

Թեմայի վերնագիրը՝

Կազմակերպության անվանումը՝

Թեմայի ղեկավարը՝

Համապիտանի օդաթողման և օդատրման սարք

ՀՀ ԿԳՆ «Երևանի ճարտարապետության և

շինարարության պետական համալսարան» ՊՈԱԿ

Մարգարյան Ալբերտ Յախշիբեկի

Ճնշման խողովակաշարերում գոյացող օդային կուտակումները կարող են առաջանալ զանազան պատճառներով, որոնցից առավել վտանգավորը ջրատարի գլխամասում գետի ելքի կտրուկ նվազումն է: Եթե խողովակաշարը չունի կառավարման ավտոմատ գործողության համակարգ, ապա դրա գլխամասից օդը թափանցում է ջրատարի մեջ ու զցում վերջինիս թողունակությունը: Ջրատարի գլխամասում գետի ելք վերականգնվելիս ջրատարն այլևս չի ընդունում ավելի մեծ ելք, քանի որ օդահան սարքերն ի վիճակի չեն մեծ քանակի օդը բավարար ժամանակամիջոցում խողովակից հանել մթնոլորտ:

Առաջարկվող համապիտանի օդաթողման և օդատրման սարքը կատարում է հետևյալ երեք գործառույթները՝

1. փոքր քանակի օդահան սարքով՝ շահագործողական վանտուզ, ջրատարն օդային կուտակումներից ազատելու համար,
2. մեծ քանակի օդահան սարքով՝ խողովակաշարի լցման գործընթացի արագացում և շահագործման ընթացքում առաջացող փոփոխական ռեժիմների դեպքում ներթողնված օդի հեռացում,
3. մեծ քանակի օդատրման սարքով՝ վթարի և դատարկման գործընթաց՝ ճնշման գերնոսրացումից խողովակը գերծ պահելու համար:

Նախագծի իրականացման համար առկա են անհրաժեշտ պայմաններ: Ակ. Եղիազարովի անվան ինստիտուտի գիտական կենտրոնի հիդրավլիկական հետազոտությունների լաբորատորիայում նախատեսվում է կառուցել ջրատարի մոդել, որի սիֆոնային տեղամասի վրա կատարվելու է սարքի լաբորատոր փորձարկումը, իսկ Հերմոն-Ելփին ինքնահոս ճնշումային ջրատարի փականային կայանի վերնամասի սիֆոնային տեղամասի վրա՝ բնօրինակային փորձարկում: Խմբի կազմում ընդգրկված են բազմափորձ ինժեներ-կոստրուկտորներ և հիդրավլիկայի և հիդրոտեխնիկական կառուցվածքների ոլորտի երիտասարդ տ.գ. թեկնածուներ, որոնց գիտական աշխատանքները սերտորեն կապված են նախագծի թեմային: