

8. Ջրօգտագործում և ջրհեռացում
8. Water use and disposal

2010թ. տարեկան ջրառը կազմել է 2126.4 մլն. խոր. մ, գումարային ջրօգտագործումը՝ 1341.2 մլն. խոր. մ, որի 85.9%-ը գյուղատնտեսական, ձկնաբուծական և անտառտնտեսական, 9.1%-ը՝ արտադրական, 5.0%-ը՝ խմելու: Ջրի տրանզիտային կորուստները կազմել են 785.2 մլն. խոր. մ կամ ջրառի 36.9%-ը:

2010թ. հեռացված կեղտաջրերի ծավալը կազմել է 430.5 մլն. խոր. մ:

In 2010, the annual water abstraction comprised 2126.4 mln. cub. m, total water use – 1341.2 mln. cub. m, of which 85.9% – for agricultural, fish farming and forestry, 9.1% - for industrial, 5.0% - for drinking. Water losses during transit comprised 785.2 mln. cub. m or 36.9% of water abstraction.

In 2010 the volume of discharged waste water comprised 430.5 mln. cub. m.

Ջրառի, ջրօգտագործման և կորուստների ծավալներն ըստ ՀՀ մարզերի և Երևան քաղաքի, 2010թ.

Volume of water abstraction, use and losses by RA marzes and Yerevan city, 2010

(մլն. խոր. մ)
(mln. cub. m)

	Ընդհանուր ջրառը Total water abstraction	Ընդհանուր ջրօգտագործումը Total water use	այդ թվում՝ ըստ նշանակության of which by purpose			Կորուստները տրանզիտային տեղափոխման ժամանակ Losses during transit transportation
			խմելու drinking	արտադրական industrial	գյուղատնտեսություն, ձկնաբուծություն և անտառտնտեսություն agriculture, fish farming and forestry	
ք. Երևան Yerevan city	368.9	73.9	34.4	25.8	13.7	295.0
Արագածոտն Aragatsotn	196.6	134.5	4.1	0.3	130.1	62.1
Արարատ Ararat	352.3	291.9	4.4	5.5	282.0	60.4
Արմավիր Arnavir	692.3	537.2	3.8	27.8	505.6	155.1
Գեղարքունիք Gegharkunik	50.9	27.4	2.3	0.8	24.3	23.5
Լոռի Lori	51.4	24.4	3.7	3.8	16.9	27.0
Կոտայք Kotayk	155.3	94.7	4.4	11.3	79.0	60.6
Շիրակ Shirak	95.7	46.3	5.2	1.7	39.4	49.4
Սյունիք Syunik	100.6	70.4	2.9	43.9	23.6	30.2
Վայոց ձոր Vayots Dzor	29.4	19.6	1.0	0.1	18.5	9.8
Տավուշ Tavush	33.0	20.9	0.9	0.4	19.6	12.1
Ընդամենը ՀՀ Total RA	2126.4	1341.2	67.1	121.4	1152.7	785.2

Ջրառի, ջրօգտագործման և կորուստների ծավալներն ըստ ջրավազանային կառավարման տարածքների, 2010թ.

Volume of water abstraction, use and losses by the basin management areas, 2010

(մլն. խոր. մ)
(mln. cub. m)

	Ընդհանուր ջրառը Total water abstraction	Ընդհանուր ջրօգտագործումը Total water use	այդ թվում՝ ըստ նշանակության of which by purpose			Կորուստները տրանզիտային տեղափոխման ժամանակ Losses during transit transportation
			խմելու drinking	արտադրական industrial	գյուղատնտեսություն, ձկնաբուծություն և անտառտնտեսություն և անտառաբուծություն agriculture, fish farming and forestry	
Ախուրյան Akhuryan	665.0	516.8	6.8	25.8	484.2	148.2
Արարատյան Araratyan	236.1	171.1	2.0	3.7	165.4	65.0
Հարավային South	100.6	70.4	2.9	43.9	23.6	30.2
Հյուսիսային North	79.2	42.1	4.3	4.1	33.7	37.1
Հրազդան Hrazdan	975.0	504.8	44.2	40.2	420.4	470.2
Սևան Sevan	70.5	36.0	6.9	3.7	25.4	34.5
Ընդամենը ՀՀ Total RA	2126.4	1341.2	67.1	121.4	1152.7	785.2

Հեռացված կեղտաջրերի ծավալն ըստ ՀՀ մարզերի, Երևան քաղաքի և ըստ որակի, 2010թ.

Volume of discharged waste water by RA marzes, Yerevan city and by quality, 2010

(մլն. խոր. մ)
(mln. cub. m)

	Հեռացված կեղտաջրեր, ընդամենը Discharged waste water, total	այդ թվում՝ ըստ որակի of which by quality	
		կեղտոտված polluted	չափորոշային մաքուր (առանց մաքրման) standard quality pure (without treatment)
ք. Երևան Yerevan city	63.4	62.8	0.6
Արագածոտն Aragatsotn	4.1	3.5	0.6
Արարատ Ararat	117.5	55.1	62.4
Արմավիր Armavir	167.9	1.6	166.3
Գեղարքունիք Gegharkunik	2.5	2.5	0.0
Լոռի Lori	5.6	5.5	0.1
Կոտայք Kotayk	11.7	7.4	4.3
Շիրակ Shirak	9.7	4.2	5.5
Սյունիք Syunik	42.3	42.3	0.0
Վայոց ձոր Vayots Dzor	4.6	3.4	1.2
Տավուշ Tavush	1.2	1.2	0.0
Ընդամենը ՀՀ Total RA	430.5	189.5	241.0

Հեռացված կեղտաջրերի ծավալն ըստ ջրավազանային
կառավարման տարածքների, 2010թ.

Volume of discharged waste water by the
basin management areas, 2010

(մլն. խոր. մ)
(mln. cub. m)

	Հեռացված կեղտաջրեր, ընդամենը Discharged waste water, total	այդ թվում՝ ըստ որակի of which by quality	
		կեղտոտված polluted	չափորոշային մաքուր (առանց մաքրման) standard quality pure (without treatment)
Ախուրյան Akhuryan	130.4	6.6	123.8
Արարատյան Araratyan	12.2	6.6	5.6
Հարավային South	42.3	42.3	0.0
Հյուսիսային North	7.2	7.1	0.1
Հրազդան Hrazdan	236.5	125.0	111.5
Սևան Sevan	1.9	1.9	0.0
Ընդամենը ՀՀ Total RA	430.5	189.5	241.0

Ջրառի և ջրօգտագործման ծավալներն ըստ ՀՀ մարզերի և
Երևան քաղաքի, 2005-2010թթ.

Volume of water abstraction and use by RA marzes
and Yerevan city, 2005-2010

(մլն. խոր. մ)
(mln. cub. m)

	Ընդհանուր ջրառը Total water abstraction						Ընդհանուր ջրօգտագործումը Total water use					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	ք. Երևան Yerevan city	407.5	410.2	495.1	448.0	389.6	368.9	90.6	105.2	120.0	136.0	70.7
Արագածոտն Aragatsotn	462.8	441.7	342.0	325.4	202.3	196.6	367.3	333.5	327.8	281.2	132.3	134.5
Արարատ Ararat	436.4	483.9	632.5	602.8	424.1	352.3	354.5	461.4	493.7	421.3	331.9	291.9
Արմավիր Armavir	930.4	839.2	964.9	943.4	855.8	692.3	760.7	639.1	711.3	691.4	640.3	537.2
Գեղարքունիք Gegharkunik	39.8	54.7	58.0	63.0	68.1	50.9	23.5	28.2	47.0	51.5	34.1	27.4
Լոռի Lori	31.1	85.5	71.8	68.7	73.9	51.4	11.1	46.5	65.3	52.6	37.4	24.4
Կոտայք Kotayk	146.4	168.5	145.4	137.0	158.8	155.3	113.3	149.7	135.2	113.8	96.5	94.7
Շիրակ Shirak	124.8	126.0	89.8	74.7	97.4	95.7	63.3	99.7	75.8	65.6	45.8	46.3
Սյունիք Syunik	68.9	116.3	102.2	105.2	120.5	100.6	51.1	74.3	89.3	76.2	82.4	70.4
Վայոց ձոր Vayots Dzor	57.3	47.0	48.8	49.0	33.3	29.4	8.5	26.6	36.7	32.7	23.5	19.6
Տավուշ Tavush	65.2	53.9	61.6	56.3	40.9	33.0	60.7	27.0	43.1	32.8	22.8	20.9
Ընդամենը ՀՀ Total RA	2770.6	2826.9	3012.1	2873.5	2464.7	2126.4	1904.6	1991.2	2145.2	1955.1	1517.7	1341.2

Կորուստների և ջրհեռացման ծավալներն ըստ ՀՀ մարզերի և Երևան քաղաքի, 2005-2010թթ.

Volume of losses and discharge by RA marzes and Yerevan city, 2005-2010

(մլն. խոր. մ)
(mln. cub. m)

	Կորուստները տրանզիտային տեղափոխման ժամանակ						Կեղտաջրերի հեռացումը					
	Losses during transit displacement						Waste water discharge					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ք. Երևան Yerevan city	316.9	305.0	375.1	311.9	318.9	295.0	101.8	83.3	82.3	78.4	68.3	63.4
Արագածոտն Aragatsotn	95.5	108.2	14.3	44.2	70.0	62.1	1.2	23.2	10.4	9.7	8.7	4.1
Արարատ Ararat	81.9	22.5	138.9	181.5	92.2	60.4	14.7	33.1	35.3	97.2	101.3	117.5
Արմավիր Armavir	169.7	200.1	253.5	252.0	215.5	155.1	93.6	44.0	56.9	86.7	82.6	167.9
Գեղարքունիք Gegharkunik	16.3	26.6	11.0	11.5	34.0	23.5	1.8	6.7	7.3	6.7	6.2	2.5
Լոռի Lori	20.0	39.0	6.5	16.1	36.5	27.0	6.3	20.2	20.6	10.8	9.8	5.6
Կոտայք Kotayk	33.1	18.8	10.2	23.2	62.3	60.6	8.0	21.9	13.9	13.2	12.7	11.7
Շիրակ Shirak	61.5	26.3	14.0	9.1	51.6	49.4	10.0	16.9	13.7	13.9	13.7	9.7
Սյունիք Syunik	17.8	42.0	12.9	29.1	38.1	30.2	39.1	41.2	43.5	44.1	43.1	42.3
Վայոց ձոր Vayots Dzor	48.8	20.5	12.1	16.4	9.8	9.8	20.1	4.8	5.2	7.7	7.7	4.6
Տավուշ Tavush	4.5	26.7	18.4	23.5	18.1	12.1	43.0	7.6	5.4	6.1	5.2	1.2
Ընդամենը ՀՀ Total RA	866.0	835.7	866.9	918.5	947.0	785.2	339.6	302.9	294.5	374.5	359.3	430.5

Սևանա լճից ջրի բացթողումներն ըստ տարիների և լճի մակարդակի տատանումներն ըստ ամիսների, 2000-2010թթ.

Water discharge from Sevan Lake by years and variations of the lake level by months, 2000-2010

	Ջրի բաց-թողումները, մլն. խոր. մ Water discharge, mln. cub. m	Լճի մակարդակը և ամսական տատանումները Level of lake and monthly variations													ջրի մակարդակի նիշը տարեվերջին, մ water level mark at the end of the year, m	ջրի մակարդակի տատանումները տարեվերջին համեմատ, սմ variations of water level compared to the beginning of the year, cm
		մակարդակի ամսական տատանումները նախորդ ամսվա համեմատ, սմ monthly variations of level compared to the previous month, cm														
		հունվար January	փետրվար February	մարտ March	ապրիլ April	մայիս May	հունիս June	հուլիս July	օգոստոս August	սեպտեմբեր September	հոկտեմբեր October	նոյեմբեր November	դեկտեմբեր December			
2000	188.5	1896.51	+1	+1	+7	+14	+19	-1	-9	-15	-9	-5	-5	-2	1896.46	-5
2001	158.2	1896.46	+1	+1	+7	+13	+10	-2	-6	-12	-9	-8	-4	-5	1896.32	-14
2002	99.4	1896.32	+1	+10	+6	+15	+23	+18	+7	-6	-7	-6	-5	-5	1896.76	+44
2003	106.6	1896.76	+1	+5	+7	+22	+23	+14	-5	-3	-9	-1	-2	-4	1897.24	+48

	Ջրի բացթողումները, մլն. խոր. մ	Լճի մակարդակը և ամսական տատանումները Level of lake and monthly variations														
		ջրի մակարդակի նիշը տարեկան սկզբին, մ	մակարդակի ամսական տատանումները նախորդ ամսվա համեմատ, սմ monthly variations of level compared to the previous month, cm												ջրի մակարդակի նիշը տարեկան վերջին, մ	ջրի մակարդակի տատանումները տարեկան սկզբին համեմատ, սմ
			հունվար January	փետրվար February	մարտ March	ապրիլ April	մայիս May	հունիս June	հուլիս July	օգոստոս August	սեպտեմբեր September	հոկտեմբեր October	նոյեմբեր November	դեկտեմբեր December		
2004	149.9	1897.24	+ 1.5	+ 3.5	+ 9	+ 17	+ 24	+ 16	+ 2	- 10	- 9	- 6	+ 1	- 6	1897.65	+ 41
2005	149.6	1897.66	+ 3	+ 2	+ 10	+ 16	+ 22	+ 12	- 5	- 5	- 6	- 3	- 2	- 3	1898.07	+ 41
2006	152.4	1898.07	+ 3	+ 2	+ 6	+ 23	+ 20	- 2	- 3	- 11	- 11	0	- 6	- 4	1898.25	+ 18
2007	154.6	1898.25	+ 2	+ 2	+ 6	+ 14	+ 36	+ 10	+ 3	- 5	- 10	- 3	+ 1	- 3	1898.79	+ 54
2008	303.7	1898.79	+ 3	+ 4	+ 10	+ 12	+ 13	+ 5	- 2	- 13	- 10	- 7	- 7	- 2	1898.85	+ 6
2009	126.49	1898.85	+ 1	+ 2	+ 6	+ 10	+ 21	+ 14	- 1	- 3	- 1	- 5	- 3	- 3	1899.23	+ 38
2010	157.7	1899.233	+ 5	+ 4	+ 10	+ 21	+ 27	+ 15	- 5	- 11	- 9	0	- 5	- 5	1899.698	+ 47

ՀՀ արտակարգ իրավիճակների նախարարության Հայաստանի հիդրո-օդերևութաբանության և մոնիթորինգի պետական ծառայությունը (Հայպետհիդրո-մետ) հիմք ընդունելով «Գեոդեզիայի և քարտեզագրության կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից «Հայպետհիդրոմետին» տրամադրված ՀՀ գեոդեզիական բարձրունքային ցանցի կետերը և 2008թ. նոր կատալոգների նիշերը, ՀՀ նախագահին առընթեր Սևանա լճի հիմնահարցերի հանձնաժողովի կողմից 2010թ. հունիսին ստեղծված մասնագիտական աշխատանքային խմբի կողմից լճային հիդրոլոգիական դիտակետերում իրականացված նիվելիրացման ու համեմատության արդյունքները և ղեկավարվելով ՀՀ կառավարության 16.07.2009թ. թիվ 791-Ն որոշման 2-րդ կետի պահանջներով, Սևանա լճի մակարդակի նիշի գոյություն ունեցող 20 սմ տարբերությունը զրոյացնելու նպատակով 2011թ. հունվարի 1-ից Սևանա լճի մակարդակի նիշը համապատասխանեցրել է «Գեոդեզիայի և քարտեզագրության կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից հրատարակված նոր կատալոգների տվյալին՝ **1899.90** մ:

The State Hydrometeorological and Monitoring Service (ArmStateHydromet) of the Ministry of Emergency Situations, based on the numbers of elevation network and 2008 new catalogue numbers provided by the "Centre of Geodesy and Cartography" SNCO; results of grading and comparison conducted by the specialized working group (established in June 2010 by the adjunct to the RA President Commission of Sevan Problems), and governed by requirements of the point 2 of the RA Government Decree №791-N of 16.07.2009 on zeroing the 20 cm difference of the existing level mark, starting from January 1, 2011, the level mark of lake Sevan was kept in line with the data published by the "Centre of Geodesy and Cartography" SNCO - **1899.90** m.