**ՆԱԽԱԳԻԾ**

 **արձանագրային**

**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆ**

**ՈՐՈՇՈՒՄ**

 **-----------**

**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՔՈՒՄ ԲԱԶԱՅԻՆ ԵՎ ՇԱՐԺԱԿԱՆ ՌԱԴԻՈՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՌԱԶՄԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆԸ ՀԱՎԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ՏԱԼՈՒ ՄԱՍԻՆ**

 Հավանություն տալ ՀՀ տարածքում բազային և շարժական ռադիոմոնիթորինգի համակարգի ռազմավարությունը ` համաձայն հավելվածի.

 **Հավելված**

**ՀՀ կառավարության**

**2017 թվականի ------**

**արձանագրային N------ որոշման**

 **ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՔՈՒՄ ԲԱԶԱՅԻՆ ԵՎ ՇԱՐԺԱԿԱՆ ՌԱԴԻՈՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՌԱԶՄԱՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆԸ**

[**I**](https://hy.wikipedia.org/wiki/I_%28%D5%AC%D5%A1%D5%BF%D5%AB%D5%B6%D5%A1%D5%AF%D5%A1%D5%B6%29) **Ներածություն**

 1.Ռադիոհաճախականային սպեկտրը (այսուհետ՝ սպեկտր) օգտագործվում է գրեթե ցանկացած մարդու կողմից: Գոյություն ունեն բազմաթիվ կիրառումներ, օրինակ` պաշտպանական ազդանշանային համակարգեր, անլար հեռախոսներ և խոսափողներ, հեռակարավարող բանալիներ, հեռակարավարող անջատիչներ և այլ հեռակառավարվող սարքավորումներ, որոնք օգտագործվում են մեր առօրյա կյանքում: Որոշ օգտատերեր կարող են անգամ չիմանալ այն մասին, որ իրենց կողմից որոշակի սարքավորման շահագործումը դա սպեկտրի օգտագործում է, և այդ համակարգերի խանգարումները կարող են ընկալվել որպես աշխատանքային խափանումներ, այլ ոչ ռադիոխանգարումներ: Բջջային կապի, հեռուսատեսության, ինչպես նաև ոստիկանության, շտապ օգնության, օդային շարժման ղեկավարման, պաշտպանության և այլ նպատակներով ռադիոկապի օպերատորների գործունեությունը նույնպես կապված է սպեկտրի օգտագործման հետ: Ամեն դեպքում ռադիոհաճախականային սպեկտրի կարևորությունը ժամանակակից մարդու համար քննարկվել է ամենուրեք և ամենաբարձր մակարդակներում, և դարձել է ընդհանրացված և բոլորի կողմից ընկալելի պոստուլատ: Ի տարբերություն դրան, ռադիոհսկումը պահանջում է ավելի շատ բացատրական տեղեկատվություն: Ռադիոհսկման ընդհանուր խնդիրը դա սպեկտրի օգտագործման ղեկավարման գործընթաց է, ինչպես նաև սպեկտրի հնարավոր խանգարումների հետ կապված խնդիրների լուծումը: Պետք է նաև գիտակցել, որ սպեկտրի օգտագործման հսկողությունը դա միայն ռադիոդիտումները չեն, այլ այդ գործընթացում ուսումնասիրվում են ռադիոճառագայթվող ազդանշանները՝ ռադիոկայանների ճանաչման և սպասարկման ծառայությունների բարձրացման նպատակով:

 **II. Սպեկտրի օգտագործման մոնիտորինգի նպատակները**

 2. Ռադիոհաճախականային սպեկտրը իրենից ներկայացնում է սահմանափակ պետական ռեսուրս, և շատ կարևոր է, որպեսզի բոլոր ռադիոծառայությունները օգտագործեն այն առավել արդյունավետ և ռացիոնալ եղանակով, որպեսզի տարբեր ռադիոցանցեր կարողանան աշխատել խանգարումներից զերծ միջավայրում: Հեռահաղորդակցության բնագավառը արագընթացաճում է: Նոր տեխնոլոգիաների զարգացման հետ մեկտեղ, ինչպես նաև ռադիոկապի ծառայությունների սրընթաց աճին զուգահեռ աճում է սպեկտրի և արբանյակային ուղեծրերի նկատմամբ պահանջարկը: Սպեկտրի օգտագործման արդյունավետ և ռացիոնալ կառավարումը հիմնականում կապահովի տարբեր ռադիոցանցերի միաժամանակյա աշխատանքը՝ բացառելով փոխադարձ խանգարումները: Այդ նպատակին հասնելու համար անհրաժեշտ է իրականացնել սպեկտրի օգտագործման վերահսկողություն: Այդպիսի վերահսկողությունը անհրաժեշտ է, քանի որ իրական կյանքում սպեկտրի օգտագործման թույլատրելի պայմանները կարող են չհամապատասխանել իրական պայմաններին: Դա կարող է պայմանավորված լինել սարքավորումների բարդությունով, այլ սարքավորումների հետ փոխազդեցությունով, սարքավորումների անսարքությունով կամ էլ սարքավորումների նպատակաուղղված սխալ շահագործումով: Տվյալ խնդիրը ավելի է բարդանում, քանի որ օրեցօր ավելի են շատանում անլար վերգետնյա և արբանյակային երկրային կայաններ, ինչպես նաև տեխնիկական սյլ միջոցներ, որոնք կարող են հանդիսանալ որպես խանգարման աղբյուր (օրինակ համակարգիչներ, բարձր հաճախականային սարքավորումներ, նեոնային լամպեր և այլն): Սպեկտրի օգտագործման հսկման հետ կապված եղանակները կատարելագործվում են, որպեսզի ապահովեն ռադիոկապի համակարգերի տեխնիկական պարամետրերը և նորմերը, ինչպես նաև աջակցեն սպեկտրի և գեոստացիոնար արբանյակային ուղեծրի արդյունավետ օգտագործմանը: Սպեկրի օգտագործման հսկման եղանակները տարբերվում են այն եղանակներից, որոնք օգտագործվում են ռադիոկապի ցանցերում հիմնականում նրանով, որ ռադիոհսկման աշխատանքները իրականացվում են ոչ օպտիմալ պայմաններում և անհայտ էլեկտրամագնիսական իրավիճակում:

3. Սպեկտրի օգտագործումը իրականացվում է շուրջօրյա, ամբողջ տարվա ընթացքում կամ առանձին շրջաններում, կամ գլոբալ՝ պետության ամբողջ տարածքով մեկ: Հետևաբար ռադիոմոնիթորինգը նույնպես պետք է իրականացվի շուրջօրյա եթե ցանկանում ենք ապահովել սպեկտրի արդյունավետ օգտագործում: Ռադիոհսկման հիմնական նպատակներն են.

1)Տեղական, տարածաշրջանային կամ գլոբալ մասշտաբներով էլեկտրամագնիսական ռադիոհաճախականային խանգարումներին առնչվող խնդիրների լուծում, որպեսզի ապահովվի ռադիոծառայությունների և ռադիոկայանների միաժամանակյա աշխատանք՝ փոքրացնելով կամ նվազեցնելով ռեսուրսի օգտագործումը: Այդպիսով, ապահովվում է պետության ինֆրահամակարգի տնտեսական շահույթ, որը ճանապարհ է բացում խանգարումներից զերծ անհրաժեշտ կապի ծառայությունների համար:

2) Օգնել և ապահովել բնակչության կողմից ձայնային և հեռուստատեսային արձակման ազդանշանների թույլատրելի որակով ընդունում:

3) Ադմինիստրացիայի կողմից ռադիոհաճախականությունների և հաճախականային շերտերի փաստացի օգտագործմանը վերաբերող (կապուղիների զբաղվածությունը և ծանրաբեռնվածությունը) անհրաժեշտ տվյալների ապահովում՝ էլեկտրամագնիսական սպեկտրի օգտագործման և կառավարման համար: Հաղորդվող ազդանշանների տեխնիկական և շահագործման բնութագրերի ստուգում (համապատասխան է թե ոչ տրված լիցենզիաներին), չարտոնագրված հաղորդակների և պոտենցիալ խանգարման աղբյուրների հայտնաբերում և որոշում, ինչպես նաև հաճախականությունների գրանցման հաշվառում և ստուգում;

4) Հեռահաղորդակցության Միջազգային Միության կողմից կազմակերպված ծրագրերի համար անհրաժեշտ տվյալների ապահովում, օրինակ, ռադիոկապի կոնֆերանսների հաշվետվությունների համար, առկա խանգարումների վերացման վերաբերյալ ադմինիստրացիաներին դիմելու ժամանակ, արտաշերտային ճառագայթումների վերացման ժամանակ:

5) Միջազգային, ավիա, երկաթուղային և ավտոճանապարհային մայրուղիների շուրջօրյա վերահսկում:

4. Հաշվի առնելով ՀՀ ազգային անվտանգության, ինչպես ՀՀ պաշտպանության նախարարության, ՀՀ արտակարգ իրավիճակների նախարարության և ՀՀ կառավարությանն առընթեր ՀՀ ոստիկանության կողմից ժամանակ առ ժամանակ պահանջները՝ որոշակի ռադիոհաճախականությունների կամ ռադիոհաճախականային շերտերի մոնիթորինգի և տեղորոշման վերաբերյալ, պետք է ստեղծել ռադիոմոնիթորինգի և տեղորոշման ամբողջական միասնական համակարգ, որը կապահովի ՀՀ ամբողջ տարածքի ռադիոհսկման ծածկույթը, և որը ՀՀ պաշտպանության նախարարության, ՀՀ արտակարգ իրավիճակների նախարարության և ՀՀ կառավարությանն առընթեր ՀՀ ոստիկանության կողմից, ինչպես ընթացիկ, այնպես էլ օպերատիվ խնդիրների լուծման համար:

**III. Իրավիճակի նկարագրությունը և հիմնական խնդիրները**

5. Ներկայումս ռադիոճառագայթման մոնիտորինգն ու տեղորոշումը իրականացվում է Երևան քաղաքի 4 կայանների, ք. Գյումրիի 1 կայանի, ք. Վանաձորի 1 կայանի և 2 շարժական կայանների միջոցով: Այդ կայաններից 3 ստացիոնար և 1 շարժական կայաններ 2002թ. համալրվել են կանադական («Aerosystems International») «Աերոսիստեմս Ինտերնեյշնլ» ընկերության սարքավորումներով և ծրագրային ապահովումով:

6. Նշված բազային և շարժական համակարգերը ապահովում են ռադիոմոնիտորինգի գործառույթները միայն Երևան քաղաքի տարածքում, Գյումրիում ու Վանաձորում, և անհրաժեշտության դեպքում շարժական կայանը իրականացնում է ռադիոմոնիթորինգ մարզերում, որը չի կարող ապահովել եթերի օպերատիվ մոնիթորինգ: Այն իրականացվում է միայն պլանային և արտապլանային այցերի ժամանակ, որը լինում է մեկ մարզի կտրվածքով տարեկան 2-3 անգամ: Այդ քանակությամբ այցերը չեն կարող ապահովել եթերի արդյունավետ մոնիտորինգ, քանի որ անօրեն և թույլտվության պայմաններին անհամապատասխան աշխատող ռադիոէլեկտրոնային միջոցները կարող են չհայտնաբերվել այդ այցերի ժամանակ: Օպերատիվությունն ապահովելու համար պետք է իրականացվի շուրջօրյա ռադիոհսկում: Հատուկ ուշադրություն պետք է դարձնել միջազգային, ավիա, երկաթուղային և ավտոճանապարհային մայրուղիների ու ՀՀ պետական սահմանի ամբողջ երկայնքով իրականացվող ռադիոմոնիթորինգին:

7. Վերը նկարագրած **(**«Aerosystems International») «Աերոսիստեմս Ինտերնեյշնլ» ընկերության համակարգը գործում է 2002 թվականից և ծրագրային փաթեթը բարոյապես մաշվել է՝ ներկա պահին տվյալ բնագավառում հայտնվել են առավել արդյունավետ նոր ծրագրեր, որոնք հնարավորություն են տալիս իրականացնել մոնիտորինգ՝ նոր տեխնոլոգիաներին համահունչ, ընդգրկելով և հսկելով նաև լայնաշերտ կապի համար հատկացված ռադիոհաճախականային շերտերը և կապուղիները և ներառված անհրաժեշտ տեխնիկական տվյալները:

 **IV.Սպասարկվող, ոչ սպասարկվող և շարժական կայանների պլանավորում**

8. ՀՀ ամբողջ տարածքում ռադիոմոնիթորինգի աշխատանքը արդյունավետ և ամբողջական կազմակերպելու, ինչպես նաև վերը նշված խնդիրները արդյունավետ կատարելու համար ՀՀ ամբողջ տարածքում անհրաժեշտ է կառուցել ռադիոմոնիթորինգի ամբողջական ցանց, որը պետք է համալրված լինի վերջին սերնդի սարքավորումներով և ռադիոմոնիթորինգի համակցումը պետք է իրականացվի ցանցային տեխնոլոգիաների հիման վրա: Ամբողջական ցանցը պետք է կազմված լինի սպասարկվող, ոչ սպասարկվող և շարժական կայաններից, որոնք պետք է կառավարվեն Հիմնական կայանից: Հիմնական կայանը պլանավորվում է տեղակայել «Հեռահաղորդակցության հանրապետական կենտրոն» ՊՈԱԿ գլխամասում: Դրանից բացի պլանավորվում է կառուցել ներքոնշյալ հետևյալ կայանները.

**1) Սպասարկվող կայաններ-5 կայան,** ք. Երևան՝ 2 կայան (Հարավ Արևմտյան Թաղամաս և Նուբարաշենում), **1-ական** ք. Գյումրի, ք. Վանաձոր և ք.Գորիս:

 **2) Ոչ սպասարկվող կայաններ-20 կայան,** ք.Երևան՝ Կենտրոնական հատված, ք.Ագարակ, գ. Սառնակունք, ք. Քաջարան՝ ՀՀ Սյունիքի մարզ, գ. Վերնաշեն,

գ. Խաչիկ՝ ՀՀՎայոց Ձորի մարզ, գ. Կրասար՝ ՀՀ Շիրակի մարզ, գ. Ձորամուտ, գ. Աքոռի՝ **ՀՀ** Լոռու մարզ, գ. Վերին Սասնաշեն, գ. Մաստարա, գ. Բազմաբերդ ՝ ՀՀ Արագածոտնի մարզ, ք. Նոյեմբերյան, գ. Ակնաղբյուր, ք. Վերին Կարմրաղբյուր՝**ՀՀ** Տավուշի մարզ, ք. Արտաշատ՝ **ՀՀ** Արարատի մարզ**,** գ. Ճամբարակ, ք. Վարդենիս, ք. Մարտունի՝ ՀՀ Գեղարքունիքի մարզ, ք. Հրազդան՝ ՀՀ Կոտայքի մարզ:

**3) Շարժական կայաններ- 5 կայան,** ՀՀ տարածքում ոչ սպասարկվող կայանների հետ համատեղ լրացուցիչ մոնիթորինգի և տեղորոշման աշխատանքների իրականացում և ոչ սպասարկվող կայանների տեխնիկական սպասարկման աշխատանքների պարբերաբար իրականացում:

 9. Յուրաքանչուր գոտում կայան տեղադրելուց առաջ անհրաժեշտ կլինի իրականացնել տեղանքի ուսումնասիրություն, ընտրելով մոնիտորինգի համար հարմար բարձր կետ, որը համալրված կլինի անհրաժեշտ բոլոր կոմմունիկացիաներով:

 10. Հայաստանի Հանրապետության տրանսպորտի և կապի նախարարության և Լեռնային Ղարաբաղի Հանրապետության արտադրական ենթակառուցվածքների նախարարության միջև 2013 թվականի սեպտեմբերի 23-ին ստորագրված համագործակցության համաձայնագրի շրջանականերում` պետության անվտանգության նկատառումներից ելնելով, որոշակի ռադիոհաճախականությունների կամ ռադիոհաճախականային շերտերի մոնիթորինգի և տեղորոշման վերաբերյալ օպերատիվ և ճշգրիտ տեղեկատվություն ունենալու նպատակով անհրաժեշտ է ունենալ ռադիոմոնիթորինգի և տեղորոշման ամբողջական միասնական ժամանակակից համակարգ:

 11.Կարևորելով երկու երկրների սահմանամերձ տարածքներում առկա միջսահմանային ռադիոազդանշանների ներթափանցումը նվազեցնելու և GSM տիրույթում բջջային բազային կայաններից առաջացող վնասակար խանգարումները բացառելու գործընթացը, նախատեսվում է Արցախի Հանրապետության կառավարության հետ քննարկել ժամանակակից չափանիշներին համապատասխանող բազային և շարժական ռադիոմոնիթորինգի համակարգի ընտրության և հետագա համագործակցությանն ուղղված հարցերի շուրջ:

 12. Շարժական կայանները պետք է համալրված լինեն նույն սարքավորումներով,սակայն սպեկտրի անալիզատորը պետք է ապահովի հետազոտություն 9կՀց-40ԳՀց հաճախականային տիրույթում: Ինչպես նաև պետք է համալրված լինեն ձեռքի տեղորոշիչներով:

13. ՀՀ տարածքում ռադիոմոնիթորինգի կայանների կառուցման ավարտից և արտադրական շահագործման հանձնումից հետո ակնկալվում է ՀՀ ողջ տարածքի ռադիոմոնիթորինգ և տեղորոշում, որը կբացառի ՀՀ տարածքում չարտոնված ռադիոճառագայթման աղբյուրների գործունեությունը, ի հայտ կբերի բոլոր շեղումները և հատկացված ռադիոհաճախականությունների ոչ նպատակային օգտագործողներին: Ռազմաքաղաքական ներկա փուլում տվյալ համակարգի գործարկումը բացառձակ անհրաժեշտություն է:

14. ՀՀ տարածքում բազային և շարժական ռադիոմոնիթորինգի համակարգի ռազմավարության մշակման ընթացքում ՀՀ տրանսպորտի, կապի և տեղեկատվական տեխնոլոգիաների նախարարության կողմից հանդիպումներ են կազմակերպվել «Նեյշնլ Ինսթրումենթս» ՓԲ և Կանադական («AEROSYSTEMS») «Աերոսիստեմս Ինտերնեյշնլ» ընկերությունների ներկայացուցիչների հետ: