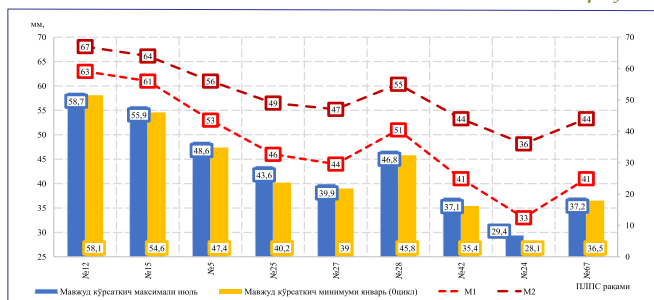




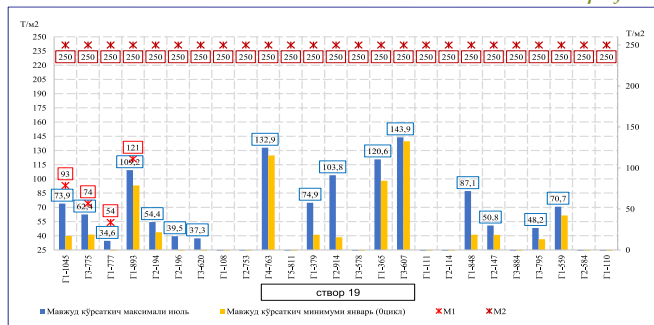
# Гидроэнергетикада амалга оширилаётган лойиҳалар

			ишчи ҳолатини ҳамда тўғон асосидаги гидростатик босим куцларини аниқлаш
Босимли пьезометрлар	47	м	Цементация туннелларидаги цементация пардасининг ишчи ҳолатини ҳамда тўғон асосидаги гидростатик босим куцларини аниқлаш
Ақли сув сарфини ўлчлагичлар	9	л/с	Тўғон танаси, икки ён туташ қисми ҳамда асосидаги филтрация сув сарфларини аниқлаш
Ёрик ўлчлагичлар	13	мм	Цементеродаги секциялар шовларининг чўзилиши ва сиклини аниқлаш
Қувурлар	6	л/с	Тўғон ядросидан ўтган филтрация суварини цементерога чикариш
Геодезик маркарлар	127	мм	Тўғон ўрқачи, пастки ва юкори бьеф бермаларидаги чўкиш, силжиш деформацияланиш ҳолатларини аниқлаш
Жами:	423		

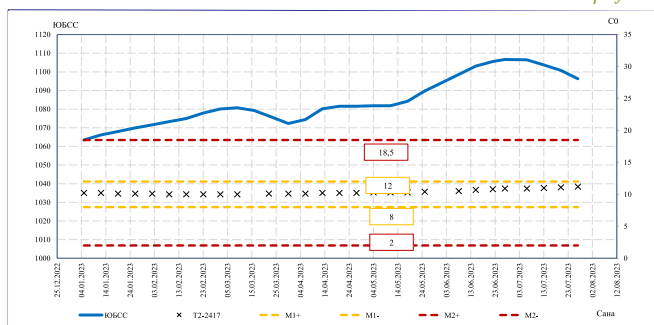
Тўғон ядросидаги силжишни аниқловчи ПЛПС қурилмалари кўрсаткичларини мезон кўрсаткичлари билан таққословчи график. 1-график.



Тўғон ядросидаги зўриқишни аниқловчи ЭДНГ қурилмалари кўрсаткичларини мезон кўрсаткичлари билан таққословчи график. 2-график.



Тўғон ядросидаги ҳароратни аниқловчи ПТС қурилмалари кўрсаткичларини мезон кўрсаткичлари билан таққословчи график. 3-график.



Ҳисорак сув омборидаги гидротехника иншоотларининг хавфсизлигини тўлиқ баҳолаш ва кузатиш билан боғлиқ кузатувлар ишлари даврийлиги жаadwal. 3-жаadwal.

Т.р.	Кузатувлар тури	Кузатувни амалга оширувчи назорат-ўлчаш қурилмаларининг жойлашган ўрни	Кузатувлар даврийлиги
			5 йиллик эксплуатациядан сўнг
Сувор омбори ГТИларида жойлашган НУҚлар бўйича			
1.	Сувор омбори юкори ва пастки бьеф сувор сатхларини кузатиш (рейкарлар)	Тўғоннинг юкори бьеф қиялиги, ГЭСнинг сувор олиб кетувчи канали ҳамда умумий сувор олиб кетувчи гидростатида	Ҳар куни
2.	Пьезометрик босим ўлчовлари (босимли ва босимсиз пьезометрлар умумий)	Тўғоннинг пастки бьефи ҳамда цементация туннелларида	
3.	Сувор омборида шаклландиган филтрация сувор сарфлари ҳисоби (сувор сарфини ўлчовчи НУҚлар)	Цементация ва бошка туннелларда	Ҳафтада 1 марта Сувор омборидаги юкори бьеф сувор сатхи қўтарганда

