



ՀՀ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ  
ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

EIMC N17-1/16  
Տարեկան 2016



## ՀԱՅԷԿՈՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳ

(ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ)

ՀՀ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԷԿՈԼՈԳԻԱԿԱՆ  
ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԻ ՄԱՍԻՆ

# Տ Ե Ղ Ե Կ Ա Ն Ք



• ՕԴԱՅԻՆ ԱՎԱԶԱՆ



<http://www.armmonitoring.am>

## Բովանդակություն

ՕԴԱՅԻՆ ԱՎԱԶԱՆ.....	4
Երևան.....	4
Գյումրի.....	9
Վանաձոր.....	10
Ալավերդի.....	11
Հրազդան.....	14
Արարատ.....	17
Մթնոլորտային օդի դիտարկումները հանրապետության տարբեր բնակավայրերում....	18
«Եվրոպայի մեծ հեռավորությունների վրա անդրսահմանային աղտոտիչների տարածման դիտարկումների և գնահատման համատեղ ծրագիր (EMEP)».....	22
Մթնոլորտային օդում որոշվող ցուցանիշների ցանկ.....	25
Մթնոլորտային օդում որոշ աղտոտիչների ՍԹԿ-ներ.....	26
«Արտակարգ բարձր աղտոտվածություն» և «բարձր աղտոտվածություն» արտահայտությունների սահմանումը.....	27

**ՄԱԿԵՐԵՎՈՒԹԱՅԻՆ ՋՐԵՐԻ ԵՎ  
ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕՐԴԻ ՈՐԱԿԻ  
ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԴԻՏԱՑԱՆՑ**

ՄԱՍՇՏԱԲ 1 : 1 350 000



- Բնակավայրեր, որտեղ իրականացվում է մթնոլորտային օդի գետնամերձ շերտի մոնիտորինգ
- Մարզկենտրոններ
- Քաղաքներ

Մակերևութային ջրերի մոնիտորինգի դիտակետերն ու համարները

- 28 *գետերի*
- 129 *լճերի և ջրամբարների*

## ՕՂԱՅԻՆ ԱՎԱԶԱՆ

2016 թվականի ընթացքում օդային ավազանի որակի դիտարկումներ կատարվել են հանրապետության Երևան, Գյումրի, Վանաձոր, Ալավերդի, Հրազդան, Արարատ, Կապան, Քաջարան, Չարենցավան, Մարտունի քաղաքներում և Սյունիք գյուղական համայնքում: Ընդհանուր առմամբ վերը թվարկված բնակավայրերում գործել է պասիվ նմուշառման 216 դիտակետ և 16 ստացիոնար դիտակայան, որոնցից 6 ստացիոնար դիտակայանում (Երևան և Ալավերդի քաղաքներում) կատարվել են շուրջօրյա ավտոմատ դիտարկումներ:

Գործող 16 դիտակայանի միջոցով ակտիվ եղանակով վերցված օդի 17171 փորձանմուշում որոշվել են փոշու, ծծմբի երկօքսիդի, ազոտի երկօքսիդի և գետնամերձ օզոնի պարունակությունները: Երևան քաղաքի փոշու որոշ փորձանմուշներում որոշվել են մետաղների պարունակությունը: Հանրապետության 11 քաղաքում տեղադրված պասիվ նմուշառման 216 դիտակետից ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի պարունակությունները որոշելու համար վերցվել է օդի 20059 փորձանմուշ: Երևան և Ալավերդի քաղաքներում տեղադրված կայաններում ավտոմատ դիտարկումների միջոցով կատարվել է համապատասխանաբար 338996 և 110797 դիտարկում:

Հիմնական ծրագրի շրջանակներում ընդհանուր առմամբ վերցվել է օդի 37230 փորձանմուշ, որոշվել՝ 491060 ցուցանիշ:

Երևան, Գյումրի, Վանաձոր, Ալավերդի, Հրազդան, Արարատ, Կապան, Քաջարան, Չարենցավան, Մարտունի, Ծաղկաձոր քաղաքների և Սյունիք գյուղական համայնքի մթնոլորտում ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի միջին ամսական և միջին շաբաթական կոնցենտրացիաների բաշխվածության քարտեզներն՝ ըստ պասիվ նմուշառիչների տվյալների, հասանելի են <http://www.armmonitoring.am/> ինտերնետային կայքում:

### Երևան

2016 թվականին Երևան քաղաքում կատարվել են ընդհանուր փոշու, ծծմբի երկօքսիդի, ազոտի օքսիդների, ածխածնի մոնօքսիդի և գետնամերձ օզոնի դիտարկումներ: Քաղաքում գործել է պասիվ նմուշառման 47 դիտակետ և յոթ դիտակայան (№1, №2, №7, №8, №16-1 №18 և №19), որից երկուսում՝ №2 և №18 կատարվել են միայն ակտիվ (24-ժամյա), իսկ մնացած հինգ դիտակայանում (№1, №7, №8, №16-1 և №19)՝ ինչպես ակտիվ, այնպես էլ ավտոմատ դիտարկումներ:

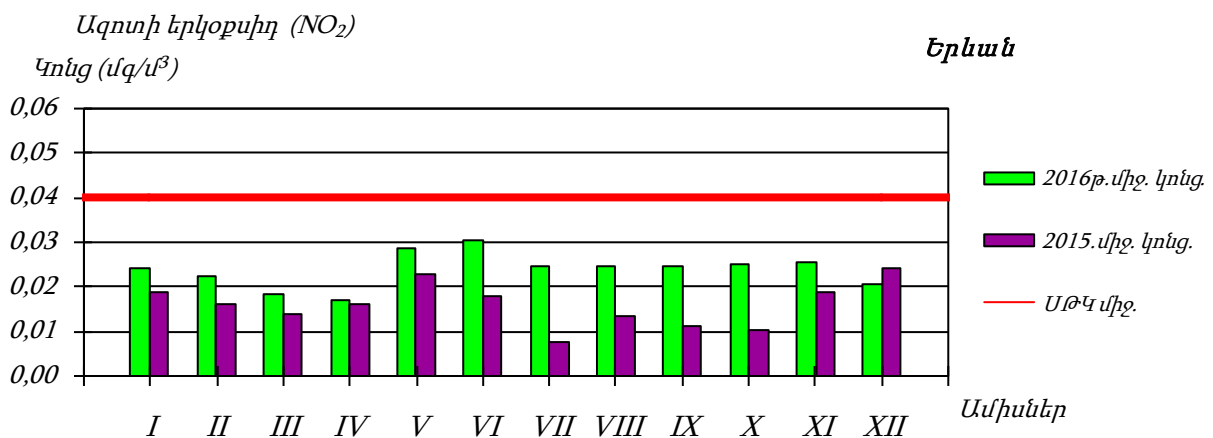
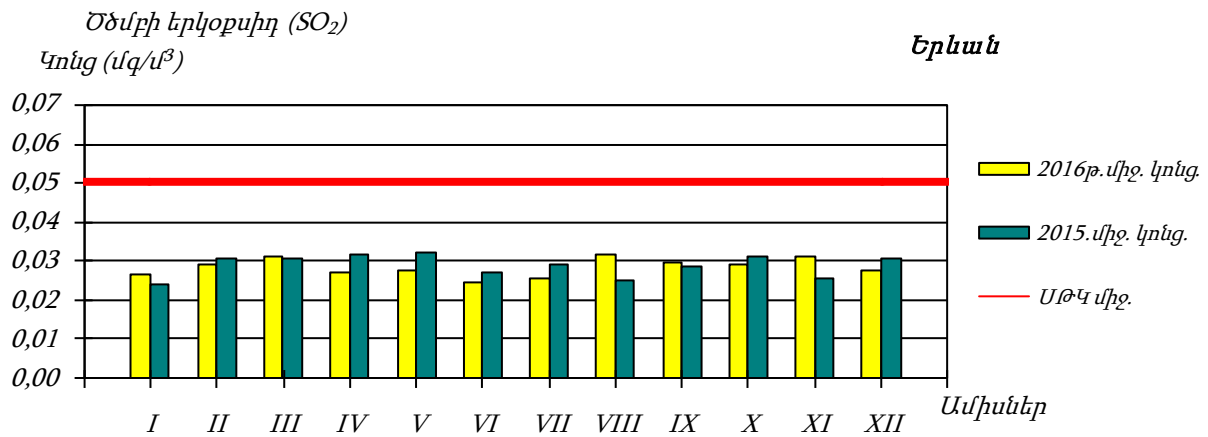
2016 թվականի ընթացքում Երևանում ակտիվ նմուշառմամբ վերցվել է օդի 9509, պասիվ նմուշառմամբ՝ 4169 փորձանմուշ, ավտոմատ եղանակով կատարվել է 338996 դիտարկում: Ածխածնի մոնօքսիդի տարվա առավելագույն կոնցենտրացիան դիտվել է նոյեմբերի 10-ին ժամը 19<sup>45</sup>-ին՝ 13.13 մգ/մ<sup>3</sup>, ծծմբի երկօքսիդինը՝ փետրվարի 2-ին ժամը 15<sup>30</sup>-ին՝ 2.93 մգ/մ<sup>3</sup> (Կենտրոն համայնք):

Որոշված ցուցանիշների միջին տարեկան կոնցենտրացիաները չեն գերազանցել համապատասխան սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաները (ՍԹԿ):

Ակտիվ նմուշառման եղանակով դիտարկումների արդյունքները Երևանում.

Որոշվող միացություն (դիտակայանի քանակ)	Դիտարկված առավելագույն կոնցենտրացիա, մգ/մ <sup>3</sup> (դիտակայանի համար)	ՍԹԿ-ից գերազանցումների քանակ		Միջին տարեկան կոնցենտրացիա, մգ/մ <sup>3</sup>	ՍԹԿ միջին օրական, մգ/մ <sup>3</sup>
		>1 ՍԹԿ	>5 ՍԹԿ		
Ծծմբի երկօքսիդ (7)	0.156 (դիտ. N2)	27	-	0.028	0.05
Ազոտի երկօքսիդ (7)	0.131 (դիտ. N18)	321	-	0.023	0.04
Փոշի (7)	0.603 (դիտ. N19)	328	-	0.095	0.15
Գետնամերձ օզոն (7)	0.036 (դիտ. N1)	1	-	0.005	0.03

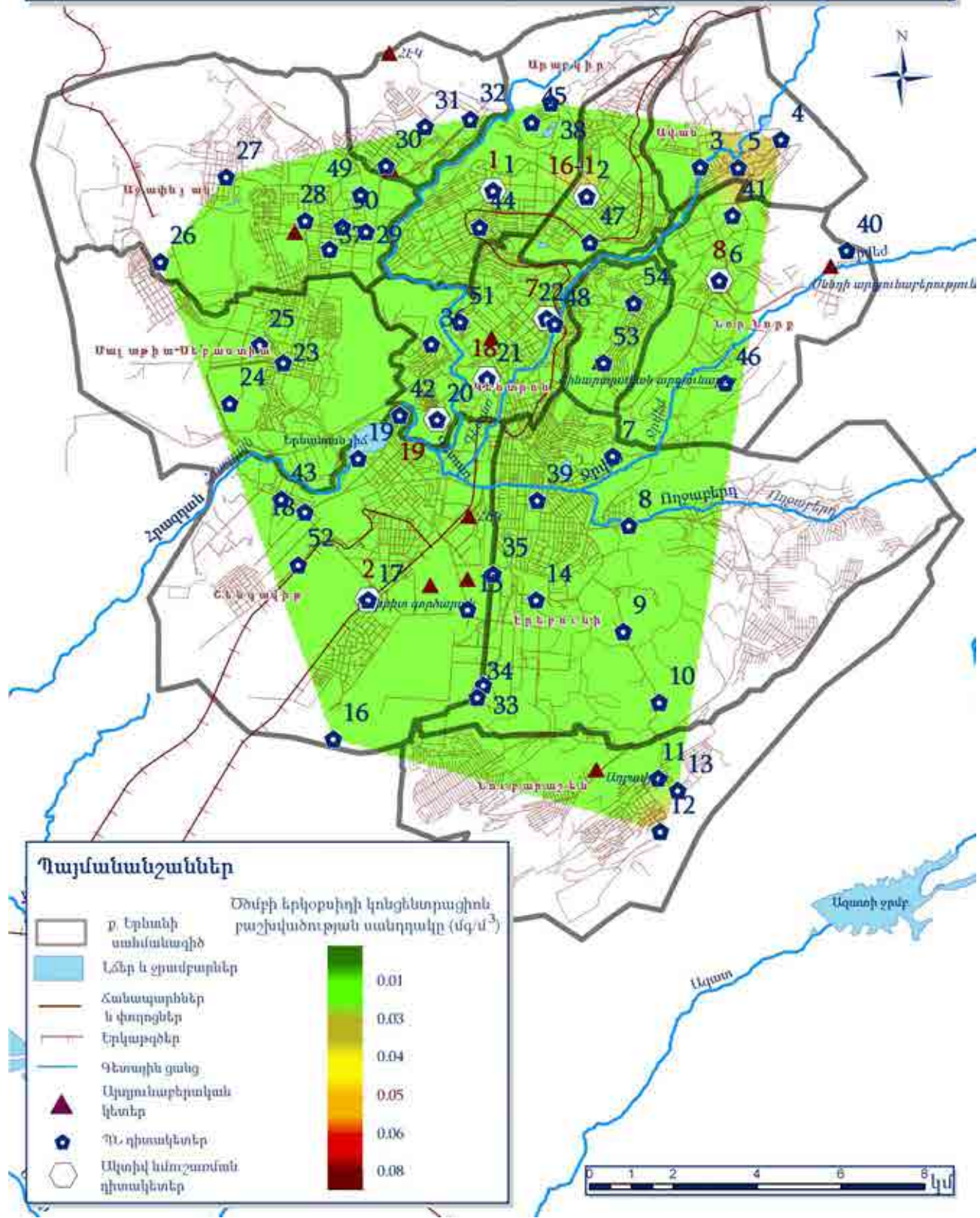
Երևան քաղաքի մթնոլորտային օդում ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի կոնցենտրացիաների փոփոխությունները (ակտիվ նմուշառում).



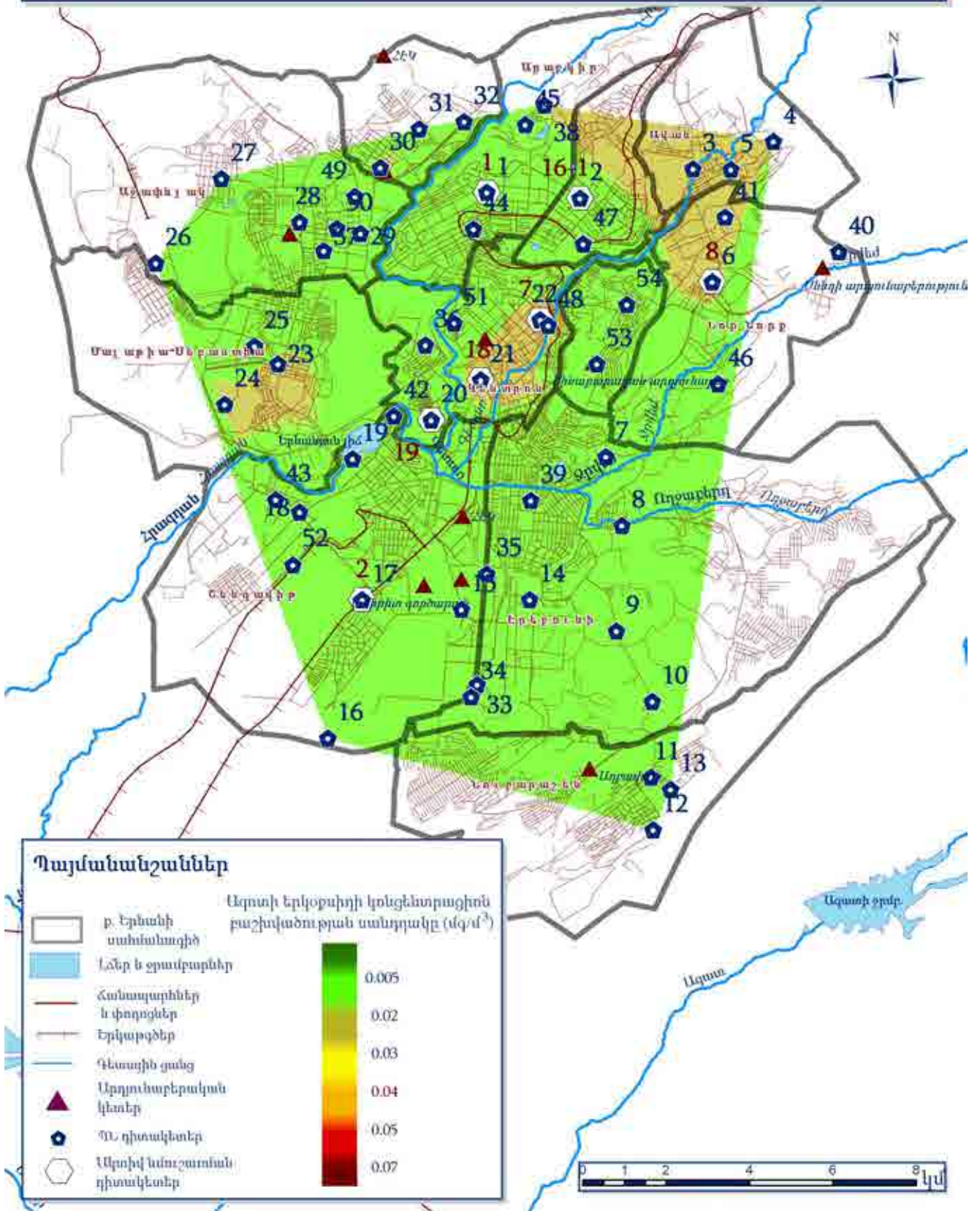
Երևան քաղաքի մթնոլորտային օդում ընդհանուր փոշու մեջ որոշված ծանր մետաղների  
միջին տարեկան կենցենտրացիաները

Ցուցանիշ	Միավոր	Ամիս												Տարեկան
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Fe	մկգ/մ <sup>3</sup>	0.11	0.08	0.07	0.18	0.04	0.06	0.14	0.15	0.19	0.20	0.18	0.23	<b>0.14</b>
Co	նգ/մ <sup>3</sup>	0.07	0.05	0.16	0.15	0.06	0.04	0.11	0.06	0.11	0.11	0.03	0.13	<b>0.09</b>
Ni	նգ/մ <sup>3</sup>	1.72	3.29	2.99	4.18	1.42	2.02	1.30	2.03	4.65	4.89	2.47	1.00	<b>2.66</b>
Cu	մկգ/մ <sup>3</sup>	0.011	0.006	0.014	0.010	0.005	0.005	0.017	0.009	0.017	0.010	0.008	0.013	<b>0.011</b>
Zn	նգ/մ <sup>3</sup>	54.9	60.8	63.0	86.2	45.7	24.7	25.9	17.3	77.7	27.7	25.5	38.4	<b>45.65</b>
As	նգ/մ <sup>3</sup>	0.07	0.04	0.10	0.23	0.05	0.07	0.12	0.11	0.18	0.13	0.11	0.01	<b>0.10</b>
Mo	նգ/մ <sup>3</sup>	2.10	4.20	1.67	3.51	1.88	2.71	1.04	1.15	2.06	1.67	0.64	5.76	<b>2.37</b>
Cd	նգ/մ <sup>3</sup>	0.08	0.07	0.13	0.13	0.06	0.05	0.12	0.11	0.21	0.11	0.17	0.31	<b>0.13</b>
Pb	նգ/մ <sup>3</sup>	3.52	2.14	4.03	5.59	2.29	2.18	2.80	1.55	4.33	6.89	0.81	5.32	<b>3.45</b>

**Մթնոլորտային օդում ծծմբի երկօքսիդի (SO<sub>2</sub>) միջին տարեկան կոնցենտրացիոն բաշխվածությունը /ըստ պասսիվ նմուշառիչների տվյալների/ 2016/ԵՐԵՎԱՆ**



**Մթնոլորտային օդում ազոտի երկօքսիդի (NO<sub>2</sub>) միջին տարեկան կոնցենտրացիոն բաշխվածությունը /ըստ պասիվ նմուշառիչների տվյալների/ 2016/ԵՐԵՎԱՆ**



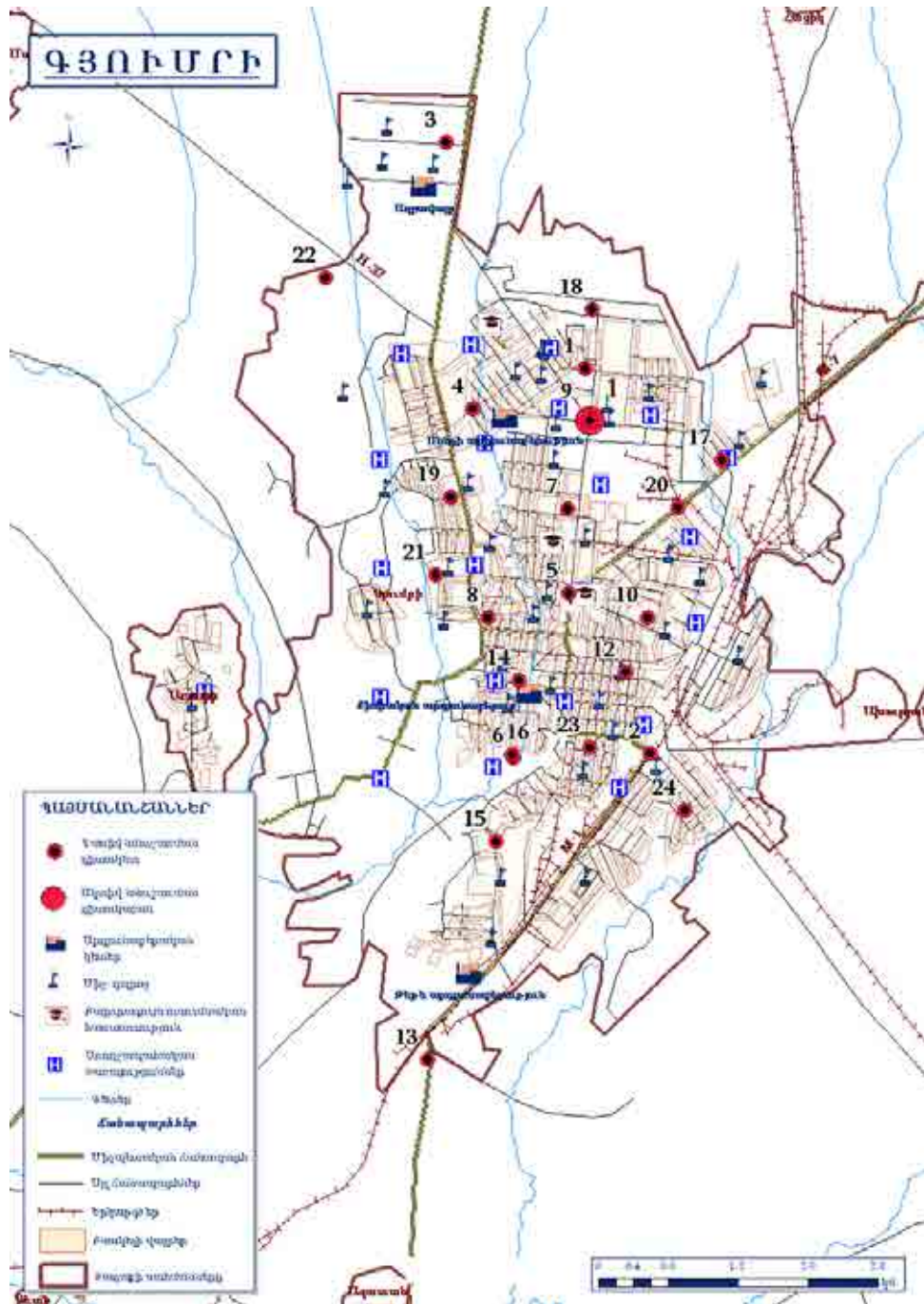


## Գյումրի

2016 թվականին Գյումրի քաղաքում կատարվել են ընդհանուր փոշու, ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի դիտարկումներ: Քաղաքում գործել է ակտիվ նմուշառման մեկ դիտակայան և պասիվ նմուշառման 24 դիտակետ:

Ակտիվ (24-ժամյա) նմուշառմամբ վերցվել է օդի 355, իսկ պասիվ նմուշառմամբ՝ 2389 փորձանմուշ:

Ծծմբի երկօքսիդի և փոշու միջին տարեկան կոնցենտրացիաները գերազանցել են համապատասխան ՍԹ-ները 1.4 և 1.2 անգամ: Ազոտի երկօքսիդի միջին տարեկան կոնցենտրացիան ՍԹ-ն չի գերազանցել:

