



ՀՀ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ  
ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

EIMC N12/16  
Դեկտեմբեր 2016



## ՀԱՅԷԿՈՍՈՆԻՏՈՐԻՆԳ

( ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ )

ՀՀ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԷԿՈԼՈԳԻԱԿԱՆ  
ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԻ ՄԱՍԻՆ

# Տ Ե Ղ Ե Կ Ա Ն Ք



- ՄԱԿԵՐԵՎՈՒԹԱՅԻՆ ՋՐԵՐ



<http://www.armmonitoring.am>

## Բովանդակություն

ՄԱԿԵՐԵՎՈՒԹԱՅԻՆ ՋՐԵՐ.....	4
ՀՀ գետերի ջրի քիմիական որակը դեկտեմբերին.....	4
Հյուսիսային ջրավազանային կառավարման տարածք .....	9
Ախուրյանի ջրավազանային կառավարման տարածք.....	9
Հրազդանի ջրավազանային կառավարման տարածք .....	9
Հարավային ջրավազանային կառավարման տարածք.....	10
Արաքս գետ .....	13
Ծաղկաձորում շրջակա միջավայրի որակի մոնիտորինգ.....	26
Մակերևութային ջրերում որոշվող ցուցանիշների ցանկ .....	27
Ջրի քիմիական որակի ՍԹԿ-ները .....	28
Մակերևութային ջրերի ձկնատնտեսական ՍԹԿ-ները.....	29
«Արտակարգ բարձր աղտոտվածություն» և «բարձր աղտոտվածություն» արտահայտությունների սահմանումը.....	30

ՄԱԿԵՐԵՎՈՒԹԱՅԻՆ ՋՐԵՐԻ ԵՎ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕԴԻ ՈՐԱԿԻ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԴԻՏԱՑԱՆՑԸ

ՄԱՍՏԱՍԿ 1 : 1 350 000



**ՄԱԿԵՐԵՎՈՒԹԱՅԻՆ ՁՐԵՐ**

2016 թվականի դեկտեմբերին մակերևութային ջրերի որակի դիտարկումներ իրականացվել են հանրապետության 20 գետի և Երևանյան լճի 43 դիտակետում, որտեղից վերցվել է 43 փորձանմուշ: Վերցված փորձանմուշներում որոշվել է միջին հաշվով 45 ցուցանիշ: Իրականացված դիտարկումների արդյունքները բերված են աղյուսակներ (1-3)-ում:

ՀՀ կառավարության «Կախված տեղանքի առանձնահատկություններից՝ յուրաքանչյուր ջրավազանային կառավարման տարածքի ջրի որակի ապահովման նորմերը սահմանելու մասին» որոշմամբ (ՀՀ կառավարության 2011 թվականի հունիսի 27-ի N 75-Ն որոշում) ՀՀ-ում մակերևութային ջրերի որակի գնահատման համակարգը ջրի քիմիական որակի յուրաքանչյուր ցուցանիշի համար տարբերակում է կարգավիճակի հինգ դաս՝ «գերազանց» (1-ին դաս), «լավ» (2-րդ դաս), «միջակ» (3-րդ դաս), «անբավարար» (4-րդ դաս) և «վատ» (5-րդ դաս): Ջրի քիմիական որակի ընդհանրական գնահատականը ձևավորվում է վատագույն որակ ցուցաբերող ցուցանիշի դասով: Եթե մակերևութային ջրային մարմնի որակի տարբեր ցուցանիշներ ընկնում են որակի տարբեր դասերի մեջ, ապա վերջնական դասակարգման մեջ հաշվի է առնվում վատագույնը: Գործում է հետևյալ սկզբունքը. «Եթե մեկը վատ վիճակում է, ապա բոլորն են վատ վիճակում»: Ջրամբարներում ջրի որակի գնահատումը կատարվում է միայն սնուցող նյութերով:

**ՀՀ գետերի ջրի քիմիական որակը դեկտեմբերին**

Աղյուսակ 1.

Ջրավազանային կառավարման տարածք	Ջրային օբյեկտ	Դիտակետի տեղադրություն (Դիտակետի համարը)	Ջրի որակի ցուցանիշ	Ջրի որակի ցուցանիշի դաս	Ջրի որակի ընդհանրական դաս
Հյուսիսային	Փամբակ	0.5 կմ ք. Սպիտակից ներքև (2)	Նիտրատ իոն, ԸԱԱ	4-րդ	4-րդ
		0.6 կմ ք. Վանաձորից վերև (3)	ԸԱԱ	3-րդ	4-րդ
			Նիտրատ իոն	4-րդ	
		4.5 կմ ք. Վանաձորից ներքև (4)	ԹԿՊ <sub>5</sub> , ընդհանուր ֆոսֆոր	3-րդ	5-րդ
			Նիտրատ իոն, ֆոսֆատ իոն, ԸԱԱ	4-րդ	
			Ամոնիում իոն	5-րդ	
	Դեբեդ	0.5 կմ Մարցիգետ գետի թափման կետից ներքև (5)	Ամոնիում իոն, նիտրատ իոն, ԸԱԱ	3-րդ	3-րդ
			0.5 կմ ք. Այրումից վերև (6)	ԹԿՊ <sub>5</sub> , նիտրատ իոն, ԸԱԱ	3-րդ
Մոլիբդեն		5-րդ			

Ջրավազանային կառավարման տարածք	Ջրային օբյեկտ	Դիտակետի տեղադրություն (Դիտակետի համարը)	Ջրի որակի ցուցանիշ	Ջրի որակի ցուցանիշի դաս	Ջրի որակի ընդհանրական դաս
		Սահմանի մոտ (7)	ԹՔՊ, ԸԱԱ	3-րդ	5-րդ
			Մոլիբդեն	5-րդ	
Հյուսիսային	Ջորագետ	0.5 կմ ք. Ստեփանավանից վերև (8)	–	2-րդ	2-րդ
	Մարցիգետ	Գետաբերան (13)	–	2-րդ	2-րդ
	Ախթալա	Գետաբերան (14)	Ամոնիում իոն, նիտրատ իոն, մոլիբդեն, երկաթ, կալցիում, ԸԱԱ, հանքայնացում	3-րդ	5-րդ
			Պղինձ	4-րդ	
			Ցինկ, կադմիում, մանգան, կոբալտ, սուլֆատ իոն	5-րդ	
	Շնող	Գետաբերան (343)	ԹԿՊ <sub>5</sub> , նիտրիտ իոն, սուլֆատ իոն, հանքայնացում	3-րդ	5-րդ
			ԹՔՊ, նիտրատ իոն, նատրիում	4-րդ	
			Մոլիբդեն	5-րդ	
Ախուրյանի	Մեծամոր	10 կմ ք. Վաղարշապատից հարավ (40)	Ամոնիում իոն, ֆոսֆատ իոն, բոր, ԸԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր, սուլֆատ իոն	3-րդ	4-րդ
			Նիտրատ իոն	4-րդ	
		11 կմ ք. Վաղարշապատից հարավ-արևելք (41)	Նիտրիտ իոն, նիտրատ իոն, ֆոսֆատ իոն, բոր, ԸԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր, սուլֆատ իոն	3-րդ	4-րդ
			Ամոնիում իոն	4-րդ	
		0.5 կմ գյ. Ռանչպարից ներքև (42)	Նիտրատ իոն, ֆոսֆատ իոն, բոր	3-րդ	3-րդ

Ջրավազանային կառավարման տարածք	Ջրային օբյեկտ	Դիտակետի տեղադրություն (Դիտակետի համարը)	Ջրի որակի ցուցանիշ	Ջրի որակի ցուցանիշի դաս	Ջրի որակի ընդհանրական դաս	
Հրազդանի	Քասախ	Գետաբերան (47)	ԹԿՊ <sub>5</sub> , նիտրատ իոն, ֆոսֆատ իոն, ԸԱԱ	3-րդ	3-րդ	
		0.5 կմ գյ. Քաղսիից ներքև (52)	Նիտրատ իոն, ֆոսֆատ իոն, մանգան, ԸԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր	3-րդ	3-րդ	
	Հրազդան	Հրազդան	0.5 կմ գյ. Արգելից ներքև (53)	ԹԿՊ <sub>5</sub> , նիտրատ իոն, մանգան, ԸԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր	3-րդ	3-րդ
			0.5 կմ Արգնի ՀԷԿ-ից ներքև (54)	ԹՔՊ, ֆոսֆատ իոն, մանգան, վանադիում, ԸԱԱ, հանքայնացում	3-րդ	5-րդ
				Նիտրատ իոն, նատրիում	4-րդ	
				Քլորիդ իոն	5-րդ	
			6 կմ ք. Երևանից ներքև, գյ. Դարբնիկի մոտ (55)	Նիտրատ իոն, մանգան, վանադիում, նատրիում, հանքայնացում	3-րդ	5-րդ
				Ֆոսֆատ իոն, ԸԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր	4-րդ	
				Ամոնիում իոն	5-րդ	
			Գետաբերան (56)	Ֆոսֆատ իոն, վանադիում, նատրիում, ընդհանուր ֆոսֆոր, սուլֆատ իոն, հանքայնացում	3-րդ	4-րդ
				Ամոնիում իոն, նիտրատ իոն, ԸԱԱ	4-րդ	

