817 U



Корисна модель належить до галузі озброєння, зокрема до системи радіолокаційної розвідки, а саме до радіолокаційних станцій.

Відома система радіолокаційної розвідки містить визначену кількість радіолокаційних станцій для ведення радіолокаційної розвідки, які просторово розподілені на місцевості [1].

Недоліком відомої системи радіолокаційної розвідки є неможливість забезпечення стійкої радіолокаційної розвідки при застосуванні протирадіолокаційних ракет.

Найбільш близьким технічним рішенням, вибраним за прототип, є система радіолокаційної розвідки, що містить визначену кількість просторово розподілених на місцевості радіолокаційних станцій, пункт обробки радіолокаційної інформації, пункт узагальнення повітряної обстановки першого рівня, пункт узагальнення повітряної обстановки другого рівня [2].

Недоліком відомої системи радіолокаційної розвідки, вибраної за прототип, є низька імовірність захисту від протирадіолокаційних ракет.

В основу корисної моделі поставлено задачу підвищення імовірності захисту системи радіолокаційної розвідки від протирадіолокаційних ракет за рахунок адаптивної зміни режимів роботи радіолокаційної станції.

Суть корисної моделі в системі радіолокаційної розвідки, що містить визначену кількість просторово розподілених на місцевості радіолокаційних станцій, пункт обробки радіолокаційної інформації, пункт узагальнення повітряної обстановки першого рівня, пункт узагальнення повітряної обстановки другого рівня полягає в тому, що до неї додатково запроваджено пристрій управління режимами роботи радіолокаційної станції, аналізатор загальної повітряної обстановки першого рівня, аналізатор загальної повітряної обстановки другого рівня, спеціальний обчислювальний пристрій, при цьому радіолокаційна станція з'єднана з аналізатором загальної повітряної обстановки першого рівня, який знаходиться на пункті узагальнення повітряної обстановки першого рівня. Аналізатор загальної повітряної обстановки першого рівня з'єднаний з пунктом обробки радіолокаційної інформації, який з'єднаний з аналізатором загальної повітряної обстановки другого рівня та знаходиться на пункті узагальнення повітряної обстановки другого рівня. Аналізатор загальної повітряної обстановки другого рівня з'єднаний з спеціальним обчислювальним пристроєм. Спеціальний обчислювальний пристрій з'єднаний з пристроєм управління режимами роботи радіолокаційної станції.

Порівняння технічного рішення, що заявляється, із прототипом, дозволяє зробити висновок, що система радіолокаційної розвідки, що заявляється, відрізняється тим, що додатково запроваджено пристрій управління режимами роботи радіолокаційної станції, аналізатор загальної повітряної обстановки першого рівня, аналізатор загальної повітряної обстановки другого рівня, спеціальний обчислювальний пристрій, при цьому радіолокаційна станція видає інформацію на аналізатор загальної повітряної обстановки, який знаходиться на пункті узагальнення повітряної обстановки першого рівня. Інформація з аналізатора загальної повітряної обстановки першого рівня надходить на пункт обробки радіолокаційної інформації, а з нього на аналізатор загальної повітряної обстановки другого рівня, який знаходиться на пункті узагальнення повітряної обстановки другого рівня. Аналізатор загальної повітряної обстановки другого рівня з'єднаний з спеціальним обчислювальним пристроєм. Спеціальний обчислювальний пристрій з'єднаний з пристроєм управління режимами роботи радіолокаційної станції.

Суть корисної моделі пояснюється за допомогою креслень, де подана функціональна схема системи радіолокаційної розвідки.

Система радіолокаційної розвідки конструктивно містить (див. кресл.) визначену кількість радіолокаційних станцій 1, пристрій управління режимами роботи радіолокаційної станції 2, аналізатор загальної повітряної обстановки першого рівня 3, пункт обробки радіолокаційної інформації 4, аналізатор загальної повітряної обстановки другого рівня 5, спеціальний обчислювальний пристрій 6.

Система радіолокаційної розвідки працює наступним чином:

радіолокаційна станція видає інформацію на аналізатор загальної повітряної обстановки першого рівня, де аналізуються координати, швидкість та курс цілей, та який знаходиться на пункті узагальнення повітряної обстановки першого рівня. Інформація з аналізатора загальної повітряної обстановки першого рівня надходить на пункт обробки радіолокаційної інформації, де узагальнюється інформація від усіх аналізаторів загальної повітряної обстановки першого рівня, а з нього на аналізатор загальної повітряної обстановки другого рівня, який знаходиться на пункті узагальнення повітряної обстановки другого рівня. Аналізатор загальної повітряної обстановки другого рівня з'єднаний зі спеціальним обчислювальним пристроєм. Спеціальний

обчислювальний пристрій узагальнює дані аналізатора загальної повітряної обстановки другого рівня та видає команди на пристрій управління режимами роботи радіолокаційної станції для зміни режиму роботи радіолокаційної станції, виходячи з того, що час випромінювання радіолокаційної станції не повинен перевищувати час реакції засобів повітряного нападу по виявленню радіолокаційної станції та наведенню на неї протирадіолокаційних ракет.

Підвищення імовірності захисту системи радіолокаційної розвідки від протирадіолокаційних ракет досягається за рахунок адаптивної зміни режимів роботи радіолокаційної станції.

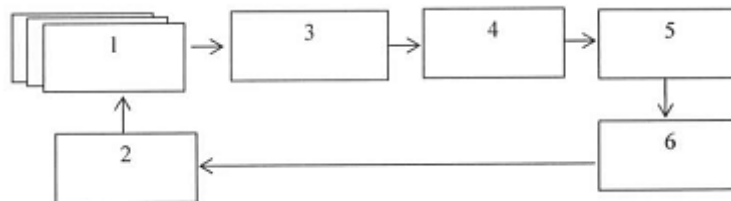
Джерела інформації:

1. Довідник з ППО. - К.: МОУ, 2003. - С. 188 - аналог.

2. Тактика радіотехнічних військ: навчальний посібник. - Х.: ХУПС, 2007. - 228 с. - прототип.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Система радіолокаційної розвідки, що містить визначену кількість просторово розподілених на місцевості радіолокаційних станцій, пункт обробки радіолокаційної інформації, пункт узагальнення повітряної обстановки першого рівня, пункт узагальнення повітряної обстановки другого рівня, яка **відрізняється** тим, що додатково містить пристрій управління режимами роботи радіолокаційної станції, аналізатор загальної повітряної обстановки першого рівня, аналізатор загальної повітряної обстановки другого рівня, спеціальний обчислювальний пристрій, при цьому радіолокаційна станція з'єднана з аналізатором загальної повітряної обстановки першого рівня, який знаходиться на пункті узагальнення повітряної обстановки першого рівня, аналізатор загальної повітряної обстановки першого рівня з'єднаний з пунктом обробки радіолокаційної інформації, який з'єднаний з аналізатором загальної повітряної обстановки другого рівня та знаходиться на пункті узагальнення повітряної обстановки другого рівня, аналізатор загальної повітряної обстановки другого рівня з'єднаний зі спеціальним обчислювальним пристроєм, спеціальний обчислювальний пристрій з'єднаний з пристроєм управління режимами роботи радіолокаційної станції.




---

Комп'ютерна верстка А. Крулевський

---

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

---

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601