4.	Тўғон танаси ядросидаги гидростатик босим куцлари, силжиш чўкиш деформацияланиш, ҳарорат ва грунтларнинг статик зўриқиш ҳолатларини кузатиш (тўғон танасида жойлашган НУҚлар)	Тўғон тана (ядро) сида	ҳамда босим юкори бўлганда ҳафтада 2 марта
ГТИларни ишчи ҳолатини визуал(кўз билан) кузатиш ишлари бўйича			
5.	Тўғоннинг турли хил элементлари ва ГТИларини ишчи ҳолатини визуал кузатиш	-	Ҳар куни
6.	Тўғоннинг юкори ва пастки бьеф қияликларини ишчи ҳолатини визуал кузатиш ишлари	-	Ҳар ойда 1 марта
7.	Ўрқачдаги бетон қопламалар, сувор чикариш, ГЭС, ҳамда сувор чикариш иншоотларининг сувор олиб келувчи туннели кувори ва сувор олиб кетувчи каналларнинг бетон қопламаларини визуал ҳамда инструментал кузатиш ишлари	-	Ҳар чоракда камида 1 марта
8.	Дренаж системаси ва сувор ўлчовчи НУҚларни ишчи ҳолатини визуал кузатиш ишлари (Филтрация сувор сарфларини ўлчовчи НУҚлар ва пьезометрлар)	Цементация ва бошка туннеллар ҳамда пастки бьефда	Ҳар чоракда 1 марта
9.	Етуқ мутахассенлар жамлаган ҳолда ишчи гуруҳ тузиш ва сувор омборидаги ГТИларни мукаммал кузатиш ҳамда камчиликлари бўйича далалатномалар тузиш	-	2 йилда 1 марта
10.	Муҳандислик-геодезия ишлари (Марка ва реперлар)	Тўғон ўрқачи, пастки ва юкори бермаларида ҳамда ГЭС ва сувор чикариш иншоотларида	Ҳар йилда 1 маротаба (2 циклда)
11.	Ёрик ўлчлагич (Щелемр)лар	Цементерода	
12.	Сувор омбори хавзаси лойқаланган даражасини инструментал кузатиш ишлари (батиметрия)	Сувор омбори сувор йиғиш хавзасида	Ҳар йилда 1 марта сувор омбори сувор камайган вақтда визуал кузатиш ва кўп йиллик кузатувлар ҳулосасига кўра инструментал кузатиш
Кўшимча кузатиш ишлари бўйича			
13.	Сувор омборига келадиган сувор сарфларини мавсумий келишлари даврида сувор келиш сарфини олдинги йиллар билан таққослаш кузатиш ишлари	-	Мавсумий вақтда камида 5 кунда 1 марта
14.	Сувор омборида сеймик фаоллиқни кузатиб бориш ишлари	Тўғон танасида	5 балл ва ундан юкори сеймик фаоллик кузатилганда навбатдан ташқари визуал кузатиш ҳамда НУҚлардан кўрсаткичлар олган ҳолда таҳлил қилиш, ҳулосаларга кўра инструментал кузатув ишларини олиб бориш

Маълумот учун: Мазкур жаadwal Ҳисорак сувор омборининг кўп ишлик режимдан келиб чиққан ҳолда ишлаб чиқилган бўлиб, назорат-ўлчаш қурилмалардан олинган кўрсаткичларни мезон кўрсаткичлари билан мунтазам равишда кузатиб боришни талаб этади.

Ҳулоса: Тўполанг ва Ҳисорак сувор омборларидаги гидротехника иншоотларини келажакда хавфсиз эксплуатация қилиш мақсадида, ишлаб чиқилган “Хавфсизлик мезон” кўрсаткичларини ҳар 5 йилда янгилаш ва ушбу кўрсаткичларни амалдаги кўрсаткичлар билан таҳлил қилиш, шунингдек, таҳлил ишлари давомийлигини таъминлаш мақсадга мувофиқ деб топилди.

### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Талитов Ш., Асадов С. “Гидротехника иншоотларининг хавфсизлигини баҳолаш ва мониторингини юритиш маркази” МЧЖ Ҳисорак сувор омборидаги гидротехника иншоотларининг техник ҳолатини натурада кузатиш бўйича услубий ёрдам. — 2023 й. 0151098.
2. Талитов Ш., Асадов С., Джаббаров Ш. “Гидротехника иншоотларининг хавфсизлигини баҳолаш ва мониторингини юритиш маркази” МЧЖ Тўполанг сувор омборидаги гидротехника иншоотларининг техник ҳолатини натурада кузатиш бўйича услубий ёрдам - 2023 й. 0151098.
3. “Гидротехника иншоотларининг хавфсизлигини баҳолаш ва мониторингини юритиш маркази” МЧЖ томонидан ишлаб чиқилган Ҳисорак ва Тўполанг сувор омборларидаги гидротехника иншоотларининг “Хавфсизлик мезон”лари. — 2022й.