Ջրավազանային կառավարման տարածք	Ջրային օբյեկտ	Դիտակետի տեղադրություն (Դիտակետի համարը)	Ջրի որակի ցուցանիշ	Ջրի որակի ցուցանիշի դաս	Ջրի որակի ընդհանրական դաս
Հրազդանի	Հրազդան	գյ. Գեղանիստ (225)	Ամոնիում իոն, նիտրատ իոն, ֆոսֆատ իոն, վանադիում, նատրիում, ՇԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր, հանքայնացում	3-րդ	3-րդ
	Գետառ	Գետաբերան (59)	Վանադիում, հանքայնացում	3-րդ	5-րդ
			Ընդհանուր ֆոսֆոր	4-րդ	
			Ամոնիում իոն, ֆոսֆատ իոն, ՇԱԱ	5-րդ	
Մարմարիկ	Գետաբերան (58)	ԹՔՊ, մանգան	3-րդ	3-րդ	
Հարավային	Մեղրիգետ	0.5 կմ ք. Մեղրիից վերև (89)	–	2-րդ	2-րդ
		Գետաբերան (90)	ԹԿՊ <sub>5</sub> , ամոնիում իոն	3-րդ	3-րդ
	Կարճևան	Գետաբերան (344)	ԹԿՊ <sub>5</sub> , նիտրատ իոն, սելեն, ծարիր	3-րդ	5-րդ
			ԹՔՊ, ալյումին, սուլֆատ իոն, հանքայնացում	4-րդ	
			Պղինձ, մոլիբդեն, մանգան, վանադիում, կոբալտ, երկաթ, նատրիում, կախված մասնիկներ	5-րդ	
	Ողջի	1.8 կմ ք. Քաջարանից ներքև (92)	ԹԿՊ <sub>5</sub> , մոլիբդեն, ընդհանուր ֆոսֆոր	3-րդ	5-րդ
			Ֆոսֆատ իոն, ՇԱԱ, կախված մասնիկներ	4-րդ	
			Ամոնիում իոն, մանգան	5-րդ	

Ջրավազանային կառավարման տարածք	Ջրային օբյեկտ	Դիտակետի տեղադրություն (Դիտակետի համարը)	Ջրի որակի ցուցանիշ	Ջրի որակի ցուցանիշի դաս	Ջրի որակի ընդհանրական դաս
Հարավային	Ողջի	0.8 կմ ք. Կապանից վերև (93)	Մոլիբդեն	3-րդ	3-րդ
		6.8 կմ ք. Կապանից ներքև (94)	ԹԿՊ, կոբալտ, սուլֆատ իոն	3-րդ	5-րդ
			Ամոնիում իոն, ցինկ, կադմիում, երկաթ	4-րդ	
	Պղինձ, մանգան		5-րդ		
	Արծվանիկ	Գետաբերան (96)	Նիտրիտ իոն, նիտրատ իոն, կադմիում	3-րդ	5-րդ
			ԹԿՊ, ԹՔՊ, սուլֆատ իոն	4-րդ	
			Մոլիբդեն, մանգան, վանադիում	5-րդ	
	Գեղի	Գետաբերան (98)	–	2-րդ	2-րդ
	Որոտան	1 կմ ք. Միսիանից վերև (100)	Ֆոսֆատ իոն	3-րդ	3-րդ
		3 կմ ք. Միսիանից ներքև (101)	Ֆոսֆատ իոն	3-րդ	3-րդ
		0.5 կմ գյ. Տաթև ՀԵԿ-ից ներքև (102)	–	2-րդ	2-րդ
	Միսիան	Գետաբերան (104)	Ամոնիում իոն, մանգան	3-րդ	3-րդ
	Գորիսգետ	3 կմ ք. Գորիսից վերև (106)	–	2-րդ	2-րդ
		1,5 կմ ք. Գորիսից ներքև (107)	Նիտրատ իոն	3-րդ	5-րդ
			Ֆոսֆատ իոն, ԸԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր	4-րդ	
Ամոնիում իոն	5-րդ				

(\*)- 1-ին դաս՝ «գերազանց» քիմիական որակ, 2-րդ դաս՝ «լավ» քիմիական որակ, 3-րդ դաս՝ «միջակ» քիմիական որակ, 4-րդ դաս՝ «անբավարար» քիմիական որակ, 5-րդ դաս՝ «վատ» քիմիական որակ



### **Հյուսիսային ջրավազանային կառավարման տարածք**

Փամբակ գետի ջուրը Սպիտակ քաղաքից ներքև և Վանաձոր քաղաքից վերև հատվածներում՝ «անբավարար» որակի է (4-րդ դաս)։ Սպիտակ քաղաքից ներքև՝ պայմանավորված նիտրատ իոնով և ընդհանուր անօրգանական ազոտով և Վանաձոր քաղաքից վերև՝ պայմանավորված նիտրատ իոնով, Վանաձոր քաղաքից ներքև ջուրը «վատ» որակի է (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված ամոնիում իոնով։

Դեբեդ գետի ջուրը Մարցիգետ թափման կետից ներքև ընկած հատվածում «միջակ» որակի է (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված ամոնիում և նիտրատ իոններով և ընդհանուր անօրգանական ազոտով, Այրում քաղաքից վերև և սահմանի մոտ հատվածներում՝ «վատ» որակի է (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված մոլիբդենով։

Չորագետ գետի Ստեփանավանից վերև հատվածում ջուրը «լավ» որակի է (2-րդ դաս)։

Մարցիգետի գետաբերանի հատվածում ջուրը «լավ» որակի է (2-րդ դաս)։

Ախթալա գետի գետաբերանի հատվածում ջուրը «վատ» որակի է (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված ցինկով, կադմիումով, մանգանով, կոբալտով և սուլֆատ իոնով։

Շնող գետի գետաբերանի հատվածում ջուրը «վատ» որակի է (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված մոլիբդենով։

### **Ախուրյանի ջրավազանային կառավարման տարածք**

Մեծամոր գետի Վաղարշապատից հարավ և հարավ-արևելք ընկած հատվածներում ջուրը «անբավարար» որակի է (4-րդ դաս)։ Վաղարշապատից հարավ՝ պայմանավորված նիտրատ իոնով, Վաղարշապատից հարավ-արևելք՝ պայմանավորված ամոնիում իոնով, Ռանչպարից ներքև՝ «միջակ» որակի է (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված նիտրատ և ֆոսֆատ իոններով, բորով։

### **Հրազդանի ջրավազանային կառավարման տարածք**

Քասախ գետի գետաբերանի հատվածում ջուրը «միջակ» որակի է (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված ԹԿՊ<sub>5</sub>-ով, նիտրատ և ֆոսֆատ իոններով, ընդհանուր անօրգանական ազոտով։

Հրազդան գետի Քաղսիից և Արգելից ներքև հատվածներում ջուրը «միջակ» որակի է (3-րդ դաս)։ Քաղսիից ներքև՝ պայմանավորված նիտրատ և ֆոսֆատ իոններով, մանգանով, ընդհանուր անօրգանական ազոտով և ընդհանուր ֆոսֆորով, Արգելից ներքև՝ պայմանավորված ԹԿՊ<sub>5</sub>-ով, նիտրատ իոնով, մանգանով, ընդհանուր անօրգանական ազոտով և ընդհանուր ֆոսֆորով։ Արգնի ՀԷԿ-ից ներքև, Երևանից ներքև՝ Դարբնիկ գյուղի մոտ հատվածներում ջուրը «վատ» որակի է (5-րդ դաս)։ Արգնի ՀԷԿ-ից ներքև՝ պայմանավորված քլորիդ իոնով, Երևանից ներքև՝ Դարբնիկ գյուղի մոտ՝ պայմանավորված ամոնիում իոնով, գետաբերանի հատվածում ջուրը «անբավարար» որակի է (4-րդ դաս)՝ պայմանավորված ամոնիում և նիտրատ իոններով, ընդհանուր

անօրգանական ազոտով: Գեղանիստ գյուղի մոտ հատվածում ջուրը «միջակ» որակի է (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված ամոնիում, նիտրատ և ֆոսֆատ իոններով, վանադիումով, նատրիումով, ընդհանուր անօրգանական ազոտով, ընդհանուր ֆոսֆորով և հանքայնացումով:

Գետառ գետի գետաբերանի հատվածում ջուրը «վատ» որակի է (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված ամոնիում և ֆոսֆատ իոններով, ընդհանուր անօրգանական ազոտով:

Մարմարիկ գետի գետաբերանի հատվածում ջուրը «միջակ» որակի է (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված ԹՔՊ-ով և մանգանով:

### **Հարավային ջրավազանային կառավարման տարածք**

Մեղրիգետի Մեղրիից վերև հատվածում ջուրը «լավ» որակի է (2-րդ դաս), գետաբերանի հատվածում՝ «միջակ» որակի է (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված ԹԿՊ<sub>5</sub>-ով և ամոնիում իոնով:

Կարճևան գետի գետաբերանի հատվածում ջուրը «վատ» որակի է (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված պղնձով, մոլիբդենով, մանգանով, վանադիումով, կոբալտով, երկաթով, նատրիումով և կախված մասնիկներով:

Ողջի գետի Քաջարանից ներքև և Կապանից ներքև հատվածներում ջուրը «վատ» որակի է (5-րդ դաս). Քաջարանից ներքև՝ պայմանավորված ամոնիում իոնով և մանգանով, Կապանից ներքև՝ պայմանավորված պղնձով և մանգանով, Կապանից վերև՝ ջուրը «միջակ» որակի է (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված մոլիբդենով:

Արծվանիկ գետի գետաբերանի հատվածում ջուրը «վատ» որակի է (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված մոլիբդենով, մանգանով և վանադիումով:

Գեղի գետի գետաբերանում ջուրը «լավ» որակի է (2-րդ դաս):

Որոտան գետի Միսիանից վերև և ներքև հատվածներում ջուրը «միջակ» որակի է (3-րդ դաս). Միսիանից վերև և ներքև՝ պայմանավորված ֆոսֆատ իոնով, Տաթև ՀԷԿ-ից ներքև հատվածում ջուրը «լավ» որակի է (2-րդ դաս):

Միսիան գետի գետաբերանի հատվածում ջուրը «միջակ» որակի է (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված ամոնիում իոնով և մանգանով:

Գորիսգետի վերին հոսանքում ջուրը «լավ» որակի է (2-րդ դաս), Գորիս քաղաքից ներքև հատվածում՝ «վատ» որակի է (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված ամոնիում իոնով:

**ՀՀ ջրամբարների ջրի քիմիական որակը դեկտեմբերին (\*\*)**

Աղյուսակ 2.

Ջրային օբյեկտ	Դիտակետի տեղադրությունը (Դիտակետի համարը)	Ջրի որակի ցուցանիշ	Ջրի որակի ցուցանիշ ի դասը	Ջրի որակի ընդհանրակա ն դասը
Երևանյան լիճ	ամբարտակի մոտ (112)	ԹԿՊ5, ամոնիու մ իոն, ֆոսֆատ իոն	3-րդ	4-րդ
		Նիտրատ իոն	4-րդ	

(\*\*) ՀՀ ջրամբարների ջրի քիմիական որակի գնահատումը կատարվել է համաձայն ՀՀ մակերևութային ջրերի էկոլոգիական նորմերի (ՀՀ կառավարության 2011թ.-ի դեկտեմբերի 27-ի N 75-Ն որոշման հավելված N2):

**Արարս գետի ջրի որակի մոնիտորինգի արդյունքները ղեկտեմբերին**

Աղյուսակ 3.

Դիտակետի տեղադրություն (Դիտակետի համար)	ՍԹԿ-ն գերազանցող միացությունների կոնցենտրացիաներ										
	Թթվածնի 5-օրյա կենսաքիմիական պահանջարկ, ՍԹԿ=3 մգ/լ	Ամոնիում իոն, ՍԹԿ=0,39 մգN/լ	Նիտրիտ իոն, ՍԹԿ=0,024 մգN/լ	Սուլֆատ իոն, ՍԹԿ=100 մգ/լ	Պղինձ, ՍԹԿ=0,001 մգ/լ	Քրոմ, ՍԹԿ=0,001 մգ/լ	Մանգան, ՍԹԿ=0,01 մգ/լ	Վանադիում, ՍԹԿ=0,001 մգ/լ	Ընդհանուր երկաթ, ՍԹԿ=0,5 մգ/լ	Ալյումին, ՍԹԿ=0,04 մգ/լ	Սելեն, ՍԹԿ=0,001 մգ/լ
Հրազդան գետի թափման կետից վերև (26)	4,0	0,824	-	-	0,002	0,006	-	0,010	-	-	0,002
Հրազդան գետի թափման կետից ներքև (27)	-	1,117	0,029	131,6	0,002	0,006	-	0,011	-	-	0,002
Արմաշ գյուղից 0.5 կմ ներքև (28)	-	-	0,029	137,5	0,002	0,006	-	0,012	-	-	0,003
Ագարակի քաղաքից 2 կմ հարավ (29)	-	-	-	219,7	0,003	0,006	0,015	0,011	-	0,09	0,003
Ագարակ քաղաքից 2.5 կմ ք. հարավ-արևելք (30)	-	-	-	225,6	0,013	0,007	0,018	0,012	0,62	0,13	0,002

## Արաքս գետ

Դեկտեմբերին փորձանմուշներ են վերցվել Արաքս գետի 5 դիտակետից: Վերցված փորձանմուշներում որոշված ցուցանիշներից, ըստ ձկնաստնաբանական նորմերով գնահատման, դիտվում է վանադիումով և մեկ փորձանմուշում՝ պղնձով բարձր աղտոտվածություն: Որոշված մյուս ցուցանիշներից գերազանցվել են ԹԿՊ<sub>5</sub>-ի, ամոնիում, նիտրիտ և սուլֆատ իոնների, քրոմի, մանգանի, երկաթի, ալյումինի և սելենի ՍԹԿ-ները:

Արաքս գետի Հրազդան գետի թափման կետից վերև հատվածում 1.3 անգամ գերազանցվել է ԹԿՊ<sub>5</sub>-ի, 2.1 անգամ՝ ամոնիում իոնի և սելենի, 2.2 անգամ՝ պղնձի, 6.3 անգամ՝ քրոմի, 9.7 անգամ՝ վանադիումի համապատասխան ՍԹԿ-ները:

Արաքս գետի Հրազդան գետի թափման կետից ներքև հատվածում դիտվել է վանադիումով բարձր աղտոտվածություն: Վանադիումի ՍԹԿ-ն գերազանցվել է 11.4 անգամ: Որոշված մյուս ցուցանիշներից 2.9 անգամ գերազանցվել է ամոնիում իոնի, 1.2 անգամ՝ նիտրիտ իոնի, 1.3 անգամ՝ սուլֆատ իոնի, 2.1 անգամ՝ պղնձի, 6.5 անգամ՝ քրոմի և 2.3 անգամ՝ սելենի համապատասխան ՍԹԿ-ները:

Արաքս գետի Արմաշ գյուղից ներքև հատվածում դիտվել է վանադիումով բարձր աղտոտվածություն: Վանադիումի ՍԹԿ-ն գերազանցվել է 11.8 անգամ: Որոշված մյուս ցուցանիշներից 1.2 անգամ գերազանցվել է նիտրիտ իոնի, 1.4 անգամ՝ սուլֆատ իոնի, 1.9 անգամ՝ պղնձի, 6.3 անգամ՝ քրոմի և 2.6 անգամ սելենի համապատասխան ՍԹԿ-ները:

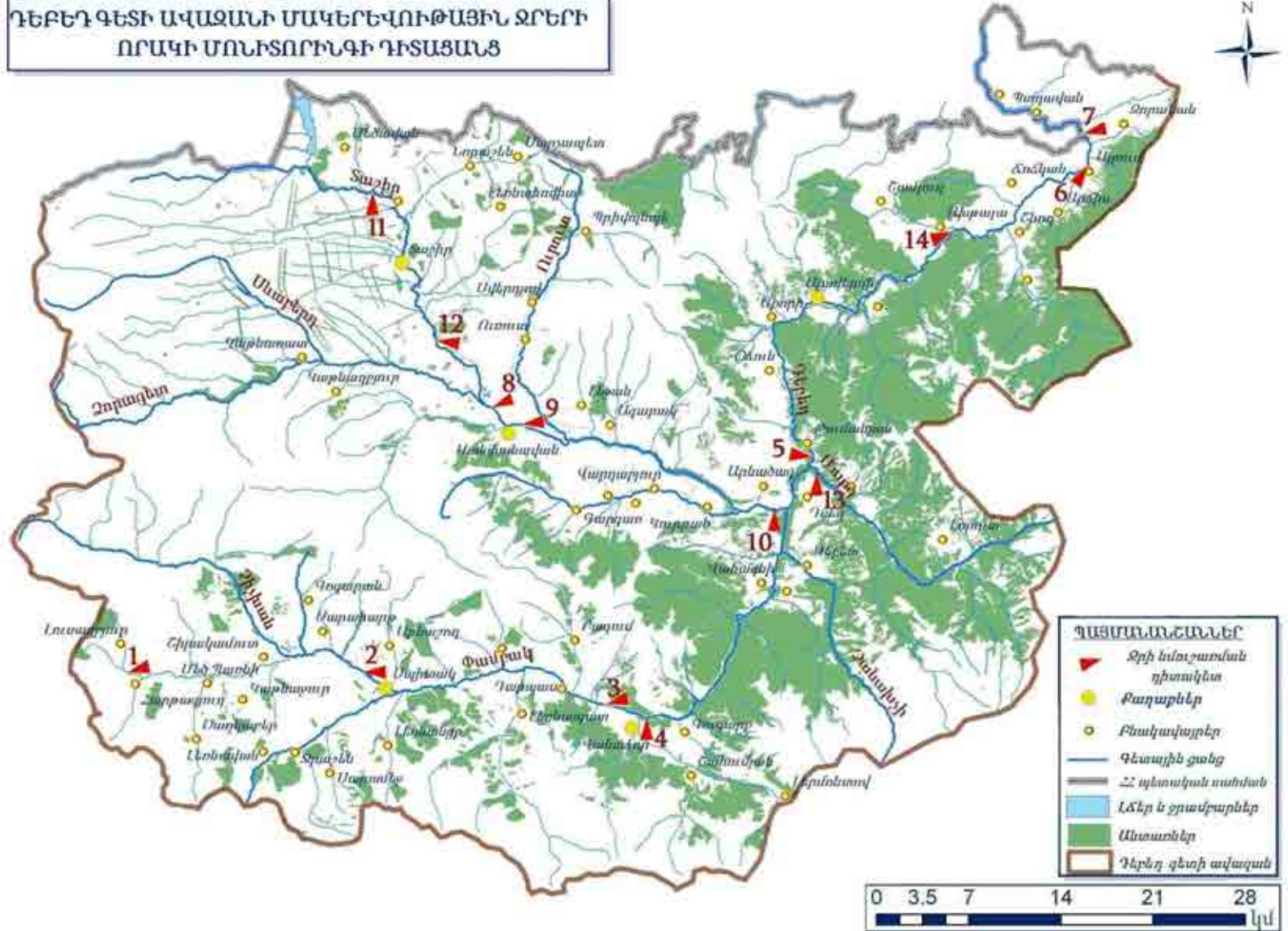
Արաքս գետի Ագարակից հարավ հատվածում դիտվել է վանադիումով բարձր աղտոտվածություն: Վանադիումի ՍԹԿ-ն գերազանցվել է 11.5 անգամ: Որոշված մյուս ցուցանիշներից 2.2 անգամ գերազանցվել է սուլֆատ իոնի, 3.2 անգամ՝ պղնձի, 5.8 անգամ՝ քրոմի, 1.5 անգամ՝ մանգանի, 2.2 անգամ՝ ալյումինի և 2.6 անգամ՝ սելենի համապատասխան ՍԹԿ-ները:

Արաքս գետի Ագարակից հարավ-արևելք հատվածում դիտվել է վանադիումով և պղնձով բարձր աղտոտվածություն: Վանադիումի ՍԹԿ-ն գերազանցվել է 11.7 անգամ, պղնձինը՝ 12.7 անգամ: Որոշված մյուս ցուցանիշներից 2.3 անգամ գերազանցվել է սուլֆատ իոնի, 6.6 անգամ՝ քրոմի, 1.8 անգամ՝ մանգանի, 1.2 անգամ՝ երկաթի, 3.2 անգամ՝ ալյումինի և 2.3 անգամ սելենի համապատասխան ՍԹԿ-ները:

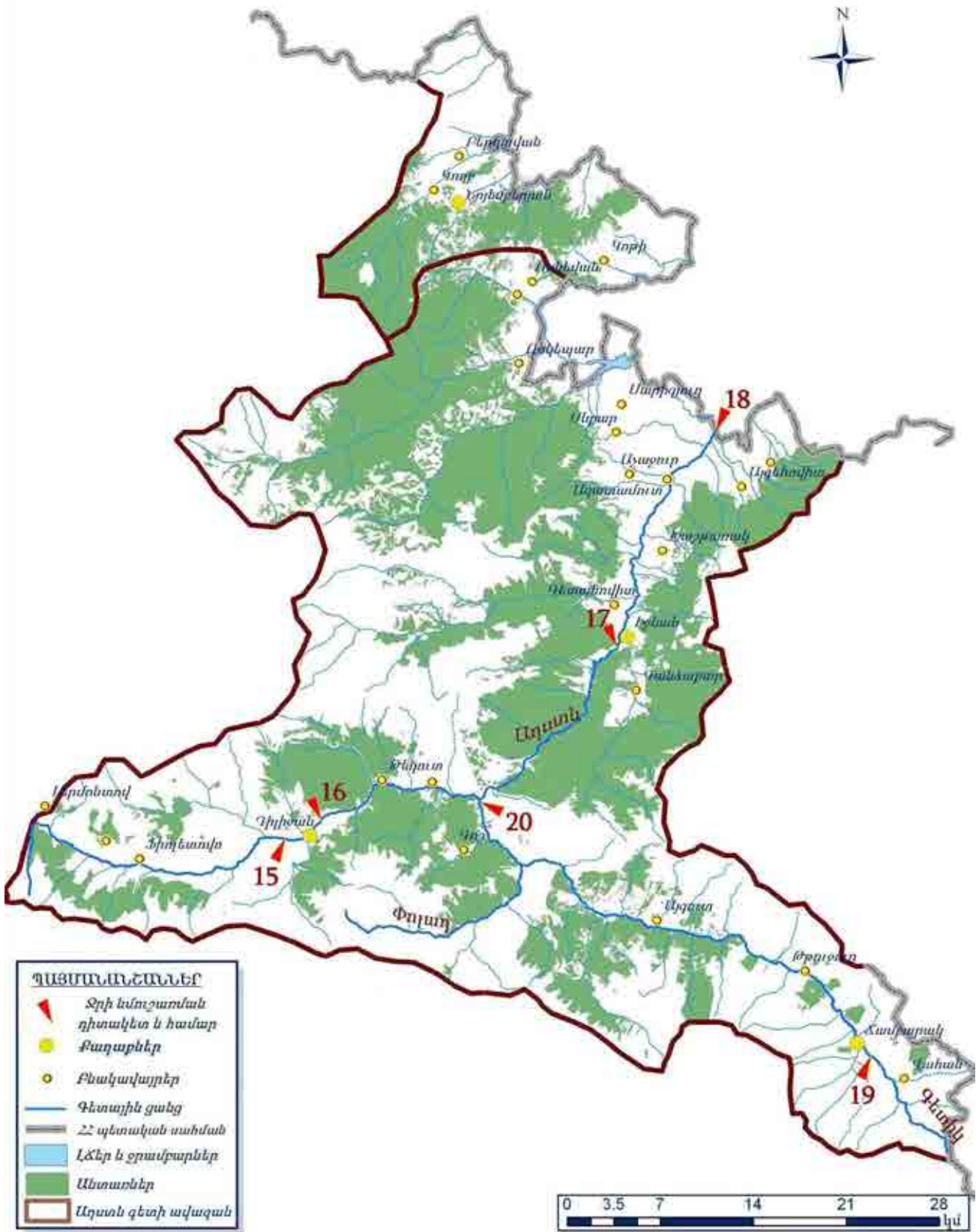
Որոշված մյուս ցուցանիշների պարունակությունները դիտվել են ՍԹԿ-ների սահմաններում:

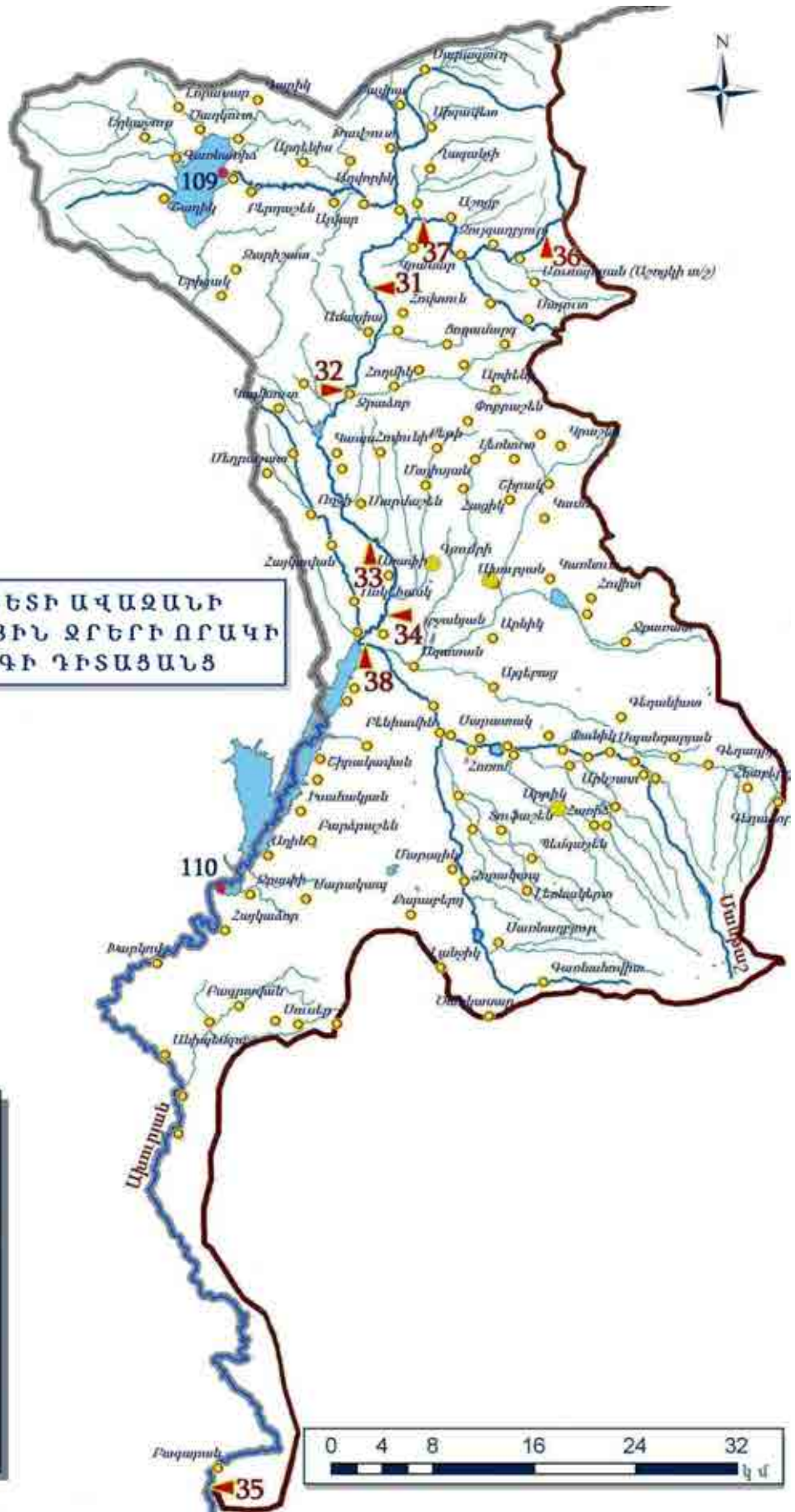
# ՀՀ մակերևութային ջրերի քիմիական որակի մոնիտորինգի դիտացանցն ըստ գետավազանների

ԴԵԲԵԴ ԳԵՏԻ ԱՎԱԶԱՆԻ ՄԱԿԵՐԵՎՈՒԹԱՅԻՆ ՋՐԵՐԻ ՈՐԱԿԻ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԴԻՏԱՑԱՆՑ



ԱՂԱՏԵՎ ԳԵՏԻ ԱՎԱԶԱՆԻ ՄԱԿԵՐԵՎՈՒԹԱՅԻՆ ՋՐԵՐԻ ՈՐԱԿԻ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԴԻՏԱՑԱՆՑ





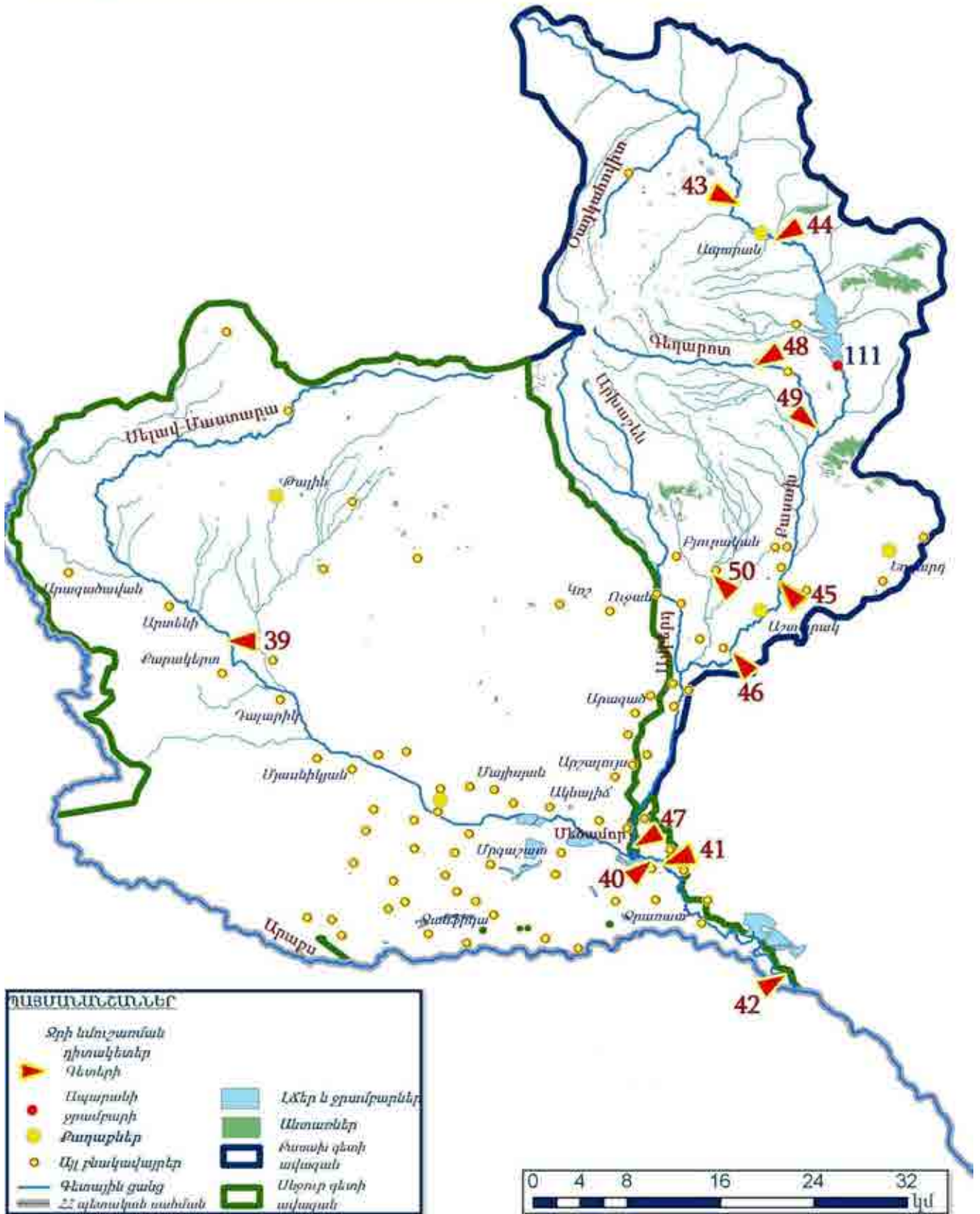
**ԱՌՈՒՐՅԱՆ ԳԵՏԻ ԱՎԱԶԱՆԻ  
ՄԱԿԵՐԵՎՈՒԹԱՅԻՆ ՋՐԵՐԻ ՈՐԱԿԻ  
ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԴԻՏԱՅԱՆՑ**

**ՊԱՅՄԱՆԱՆՈՒՄ**

- Ջրի նմուշառման դիտակետեր
- Լճերի և ջրամբարների
- Բաղարներ
- Բնակավայրեր
- Գետային ցանց
- ՀՀ պետական սահման
- Լճերի և ջրամբարների
- Անտառներ
- Արարատյան գետի ավազան



ՔԱՍԱԽ ԵՎ ՄԵԾԱՍՈՐ ԳԵՏԱՎԱԶԱՆՆԵՐԻ  
ՄԱԿԵՐԵՎՈՒԹԱՅԻՆ ՋՐԵՐԻ ՈՐԱԿԻ  
ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԴԻՏԱՏԱՑԱՆՑ



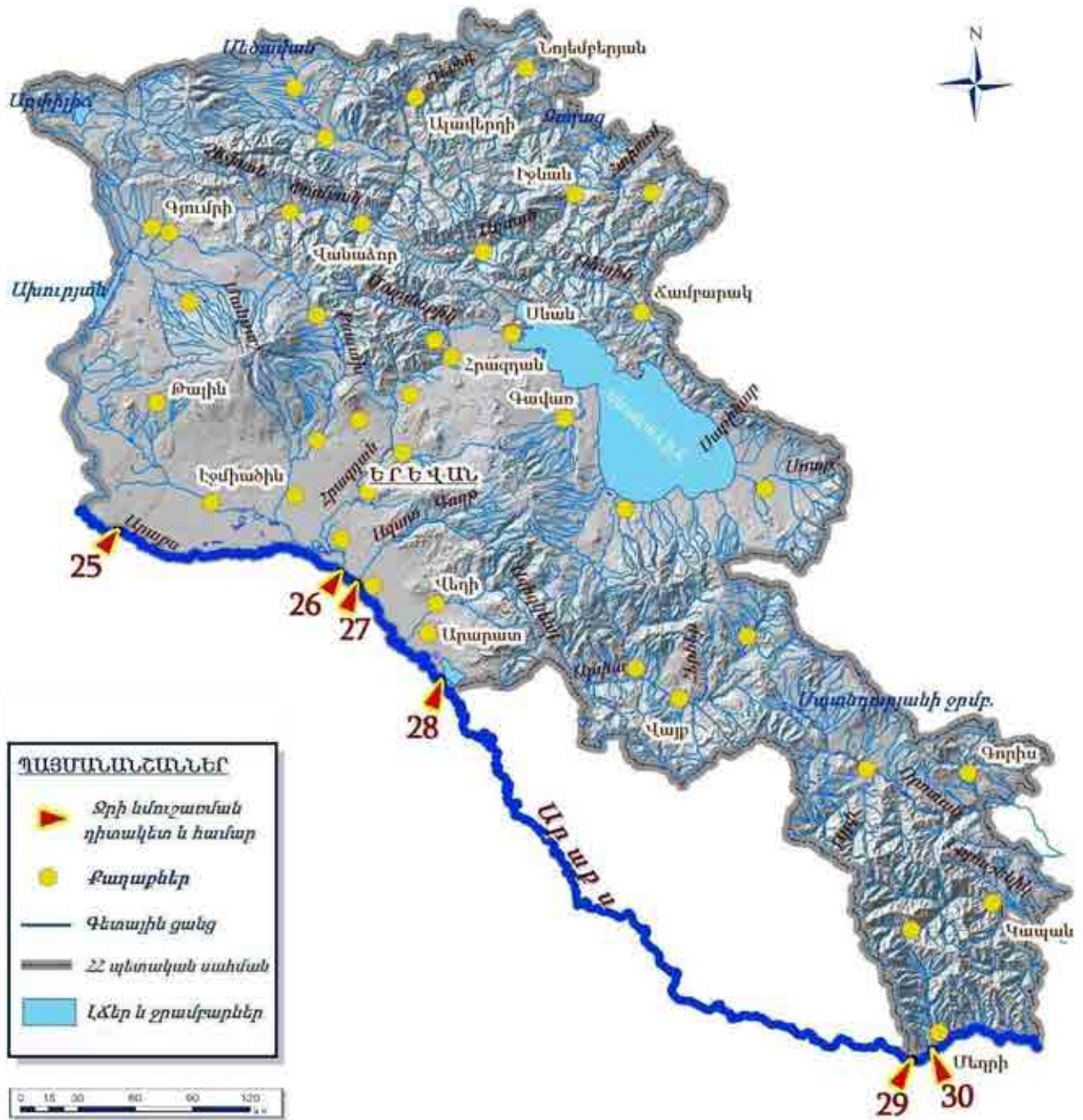
**ՊԱՅՄԱՆԱՆՆԱՆԵՐ**

Ջրի նմուշառման դիտակետերի դետերի	Լճեր և ջրամբարներ
Ապարանի ջրամբարի	Անտառներ
Բաղարներ	Թառախի գետի ավազան
Այլ բնակավայրեր	Մեծուր գետի ավազան
Գետային ցանց	
ՀՀ պետական սահման	

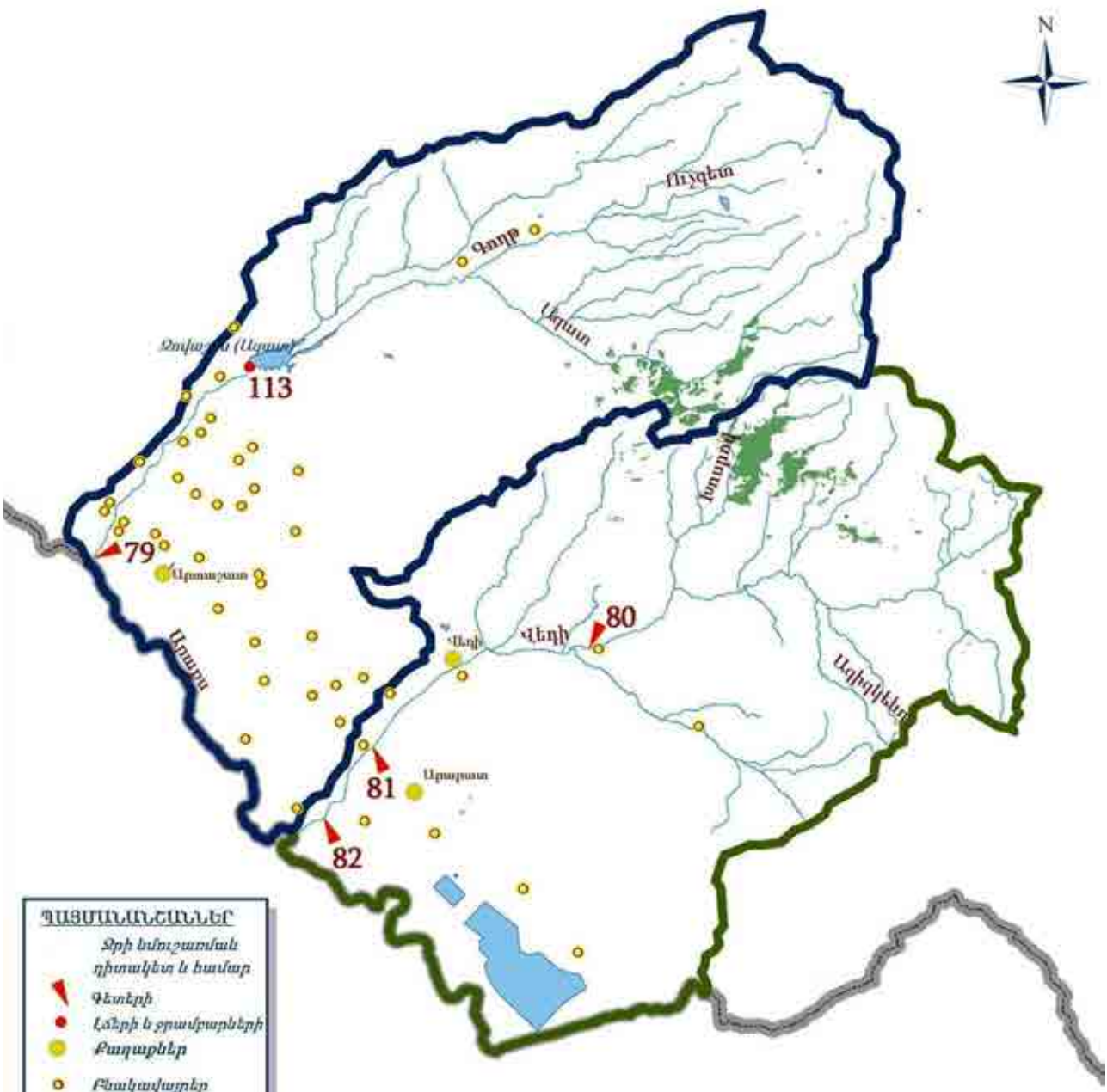
ՀՐԱԶԴԱՆ ԳԵՏԻ ԱՎԱԶԱՆԻ ՄԱԿԵՐԵՎՈՒԹԱՅԻՆ  
ՋՐԵՐԻ ՈՐԱԿԻ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԴԻՏԱՅԱՆՑ



ՀՀ ՏԱՐԱԾՔՈՒՄ ԱՐԱՔՍ ԳԵՏԻ ՈՐԱԿԻ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԴԻՏԱՑԱՆՑ



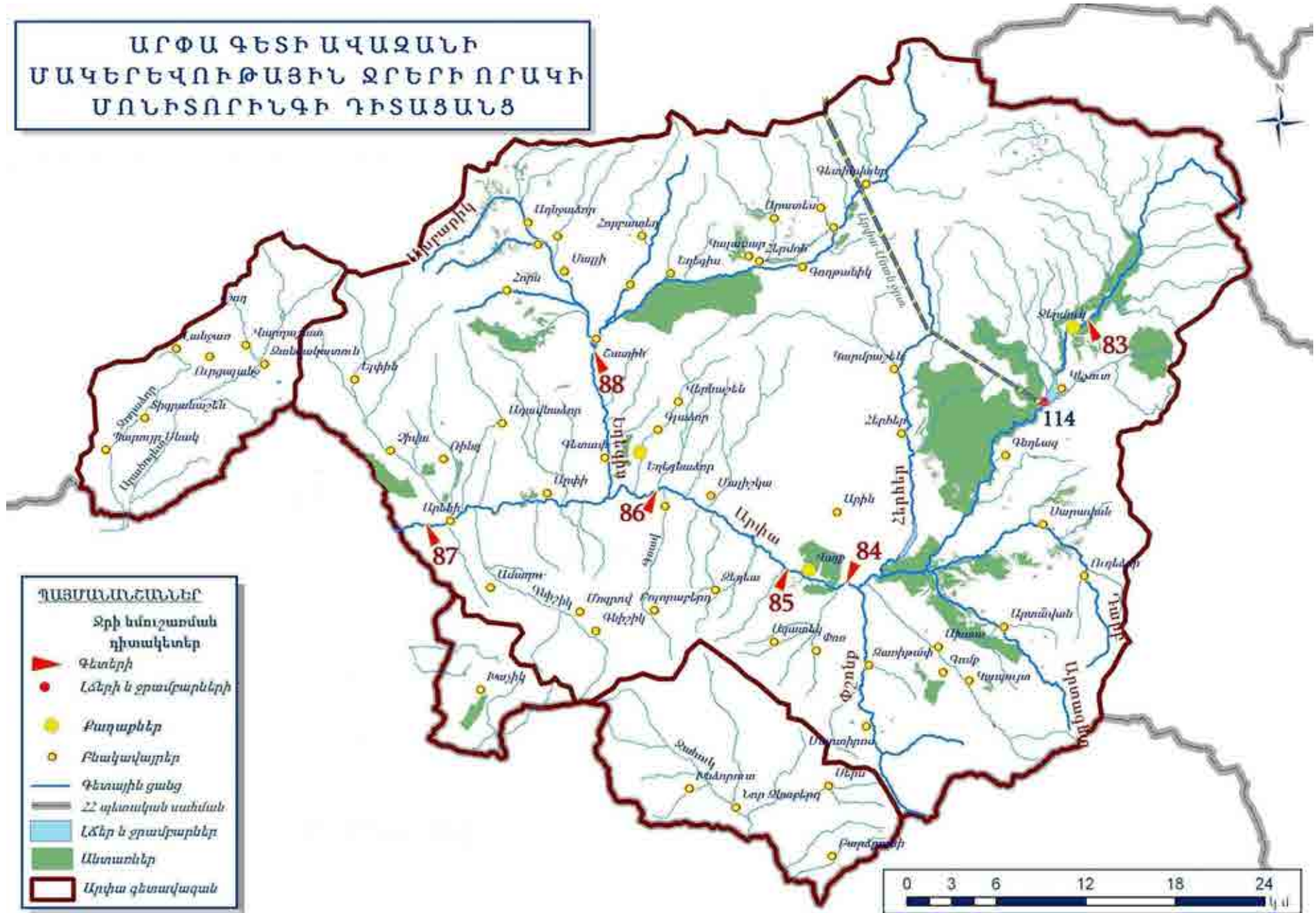
**ԱՋԱՏ ԵՎ ՎԵՂԻ ԳԵՏԱՎԱԶԱՆՆԵՐԻ ՄԱԿԵՐԵՎՈՒԹԱՅԻՆ  
ՋՐԵՐԻ ՈՐԱԿԻ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԴԻՏԱՑԱՆՑ**



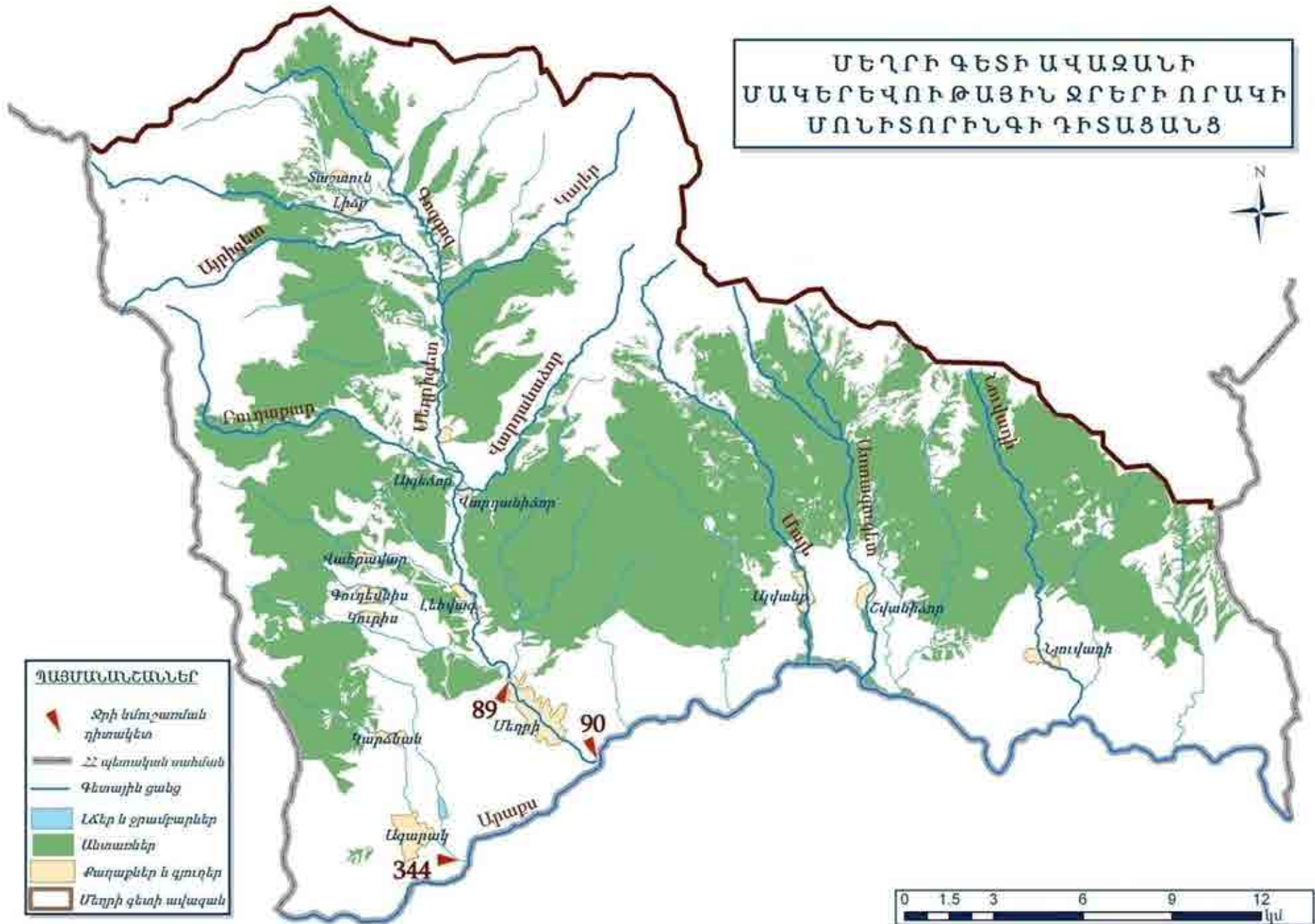
- ՊԱՅՄԱՆԱՆՇՐԱՆԵՐ**
- Ջրի ենթուշտման դիտակետ և խամար
  - Գետերի
  - Լճերի և ջրամբարների
  - Բաղարներ
  - Բնակավայրեր
  - Գետային ցանց
  - ՀՀ պետական սահման
  - Լճեր և ջրամբարներ
  - Անտառներ
  - Ազատ գետի ավազան
  - Վեղի գետի ավազան



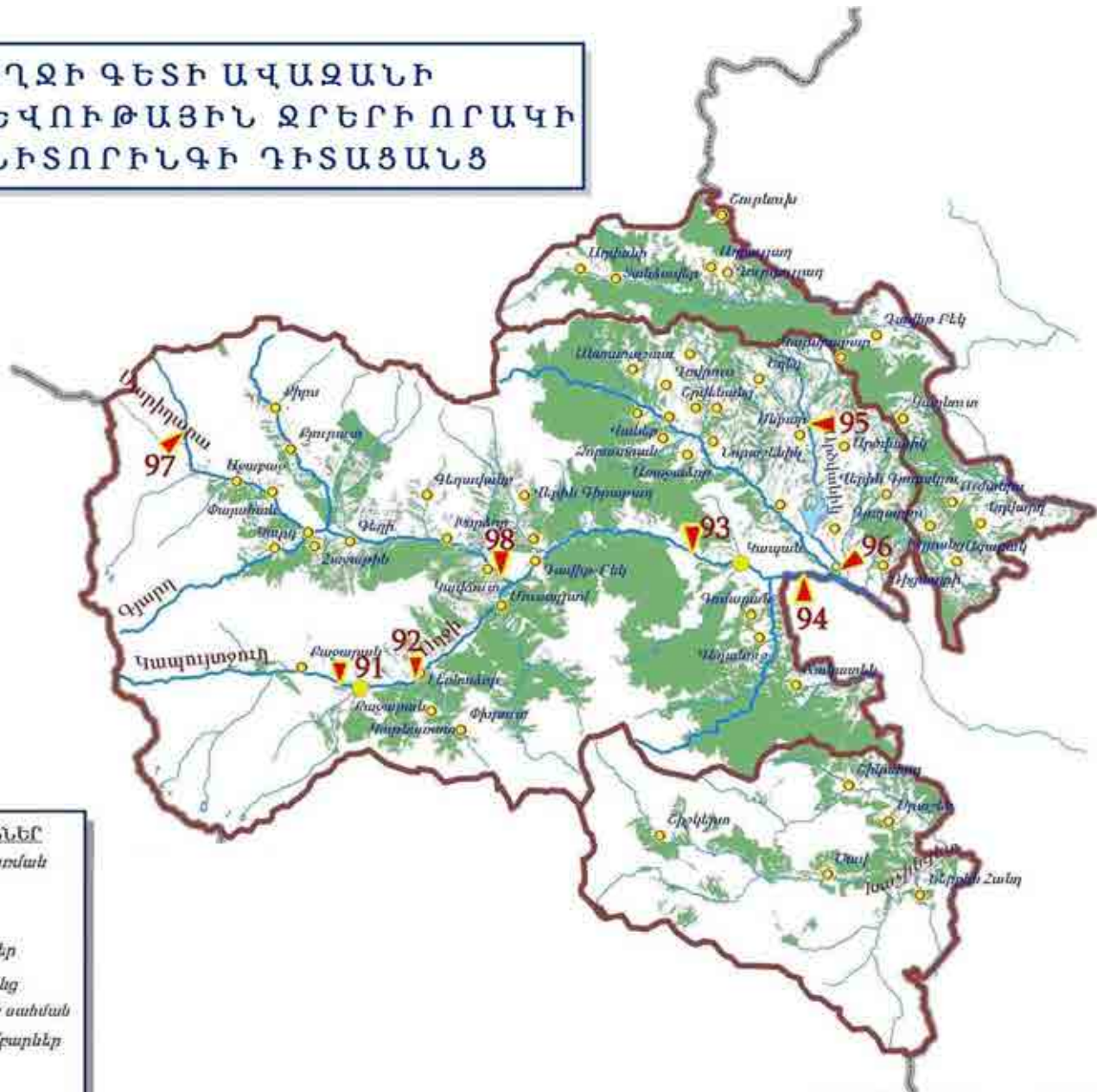
ԱՐՓԱ ԳԵՏԻ ԱՎԱԶԱՆԻ  
ՄԱԿԵՐԵՎՈՒԹԱՅԻՆ ՋՐԵՐԻ ՈՐԱԿԻ  
ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԴԻՏԱՑԱՆՑ



ՄԵՂՐԻ ԳԵՏԻ ԱՎԱԶԱՆԻ  
ՄԱԿԵՐԵՎՈՒԹԱՅԻՆ ՋՐԵՐԻ ՈՐԱԿԻ  
ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԴԻՏԱՑԱՆՑ

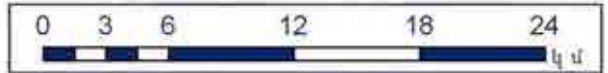


ՈՂՋԻ ԳԵՏԻ ԱՎԱԶԱՆԻ  
ՄԱԿԵՐԵՎՈՒԹԱՅԻՆ ԶՐԵՐԻ ՈՐԱԿԻ  
ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԴԻՏԱՑԱՆՑ



**ՊԱՅՄԱՆԱՇԱՆՆԵՐ**

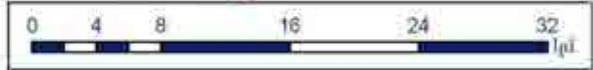
- Տրի նմուշառման դիտակետ
- Քաղաքներ
- Բնակավայրեր
- Գետային ցանց
- ՀՀ պետական սահման
- Լճեր և ջրամբարներ
- Անտառներ
- Ողջի գետավազանի սահման



ՈՐՈՏԱՆ ԳԵՏԻ ԱՎԱԶԱՆԻ  
ՄԱԿԵՐԵՎՈՒԹԱՅԻՆ ՋՐԵՐԻ  
ՈՐԱԿԻ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԴԻՏԱՑԱՆՑ



- ՊԱՅՄԱՆԱՆՔԱՆԵՐ**
- Ջրի նմուշառման դիտակետ
  - Բաղաբներ
  - Բնակավայրեր
  - Գետային ցանց
  - ՀՀ պետական սահման
  - Լճեր և ջրամբարներ
  - Անտառներ
  - Ողջի և Արծվանիկ զենտավազանների սահման



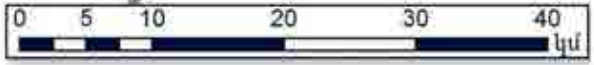


ՄԵՎԱՆԱ ԼՃԻ ԱՎԱԶԱՆԻ  
ՄԱԿԵՐԵՎՈՒԹԱՅԻՆ ՋՐԵՐԻ ՈՐԱԿԻ  
ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԴԻՏԱՑԱՆՑ



**ՊԱՏՄԱՆԱՇԱՐԽԵՐ**

-  Ջրի նմուշառման դիտակետ և համար
-  Քաղաքներ
-  Փետային ցանց
-  ՀՀ պետական սահման
-  ԼՃեր և ջրամբարներ
-  Անտառածածկ տարածք
-  Սևանա լճի գետավազանի սահման



**Ծաղկաձորում շրջակա միջավայրի որակի մոնիտորինգ**

**Տանձադրյուր գետի ջրի քիմիական որակը  
դեկտեմբերին**

Դեկտեմբերին Տանձադրյուր գետի վերին հոսանքում ջուրը «լավ» որակի է (2-րդ դաս), իսկ Ծաղկաձոր քաղաքից ներքև հատվածում՝ «վատ» որակի է (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված ամոնիում իոնով և մանգանով:

Ջրավազանային կառավարման տարածք	Ջրային օբյեկտ	Դիտակետի տեղադրությունը (Դիտակետի համարը)	Ջրի որակի ցուցանիշ	Ջրի որակի ցուցանիշի դասը	Ջրի որակի ընդհանրական դասը
Հրազդան	Տանձադրյուր	Ծաղկաձոր քաղաքից վերև (311)	-	2-րդ	2-րդ
		Ծաղկաձոր քաղաքից ներքև (312)	ԹԿՊ <sub>5</sub> , նիտրատ իոն, ԸԱԱ	3-րդ	5-րդ
			Ֆոսֆատ իոն, ընդհանուր ֆոսֆոր	4-րդ	
		Ամոնիում իոն, մանգան	5-րդ		

*Մակերևութային ջրերում որոշվող ցուցանիշների ցանկ*

1. Ջերմաստիճան	41. Կոշտություն
2. Գույն	42. Հիդրոկարբոնատներ
3. Հոտ	43. Սուլֆատներ
4. Թափանցելիություն	44. Քլորիդներ
5. Կախված մասնիկներ	45. Ֆտորիդներ
6. Տեսակարար էլեկտրահաղորդականություն	46. Ֆոսֆոր ֆոսֆատային
7. Լուծված թթվածին	47. Ֆոսֆոր ընդհանուր
8. Լուծված թթվածնով հագեցվածության տոկոս	48. Նիտրիտներ
9. Թթվածնի հնգօրյա կենսաքիմիական պահանջ	49. Նիտրատներ
10. Թթվածնի քիմիական պահանջ	50. Ամոնիում իոն
11. Ջրածնային ցուցիչ	51. Սիլիցիում
12. Հանքայնացում	52. Կալիում
13. Կոշտություն	53. Նատրիում
14. Հիդրոկարբոնատներ	54. Լիթիում
15. Սուլֆատներ	55. Կալցիում
16. Քլորիդներ	56. Մագնեզիում
17. Ֆտորիդներ	57. Սելեն
18. Ֆոսֆոր ֆոսֆատային	58. Ալյումին
19. Ֆոսֆոր ընդհանուր	59. Քրոմ
20. Նիտրիտներ	60. Երկաթ
21. Նիտրատներ	61. Մանգան
22. Ամոնիում իոն	62. Պղինձ
23. Սիլիցիում	63. Ցինկ
24. Կալիում	64. Արսեն
25. Նատրիում	65. Ստրոնցիում
26. Լիթիում	66. Կադմիում
27. Կալցիում	67. Կապար
28. Ջերմաստիճան	68. Կոբալտ
29. Գույն	69. Նիկել
30. Հոտ	70. Վանադիում
31. Թափանցելիություն	71. Մոլիբդեն
32. Կախված մասնիկներ	72. Բարիում
33. Տեսակարար էլեկտրահաղորդականություն	73. Բերիլիում
34. Լուծված թթվածին	74. Բոր
35. Լուծված թթվածնով հագեցվածության տոկոս	75. Անտիմոն
36. Թթվածնի հնգօրյա կենսաքիմիական պահանջ	76. Անագ
37. Թթվածնի քիմիական պահանջ	77. ԴՂՏ
38. Ջրածնային ցուցիչ	78. ԴՂԵ
39. Հանքայնացում	79. ԴՂԴ
40. Կոշտություն	80. α-ՀՔՑՀ
	81. γ-ՀՔՑՀ
	82. Նավթամթերքներ

**Ջրի քիմիական որակի ՍԹԿ-ները (ըստ ՀՀ կառավարության 2011թ.-ի հունվարի 27-ի N 75-Ն որոշման)**

\*ՖԿ- ֆոնային կոնցենտրացիա

\*\*ոռոգման համար 1000

**Ծանոթագրություն.** ՀՀ 14 խոշոր գետային ավազանների գետերի, գետերի առանձին հատվածների և վտակների

Որակի ցուցանիշներ	Որակի դաս					Միավոր
	I գերազանց	II լավ	III միջակ	IV անբավարար	V վատ	
Լուծված թթվածին	>7 կամ ՖԿ*	>6	>5	>4	<4	մգ Օ <sub>2</sub> /լ
ԹԿՊ <sub>5</sub>	3	5	9	18	>18	մգ Օ <sub>2</sub> /լ
ԹՔՊ <sub>Cr</sub>	10	25	40	80	>80	մգ Օ <sub>2</sub> /լ
Ամոնիում իոն	0,2 կամ ՖԿ	0,4	1,2	2,4	> 2,4	մգ N/լ
Նիտրիտ իոն	0,01 կամ ՖԿ	0,06	0,12	0,3	>0,3	մգ N/լ
Նիտրատ իոն	1 կամ ՖԿ	2,5	5,6	11,3	>11,3	մգ N/լ
Ֆոսֆատ իոն	0,05 կամ ՖԿ	0,1	0,2	0,4	>0,4	մգP/լ
Ցինկ, ընդհանուր	ՖԿ	100	200	500	>500	մկգ/լ
Պղինձ, ընդհանուր	ՖԿ	ՖԿ+20	50	100	>100	մկգ/լ
Քրոմ, ընդհանուր	ՖԿ	ՖԿ+10 (50)	100	250	>250	մկգ/լ
Արսեն, ընդհանուր	ՖԿ	20	50	100	>100	մկգ/լ
Կադմիում, ընդհանուր	ՖԿ	ՖԿ+1	ՖԿ+2	ՖԿ+4	>ՖԿ+4	մկգ/լ
Կապար, ընդհանուր	ՖԿ	ՖԿ+10	25	50	>50	մկգ/լ
Նիկել, ընդհանուր	ՖԿ	ՖԿ+10 (20)	50	100	>100	մկգ/լ
Մոլիբդեն, ընդհանուր	ՖԿ	2xՖԿ կամ 10	4xՖԿ կամ 25	8xՖԿ կամ 50	>8xՖԿ	մկգ/լ
Մանգան, ընդհանուր	ՖԿ	2xՖԿ կամ 100	4xՖԿ կամ 200	8xՖԿ կամ 500	>8xՖԿ	մկգ/լ
Վանադիում, ընդհանուր	ՖԿ	2xՖԿ+5 կամ 10	4xՖԿ	8xՖԿ կամ 100	>8xՖԿ	մկգ/լ
Կոբալտ, ընդհանուր	ՖԿ	2xՖԿ կամ 20	4xՖԿ կամ 50	8xՖԿ կամ 100	>8xՖԿ	մկգ/լ
Երկաթ, ընդհանուր	ՖԿ	2xՖԿ կամ 0,5	0,5	1	>1	մգ/լ
Կալցիում	ՖԿ	100	200	300	>300	մգ/լ
Մագնեզիում	ՖԿ	50	100	200	>200	մգ/լ
Բարիում	ՖԿ	2xՖԿ կամ 100	4xՖԿ կամ 250	1000	>1000	մկգ/լ
Բերիլիում	ՖԿ	2xՖԿ	4xՖԿ	100	>100	մկգ/լ
Կալիում	ՖԿ	2xՖԿ	4xՖԿ	8xՖԿ	>8xՖԿ	մգ/լ
Նատրիում	ՖԿ	2xՖԿ	4xՖԿ	8xՖԿ	>8xՖԿ	մգ/լ
Լիթիում	ՖԿ	ՖԿ	-	2500	>2500	մկգ/լ
Բոր	ՖԿ	450	700	1000	>2000	մկգ/լ
Ալյումին	ՖԿ	2xՖԿ	4xՖԿ	5000	>5000	մկգ/լ
Սելեն, ընդհանուր	ՖԿ կամ 10	20	40	80	>80	մկգ/լ
Ծարիր, ընդհանուր	ՖԿ	2xՖԿ	4xՖԿ	8xՖԿ	>8xՖԿ	մկգ/լ
Անագ, ընդհանուր	ՖԿ	2xՖԿ	4xՖԿ	8xՖԿ	>8xՖԿ	մկգ/լ
ԹՔՊ <sub>Mn</sub>	5 կամ ՖԿ	10	15	20	>20	մգՕ <sub>2</sub> /լ
Ընդհանուր անօրգանական ազոտ	1,5 կամ ՖԿ	4	8	16	>16	մգ N/լ
Ընդհանուր ֆոսֆոր	0,1 կամ ՖԿ	0,2	0,4	1	>1	մգ լ
Քլորիդ իոն	ՖԿ	2xՖԿ	150	200	> 200	մգ/լ
Սուլֆատ իոն	ՖԿ	2xՖԿ	150	250	> 250	մգ/լ
Սիլիկատ իոն	ՖԿ	2xՖԿ կամ 10	4xՖԿ կամ 20	8xՖԿ	>8xՖԿ	մգSi/լ
Ընդհանուր հանքայնացում	ՖԿ	2xՖԿ	1000	1500**	>1500	մգ/լ
Էլեկտրահաղորդականություն	ՖԿ	2xՖԿ	1000	1500**	>1500	մկՍիմ/սմ
Կոշտություն	2,8	10	20	40	<40	մգէկվ/լ
Կախված մասնիկներ	ՖԿ	1,2xՖԿ	2xՖԿ (30)	4xՖԿ	>4xՖԿ	մգ/լ
Հոտ (20°C և 60°C)	<2 (բնական)	2 (բնական)	2	4	>4	բալ
Գույն	(բնական)	>5 (բնական)	20	30	>200	աստ,

որակի ցուցանիշների ֆոնային կոնցենտրացիաները և էկոլոգիական նորմերի ամբողջական ցանկը տրված է <http://www.armmonitoring.am/> ինտերնետային կայքում:

**Մակերևութային ջրերի ձկնատնտեսական ՍԹԿ-ները (ընդունված 1990թ.-ին)**

Բաղադրամասերը և ցուցանիշները	Վնասակարության լիմիտացված ցուցանիշը	Սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիա, մգ/դմ <sup>3</sup>
Լուծված թթվածին	Ընդհանուր պահանջները	6-ից ոչ պակաս
ԹԿՊ <sub>5</sub>	-//-	3.0
ԹՔՊ	-//-	30.0
Ամոնիում իոն (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	Թունագիտական	0.5 (N/դմ <sup>3</sup> - 0.39)
Նիտրատ իոն (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	Սանիտարա-թունագիտական	40.0 (N/դմ <sup>3</sup> - 9.0)
Նիտրիտ իոն(NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	Թունագիտական	0.08 (N/դմ <sup>3</sup> - 0.02)
Ֆոսֆատ իոն(PO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	Ընդհանուր պահանջները	3.5
Ընդհանուր երկաթ	Զգայարանական	0.5
Սելեն	-//-	0.001
Պղինձ	Թունագիտական	0.001
Ցինկ	-//-	0.01
Ալյումին	-//-	0.04
Վանադիում	-//-	0.001
Քրոմ	-//-	0.001
Մանգան	-//-	0.01
Կալիում	-//-	50.0
Կալցիում	-//-	180.0
Մագնեզիում	-//-	40.0
Նատրիում	-//-	120.0
Կոբալտ	-//-	0.01
Նիկել	-//-	0.01
Արսեն	-//-	0.05
Կադմիում	-//-	0.005
Կապար	-//-	0.1
Բրոմ	Սանիտարա-թունագիտական	0.2
Մոլիբդեն	-//-	0.5
Ստրոնցիում	-//-	2.0
Սուլֆատ իոն (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	-//-	100.0
Քլոր իոն (Cl <sup>-</sup> )	-//-	300.0
Իոնների գումարը	Ընդհանուր պահանջներում	1000.0
Կախված մասնիկներ	Ընդհանուր պահանջներում	Կախված մասնիկների պարունակությունը բնական ֆոնից չպետք է գերազանցի 0.75 մգ/դմ <sup>3</sup>

**«Արտակարգ բարձր աղտոտվածություն» և «բարձր աղտոտվածություն»  
արտահայտությունների սահմանումը**

**Բնական միջավայրի արտակարգ բարձր աղտոտվածություն համարվում է.**

***Մակերևութային ջրերի համար***

Սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիայի գերազանցումը 100 և ավելի անգամ (այն նյութերը, որոնց համար սահմանված է ջրում լրիվ բացակայություն. որպես սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիա ընդունվում է 0.01 մկգ/դմ<sup>3</sup>)

- լուծված թթվածնի պարունակության իջեցումը մինչև 2 մգ/դմ<sup>3</sup> և ցածր
- թթվածնի հնգօրյա կենսաքիմիական պահանջի (ԹԿՊ<sub>5</sub>) պարունակությունը 60 մգO<sub>2</sub>/դմ<sup>3</sup> և ավելի
- ջրի հոտի՝ մինչև 4 բալ և ավելի ուժեղացումը, որը բնորոշ չէ տվյալ տեղանքի համար
- 6 կմ<sup>2</sup> տարածությամբ տեսահորիզոնի 1/3-ից ավելի տարածքով որևէ թաղանթի (նավթային, յուղային և այլ ծագման) առկայությունը
- փափկամարմինների, ձկների, գորտերի և այլ ջրային օրգանիզմների և ջրային բույսերի համատարած ոչնչացումը:

**Բնական միջավայրի բարձր աղտոտվածություն համարվում է.**

***Մակերևութային ջրերի համար***

- ՄԹԿ-ի գերազանցումը 10-ից մինչև 100 անգամ (նավթամթերքների, ֆենոլների և պղնձի իոնների համար՝ 30 -ից 100 անգամ)
- ԹԿՊ<sub>5</sub>-ի կոնցենտրացիայի 15-ից մինչև 60 մգO<sub>2</sub>/դմ<sup>3</sup> պարունակությունը
- լուծված թթվածնի պարունակության իջեցումը 3-ից մինչև 2 մգ/դմ<sup>3</sup>
- մինչև 6 կմ<sup>2</sup> տարածությամբ տեսահորիզոնում ջրի մակերևույթի 1/4-ից մինչև 1/3 տարածությամբ թաղանթի առկայությունը (նավթային, յուղային և այլ ծագման)
- 6կմ<sup>2</sup>-ից ավելի տեսահորիզոնում ջրի մակերևույթի 1-ից մինչև 2կմ<sup>2</sup> տարածքով թաղանթի առկայությունը: