



« 24 » հունիսի 2021թ. ՎՊՇԽՆՈՒՄ 682

ՀՀ ԷԿՈՆՈՄԻԿԱՅԻ  
 ՆԱԽԱՐԱՐԻ ՏԵՂԱԿԱԼ  
 ՊԱՐՈՆ ՆԱՐԵԿ ՏԵՐՅԱՆԻՆ

**Հարգելի պարոն Տերյան,**

Ձեզ ենք ներկայացնում «Ստանդարտացման և չափագիտության ազգային մարմին» ՓԲ  
 ընկերության և ՀՀ էկոնոմիկայի նախարարության միջև 2021թ.-ի մարտի 31-ին կնքված  
 «Անտենային էտալոնների պահպանման և զարգացման ծառայությունների» մատուցման  
 պետական գնման պայմանագրի (ՀՀ ԷՆ-ՄԱԾՁԲ-21/28-92-21) համաձայն 2021թ.-ի 1-ին  
 կիսամյակի Հաշվետվությունը:

Առդիր՝ 3 թերթ:

Հարգանքով՝  
 Տնօրեն,  
 Ժամանակավոր պաշտոնակատար

**ՎԱՐԵՐՏ ԲԱՐԱՅԱՆ**

Կատարող՝  
 Մ. Խորասանջյան  
 Հեռ. (010)232600 (128)

Մասնագիտացված կազմակերպությունների կողմից «Անտենային էտալոնների պահպանման և զարգացման ծառայությունների» մատուցման պետական գնման պայմանագրի (<< ԷՆ-ՄԱԾՁԲ-21/28-92-21) համաձայն՝ «Ստանդարտացման և չափագիտության ազգային մարմին» ՓԲ ընկերությունում 2021թ. առաջին կիսամյակում կատարված աշխատանքների

## Հաշվետվություն

Կազմվել են 2021թ. նախատեսվող անհրաժեշտ աշխատանքների ցանկ և օրացույցային պլան:

Կատարվել է ԳԷՊԻ-0,25; ԳԷՊԻ-0,5; ԳԷՊԻ-1 և ԳԷՊԻ-2 անտենային համալիրների կազմում գտնվող ռադիո-սարքավորումների նախնական տեխնիկական վիճակի ուսումնասիրություն լաբարատոր պայմաններում. վերացվել են նկատված թերությունները:

Գնահատվել են ԳԷՊԻ-0,25; ԳԷՊԻ-0,5; ԳԷՊԻ-1 էտալոնային անտենաների համալիրներում 10սմ հաճախային տիրույթում նոր ԳԲՀ գեներատորին ներկայացվող պահանջները ըստ հզորության և մոդուլյացիայի՝ հաշվի առնելով հաճախային այդ տիրույթում ալիքների հզորության տարածքային կորուստները և առկա լոգարիթմական ընդունիչի զգայնությունը: Ընտրվել է համապատասխան պարամետրերով գեներատոր:

Դիտարկվել են չափման արդյունքների վիճակագրական մշակման նոր մեթոդներ՝ հաշվի առնելով պարագիտային անդրադարձումները՝ գետնի մակերևույթից ապահովելով համապատասխան ծրագրավորմամբ:

Մեր կողմից հետազոտվող անտենային փոքր փորձադաշտի համար, որը նախատեսված է ԳԷՊԻ-0,25; ԳԷՊԻ-0,5 և ԳԷՊԻ-1 անտենաների ատեստավորման համար, կատարվել է հաշվարկ համեմատած ազատ տարածության դաշտի հետ՝ հաշվի առնելով էկվիվալենտ մակերևույթից ալիքի անդրադարձումը, որն ունի անտենային փորձադաշտի տեղանքին համապատասխան միջինացված թեքություն: Էկվիվալենտ մակերևույթի թեքությունը հաշվարկվում է երկու անտենաների միջև ընկած գետնի մակերևույթի տոպոգրաֆիկ քարտեզի միջոցով զծված և այնուհետև հարթ մակերևույթներով ապրոքսիմացված տեղանքի մակերևույթի պրոֆիլի միջոցով: Այդպիսի էապես անդրադարձնող մակերևույթների (այսինքն՝ այն մակերևույթների, որոնք պարունակում են Ֆրենելի 1 – ին զոնայի էական մասը) թիվը մեր կողմից ուսումնասիրվող ԳԷՊԻ – 1 ում տասնմեկն է: Այդ փորձադաշտի համար էլեկտրամագնիսական ալիքների մարման գործակիցը 8.2 – 12 Գից ալիքների տիրույթում կազմում է 5.8 դԲ:

Կատարվել են հեռավոր տարածքում անտենայի դաշտի բաշխվածությունների չափման արդյունքներում շտկումներ մտցնելու նոր մեթոդների հետազոտություններ՝ կախված պարագիտային անդրադարձումների մակարդակից: Մշակվում են չափման արդյունքների վիճակագրական մշակման նոր մեթոդներ և համապատասխան ծրագրային ապահովում:

Շարունակվում է մշակվել էտալոնային անտենայի ուժեղացման գործակցի ընտրված չափման մեթոդին համապատասխան կառուցվածքային սխեմա, որը հնարավորություն կտա անտենայի պարամետրերի չափումն իրականացնելիս վերը նշված սխալները հաշվի առնել ղեկավարման ավտոմատ համակարգի միջոցով:

Կարգաբերվել են ճառագայթիչի և անտենայի գլխավոր առանցքի համաառանցքականությունն ապահովող օպտիկական սարքերը:

Ստուգվել են առաջնային և երկրորդային էտալոնային անտենաների տեխնիկական վիճակը, վերականգնվել են անտենաների օպտիկական կարգաբերման համակարգերը: Օպտիկական կարգաբերման համակարգերի միջոցով ստուգվել են ճառագայթող և ընդունող անտենաների համաառանցքականությունը:

Հիմք ընդունելով «Չափման միջոցը որպես ազգային չափանմուշ ճանաչելու կարգը սահմանելու մասին» որոշման 15-րդ կետում նշված չափանիշները և համեմատելով ԳԷՊԻ-0,25; ԳԷՊԻ-0,5; ԳԷՊԻ-1 և ԳԷՊԻ-2 էտալոնների չափանմուշների հետ՝ գտել ենք, որ դրանք չափագիտական և տեխնիկական բնութագրերով համապատասխանում են ՀՀ ազգային ելակետային չափանմուշ ճանաչելու պայմաններին:

Հաշվի առնելով վերը նշվածը՝ ԳԷՊԻ-0,25; ԳԷՊԻ-0,5; ԳԷՊԻ-1 և ԳԷՊԻ-2 էտալոնները ներկայացվել են «Ստանդարտացման և չափագիտության ազգային մարմին» ՓԲ ընկերության Գիտխորհրդին՝ ազգային չափանմուշ ճանաչելու համար:

Ելնելով ՀՀ կառավարության 2013 թվականի նոյեմբերի 21-ի N 1299-Ն՝ «Չափման միջոցը որպես ազգային չափանմուշ ճանաչելու կարգը սահմանելու մասին» որոշումով հաստատված կարգի 17-րդ կետի պահանջից և հիմք ընդունելով Գիտխորհրդի նախագահի զեկուցագիրը, ռադիոֆիզիկական չափումների ոլորտի հինգ առաջատար մասնագետներից կազմված աշխատանքային խմբի եզրակացությունը՝ «Ստանդարտացման և չափագիտության ազգային մարմին» ՓԲ ընկերության տնօրենի պաշտոնակատարի հրամանով «Ստանդարտացման և չափագիտության ազգային մարմին» ՓԲ ընկերության Արագածի գիտական կենտրոնում գտնվող ԳԷՊԻ-0.25; ԳԷՊԻ-0.5; ԳԷՊԻ-1 և ԳԷՊԻ-2 էտալոնային ալեհավաքները ճանաչվել են որպես ՀՀ «ԱԶԳԱՅԻՆ ՉԱՓԱՆՄՈՒՇ» - ներ:


Կատարվել են չափանմուշների ընդհանուր վերականգման աշխատանքներ. ստուգվել է չափանմուշների շարժական մասերի աշխատանքը, կատարվել են ընթացիկ յուղման աշխատանքներ և մասնաշենքի ու ալիքատարների ընդհանուր ներկման աշխատանքներ:

Հետազոտվել են ալեհավաքների չափագիտական համալիրներում երկհայելային առանցքային համաչափությամբ սֆերիկ համակցված ալեհավաքի օգտագործման հնարավորությունները, որը կարող է լավագույնս օգտագործվել ալեհավաքների չափագրման ժամանակ: Որպես առավելություն կարելի է նշել, որ այդպիսի սիստեմայի հիմնական սֆերիկ հայելին ունի մի շարք առավելություններ պարաբոլիկ հայելու համեմատությամբ. այն է՝ անդրադարձնող մակերեսի վերահսկման, ատեստավորման, բարձր ճշգրտությամբ պատրաստման պարզությամբ:

Կատարվել է հետազոտական բնույթի աշխատանք երկրորդական (փոքր) հայելու տեսքի և ընտրության ուղղությամբ: Վերջինս կարող է լինել հարթ-գոգավոր՝ տեղավորված կաուստիկայից դուրս, հարթ-ուռուցիկ՝ տեղավորված կաուստիկայի տակ, կոնաձև՝ տեղավորված կաուստիկայի տակ և սրությամբ ուղղված դեպի հիմնական հայելի: Ընտրված կոնաձև փոքր հայելին վերացնում է հակազդումը ճառագայթիչի վրա, ինչն ապահովում է ալեհավաքի բարձր համաձայնությունը ճառագայթիչի հետ:

Կատարվել են Էտալոնային ալեհավաքների բնութագրերի չափումներ տարբեր եղանակային պայմաններում (հիմնականում տաք, արևային), որոշվել է համապատասխան գործողությունների իրականացում տվյալ պայմաններում՝ չափագիտական որակավորումն ապահովելու համար:

**«Ստանդարտացման և չափագիտության ազգային մարմին» ՓԲԸ-ի տնօրենի տեղակալ՝**

  
**ՎՐՄԵՆ ՈՍԿԱՆՅԱՆ**

**Էտալոնների պահպանման գիտական բաժնի պետ՝**

  
**ՆՈՐԱՅՐ ԽԱՉԱՏՐՅԱՆ**