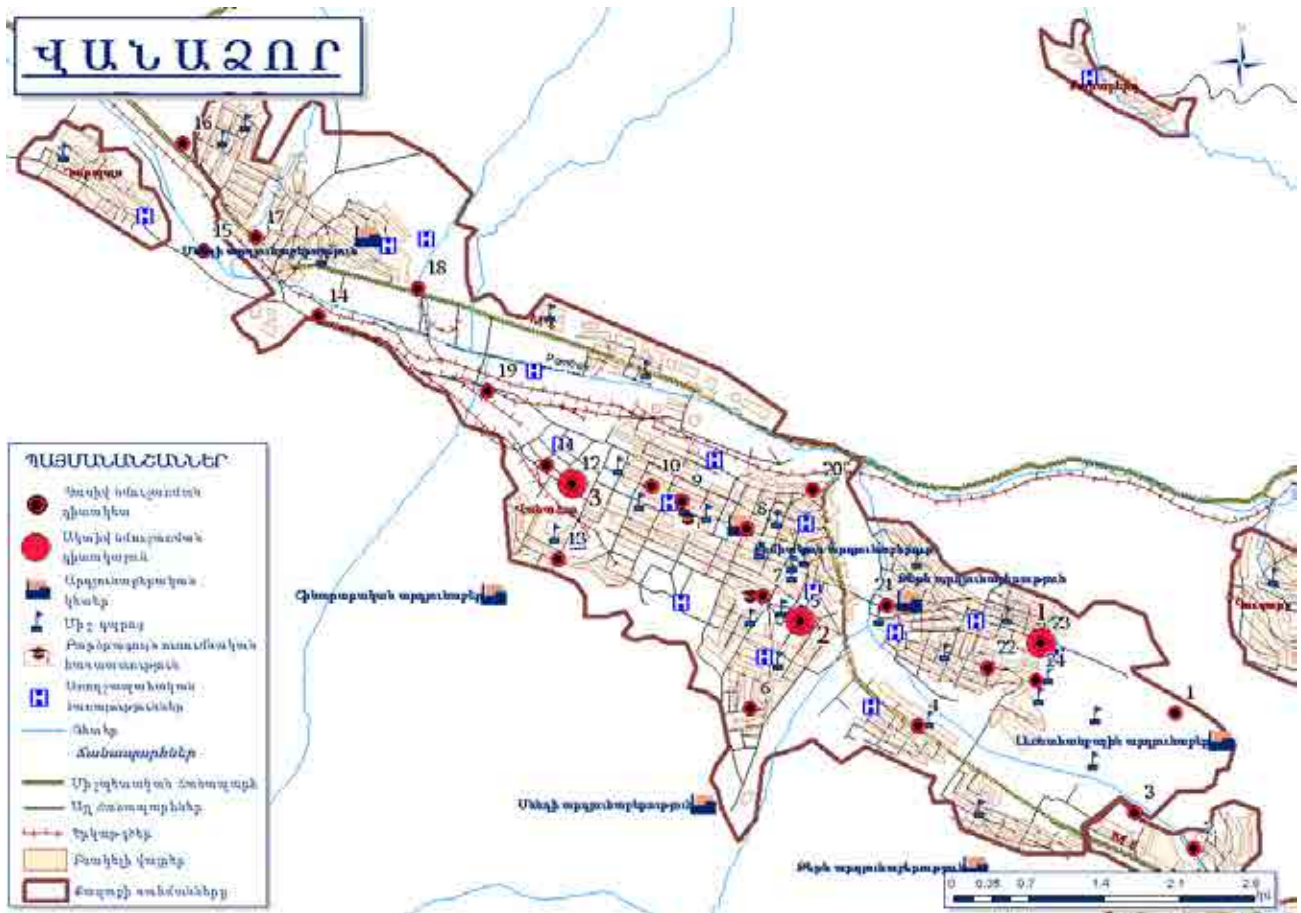


## Վանաձոր

Վանաձոր քաղաքում կատարվել են ընդհանուր փոշու, ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի դիտարկումներ: 2016 թվականին քաղաքում գործել է ակտիվ նմուշառման երեք դիտակայան և պասիվ նմուշառման 24 դիտակետ:

Ակտիվ (24-ժամյա) նմուշառմամբ վերցվել է օդի 3189, պասիվ նմուշառմամբ՝ 2384 փորձանմուշ:

Ծծմբի երկօքսիդի միջին տարեկան կոնցենտրացիան ՍԹԿ-ն գերազանցել է 1.4 անգամ: Ազոտի երկօքսիդի և փոշու միջին տարեկան կոնցենտրացիաները չեն գերազանցել համապատասխան ՍԹԿ-ները:



## Ալավերդի

2016 թվականի ընթացքում Ալավերդի քաղաքում կատարվել են ընդհանուր փոշու, ծծմբի երկօքսիդի, ազոտի օքսիդների և ածխածնի մոնօքսիդի դիտարկումներ: Քաղաքում գործել է ակտիվ նմուշառման երեք դիտակայան և պասիվ նմուշառման 38 դիտակետ:

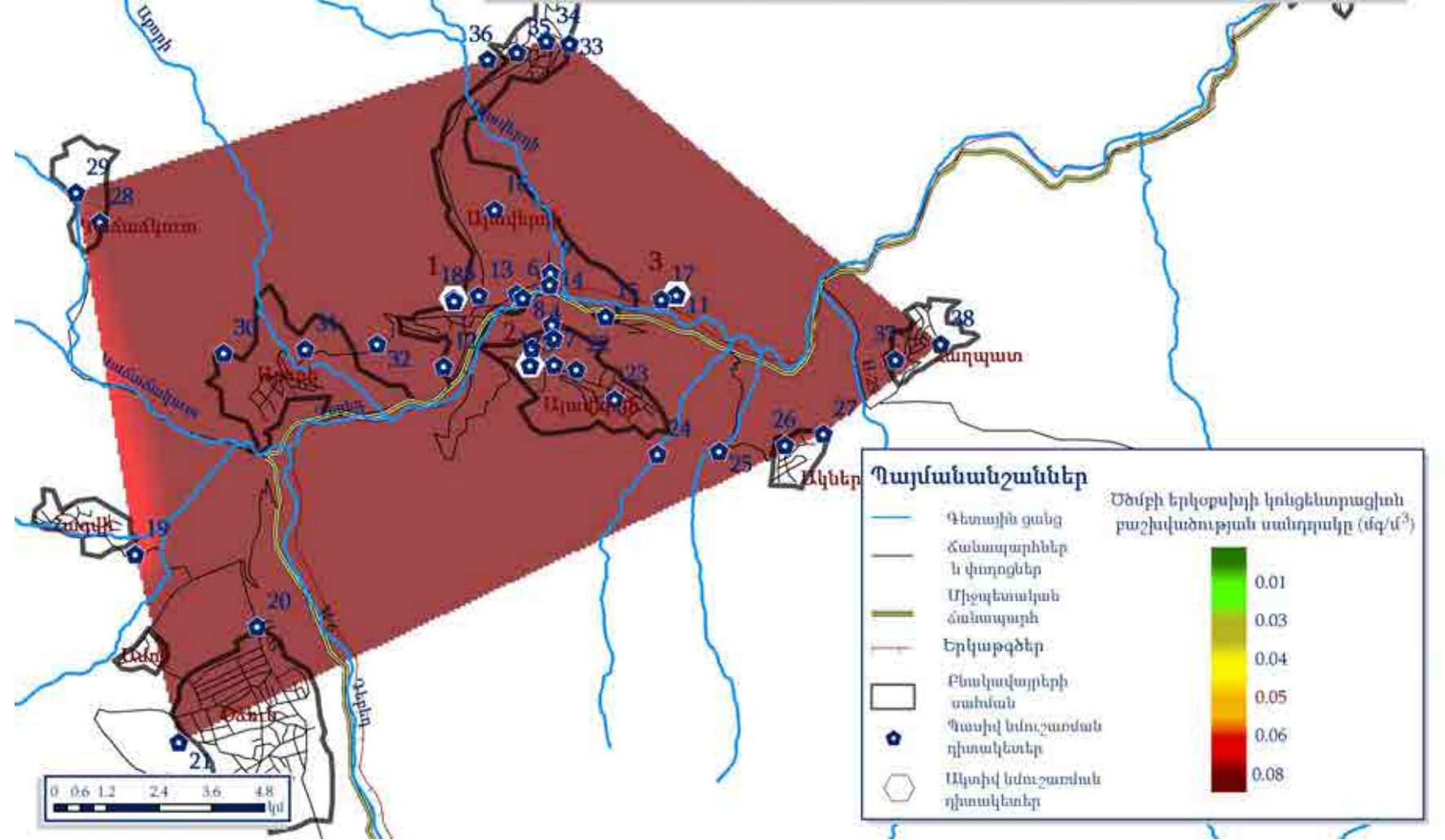
Ակտիվ (24-ժամյա) նմուշառմամբ վերցվել է օդի 2719, պասիվ նմուշառմամբ՝ 3706 փորձանմուշ, ավտոմատ դիտարկումների կայանում կատարվել է 110797 դիտարկում:

Ածխածնի մոնօքսիդի տարվա առավելագույն կոնցենտրացիան դիտվել է սեպտեմբերի 28-ին ժամը 20<sup>15</sup>-ին՝ 4.86 մգ/մ<sup>3</sup>, ազոտի մոնօքսիդինը՝ փետրվարի 26-ին ժամը 23<sup>00</sup>-ին՝ 0.02 մգ/մ<sup>3</sup>:

Ծծմբի երկօքսիդի միջին տարեկան կոնցենտրացիան գերազանցել է ՍԹԿ-ն 2.4 անգամ: Որոշված մյուս ցուցանիշների միջին տարեկան կոնցենտրացիաները չեն գերազանցել համապատասխան ՍԹԿ-ները:

Բենդիկ

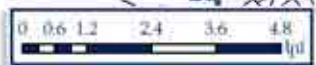
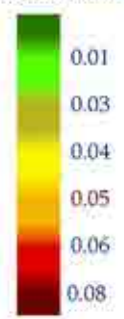
Մթնոլորտային օդում ծծմբի երկօքսիդի (SO<sub>2</sub>) միջին տարեկան կոնցենտրացիոն բաշխվածությունը /ըստ պասիվ նմուշառիչների տվյալների/  
2016/Ա.Լ.Ա.Վ.Ե.Ր.Դ.Ի



Պայմանանշաններ

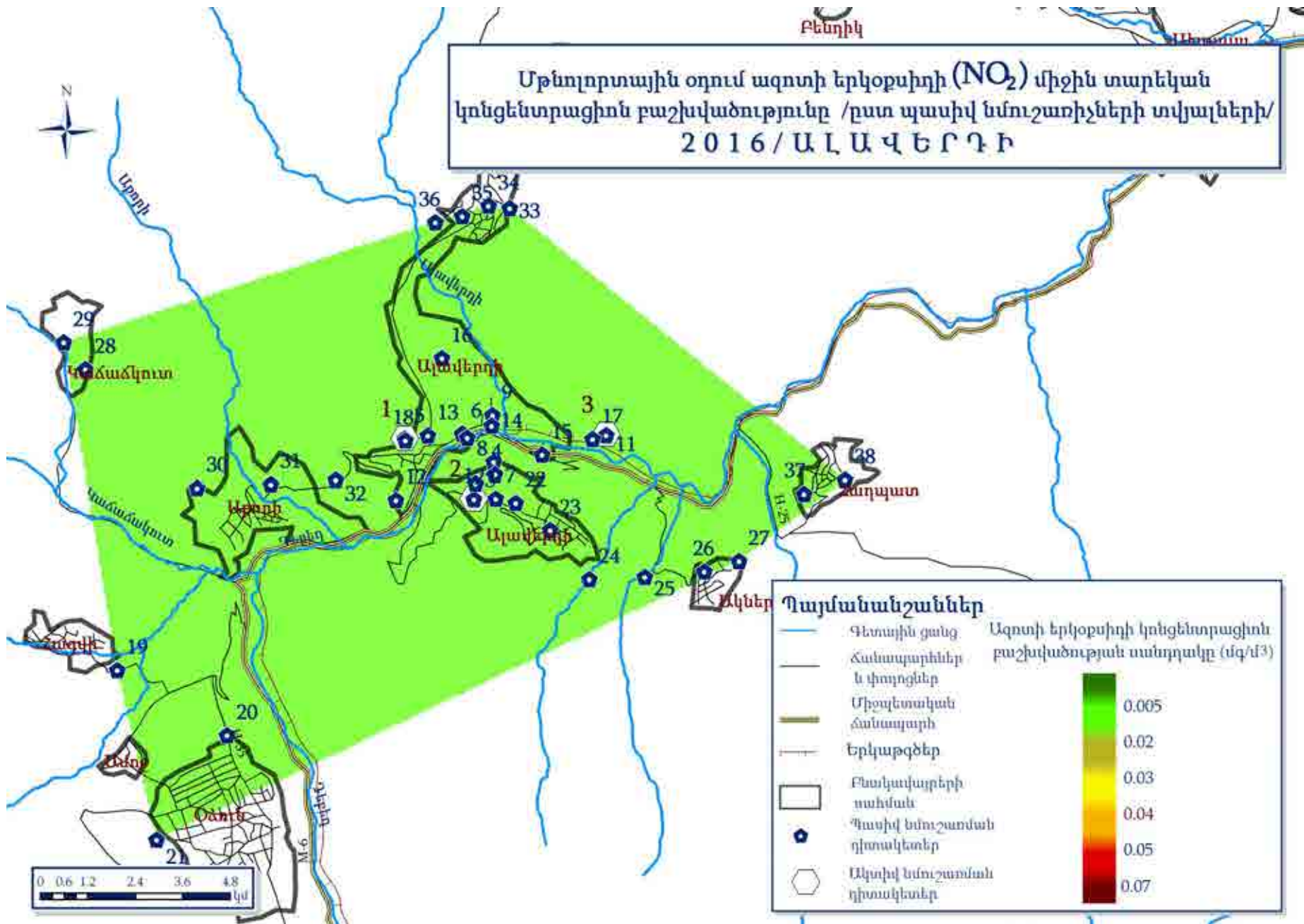
- Գետային ցանց
- Ճանապարհներ և փողոցներ
- Միջպետական ճանապարհ
- Երկաթգծեր
- Բնակավայրերի սահման
- Պասիվ նմուշառման դիտակետեր
- Ակտիվ նմուշառման դիտակետեր

Սծմբի երկօքսիդի կոնցենտրացիոն բաշխվածության սանդղակը (մգ/մ<sup>3</sup>)



Բենդիկ

Մթնոլորտային օդում ազոտի երկօքսիդի ( $\text{NO}_2$ ) միջին տարեկան կոնցենտրացիոն բաշխվածությունը /ըստ պասիվ նմուշառիչների տվյալների/ 2016 / Ա Լ Ա Վ Ե Ր Դ Ի



**Պայմանանշաններ**

- Գետային ցանց
- Ճանապարհներ և փողոցներ
- Միջպետական ճանապարհ
- Երկաթգծեր
- Բնակավայրերի սահման
- Պասիվ նմուշառման դիտակետեր
- Ակտիվ նմուշառման դիտակետեր

Ազոտի երկօքսիդի կոնցենտրացիոն բաշխվածության աստիճակը (մգ/մ<sup>3</sup>)

- 0.005
- 0.02
- 0.03
- 0.04
- 0.05
- 0.07

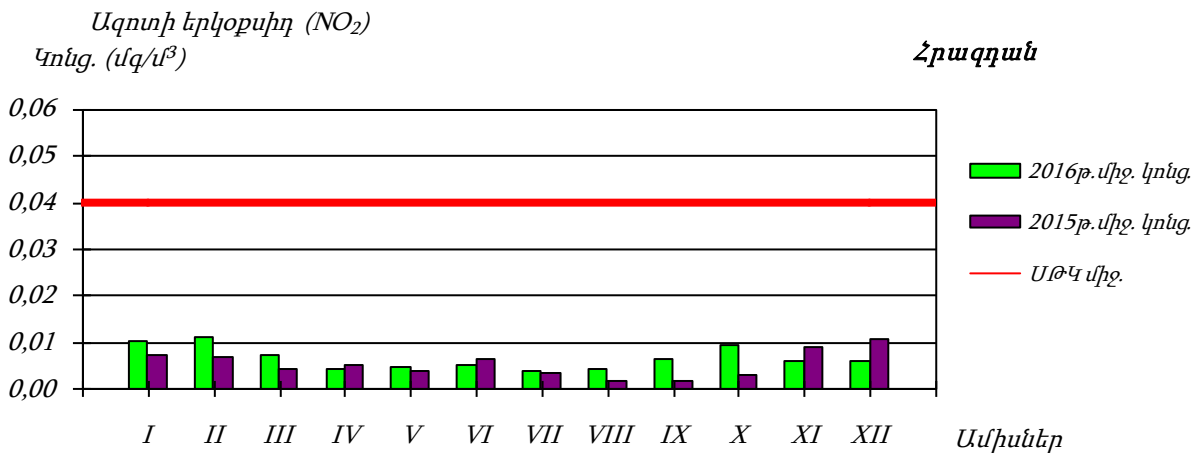
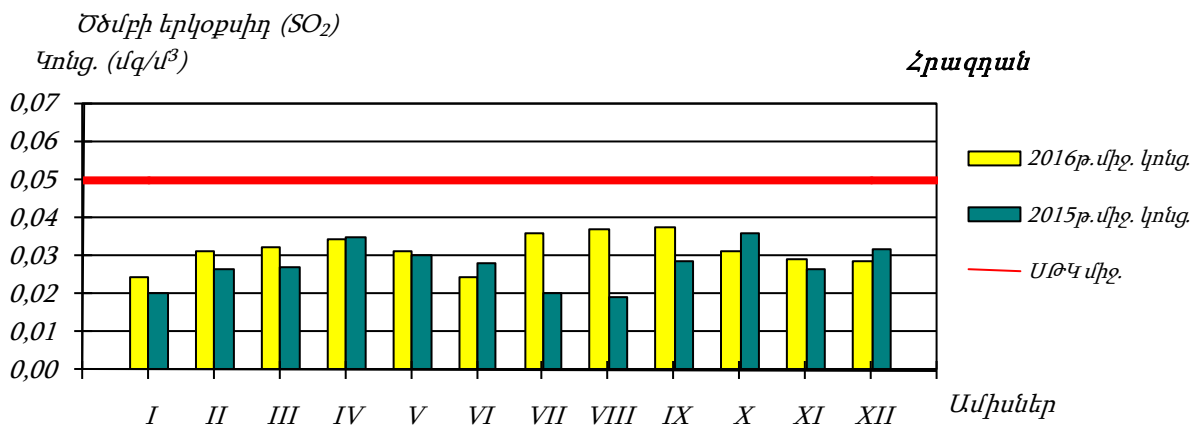
## Հրազդան

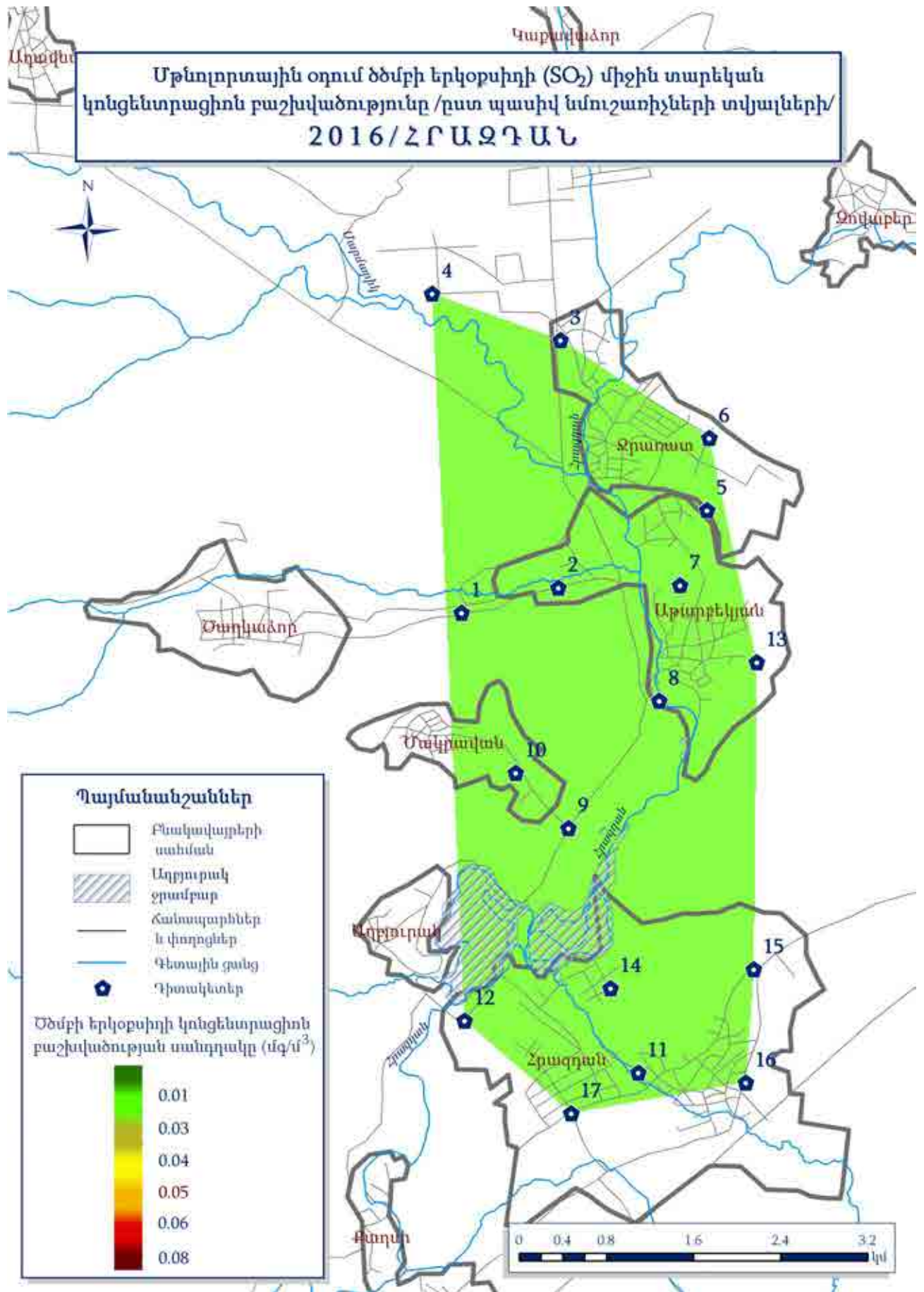
2016 թվականի ընթացքում Հրազդան քաղաքում կատարվել են ընդհանուր փոշու, ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի դիտարկումներ: Քաղաքում գործել է ակտիվ նմուշառման մեկ դիտակայան և պասիվ նմուշառման 17 դիտակետ:

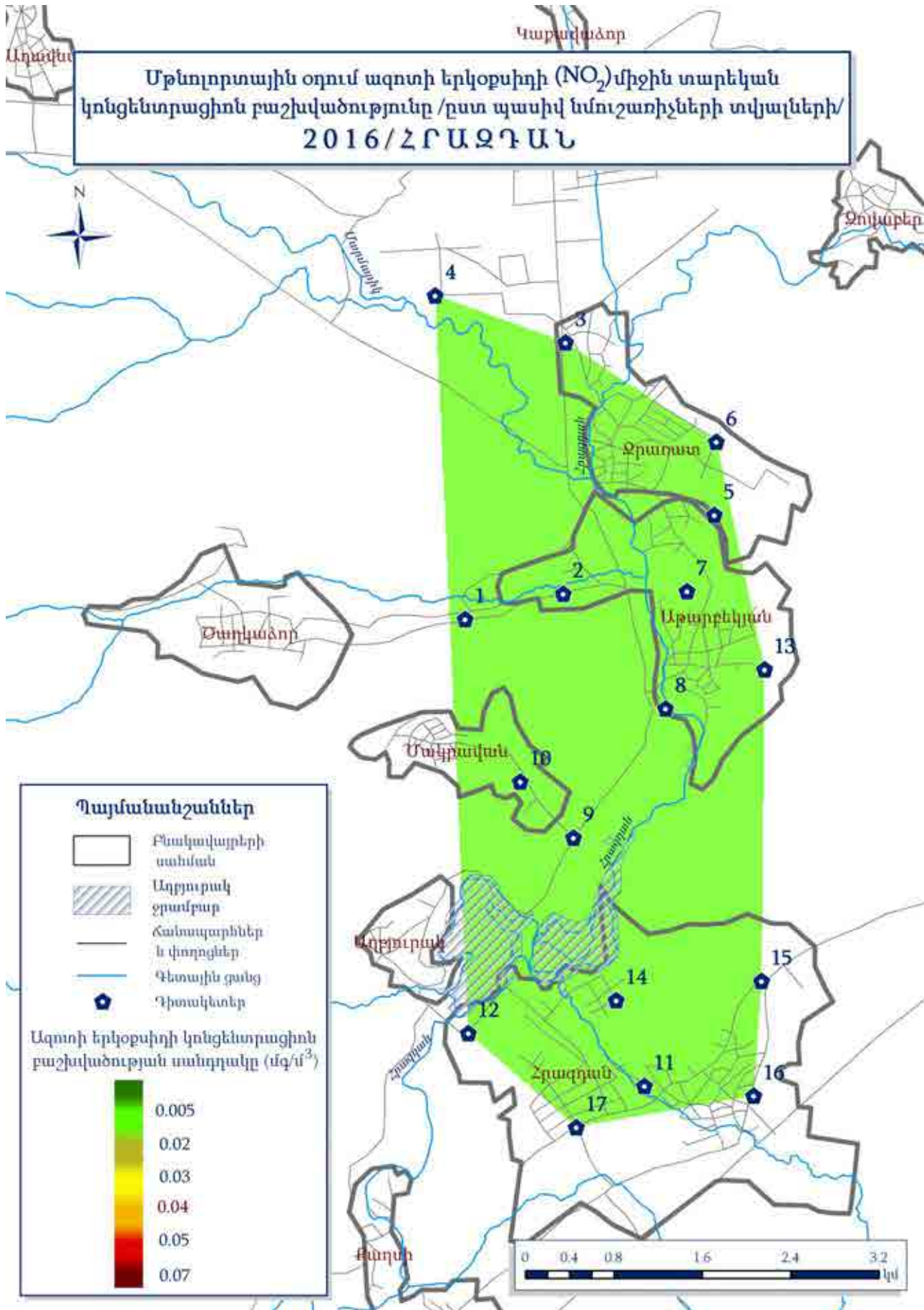
Ակտիվ (24-ժամյա) նմուշառմամբ վերցվել է օդի 1040, պասիվ նմուշառմամբ՝ 1723 փորձանմուշ:

Որոշված ցուցանիշների միջին տարեկան կոնցենտրացիաները չեն գերազանցել համապատասխան ՍԹԿ-ները:

Հրազդան քաղաքի մթնոլորտային օդում ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի կոնցենտրացիաների փոփոխությունները (ակտիվ նմուշառում).







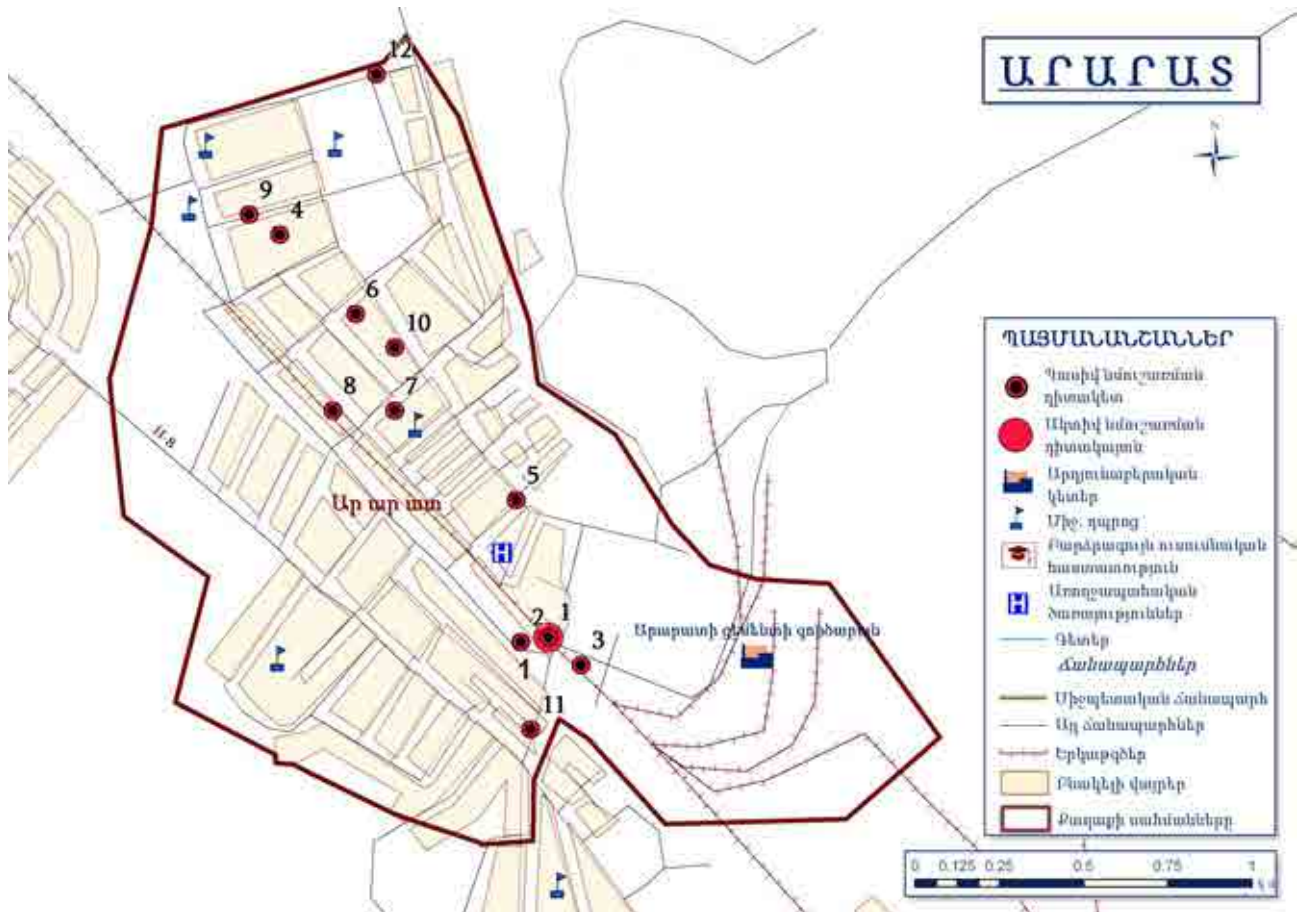


## Արարատ

2016 թվականի ընթացքում Արարատ քաղաքում կատարվել են ընդհանուր փոշու, ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի դիտարկումներ: Քաղաքում գործել է ակտիվ նմուշառման մեկ դիտակայան և պասիվ նմուշառման 12 դիտակետ:

Ակտիվ (24-ժամյա) նմուշառմամբ վերցվել է օդի 359, պասիվ նմուշառմամբ՝ 1216 փորձանմուշ:

Որոշված ցուցանիշների միջին տարեկան կոնցենտրացիաները չեն գերազանցել համապատասխան ՍԹԿ-ները:



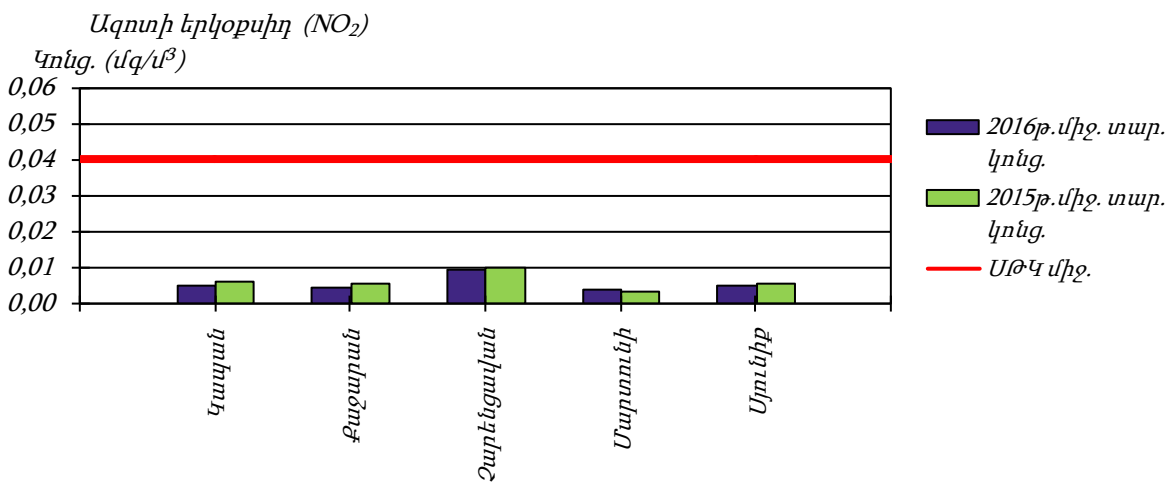
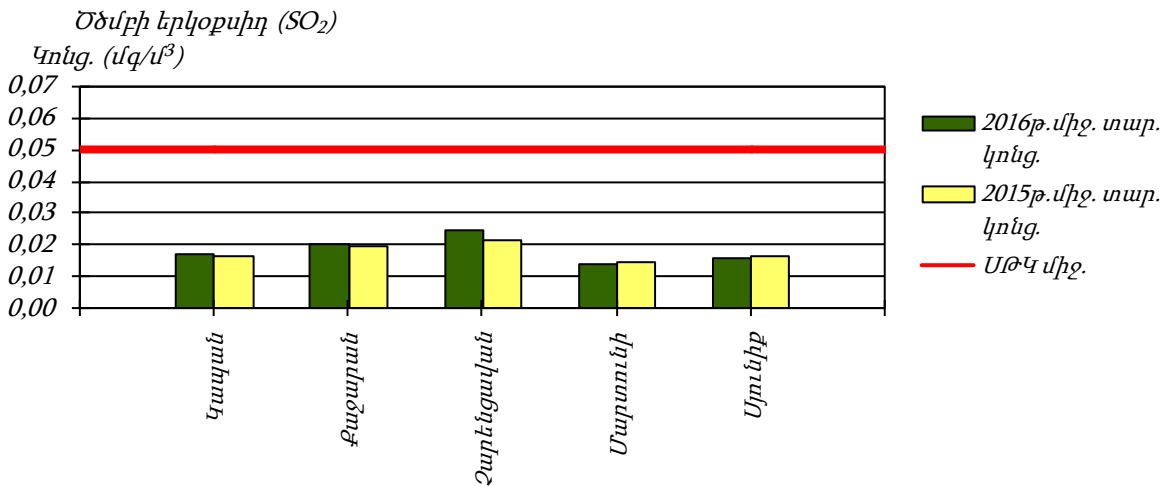
**Մթնոլորտային օդի դիտարկումները հանրապետության տարբեր  
բնակավայրերում**

2016 թվականի ընթացքում պասիվ նմուշառիչներով օդային ավազանի դիտարկումներ կատարվել են հանրապետության Կապան, Քաջարան, Չարենցավան, Մարտունի քաղաքներում, Սյունիք գյուղական համայնքում: Վերցված օդի փորձանմուշներում որոշվել են ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի պարունակությունները:

Կապան քաղաքի 11 դիտակետում տեղադրված պասիվ նմուշառիչներով վերցվել է օդի 911 փորձանմուշ, Քաջարան քաղաքի 15 դիտակետից՝ 1228 փորձանմուշ, Չարենցավան քաղաքի 10 դիտակետից՝ 994 փորձանմուշ, Մարտունի քաղաքի 10 դիտակետից՝ 607 փորձանմուշ, Սյունիք գյուղական համայնքի 9 դիտակետից՝ 732 փորձանմուշ:

Նշված բնակավայրերի մթնոլորտում որոշված ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի միջին տարեկան կոնցենտրացիաները չեն գերազանցել համապատասխան ՄԹԿ-ները:

Մթնոլորտային օդում ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի կոնցենտրացիաների փոփոխությունները ըստ տարբեր բնակավայրերի (պասիվ նմուշառում)։



## Ծաղկաձորում շրջակա միջավայրի որակի մոնիտորինգ

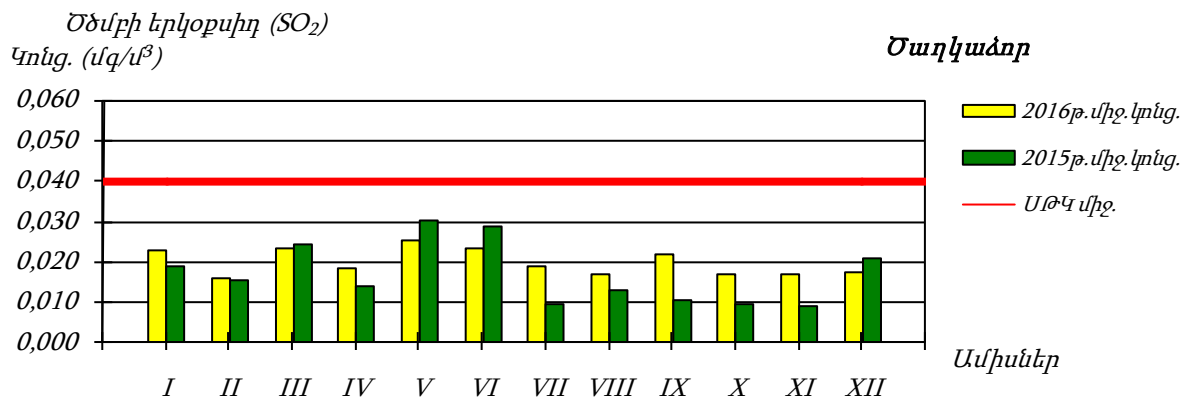
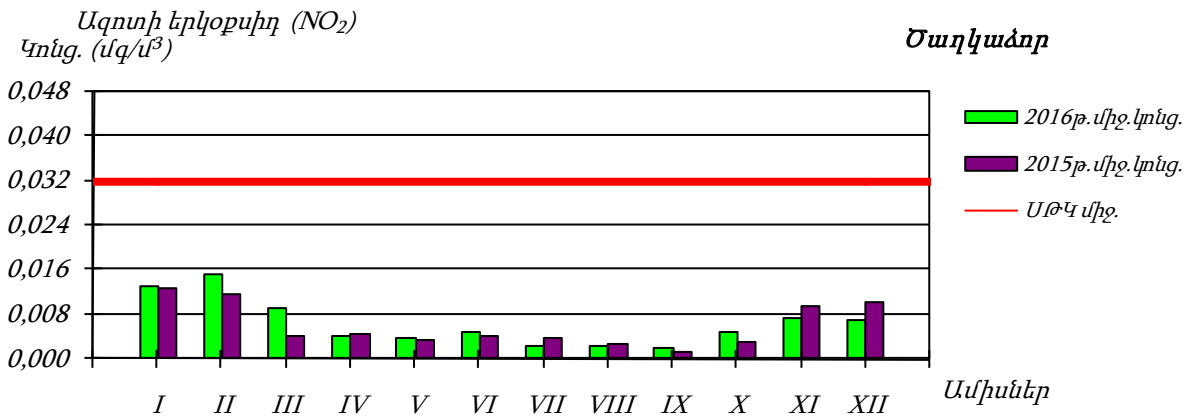
### Օդային ավազան

Ծաղկաձոր քաղաքում կատարվում են ընդհանուր փոշու, ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի դիտարկումներ: Քաղաքում գործում է ակտիվ նմուշառման մեկ դիտակայան և պասիվ նմուշառման 14 դիտակետ:

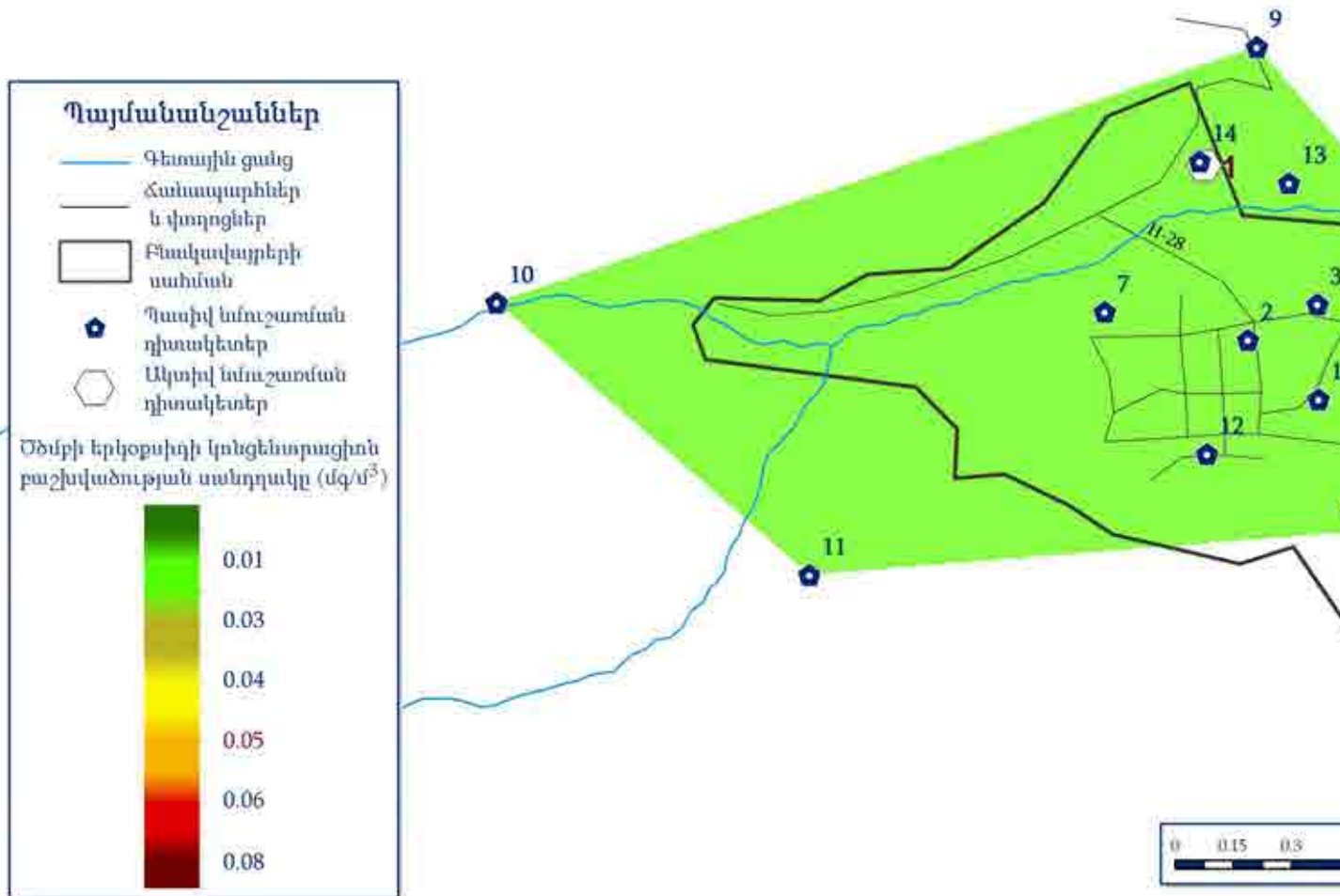
Ակտիվ (24-ժամյա) նմուշառման եղանակով վերցվել է օդի 1093, պասիվ նմուշառման եղանակով՝ 1428 փորձանմուշ:

Որոշված ցուցանիշների միջին տարեկան կոնցենտրացիաները չեն գերազանցել համապատասխան ՍԹԿ-ները:

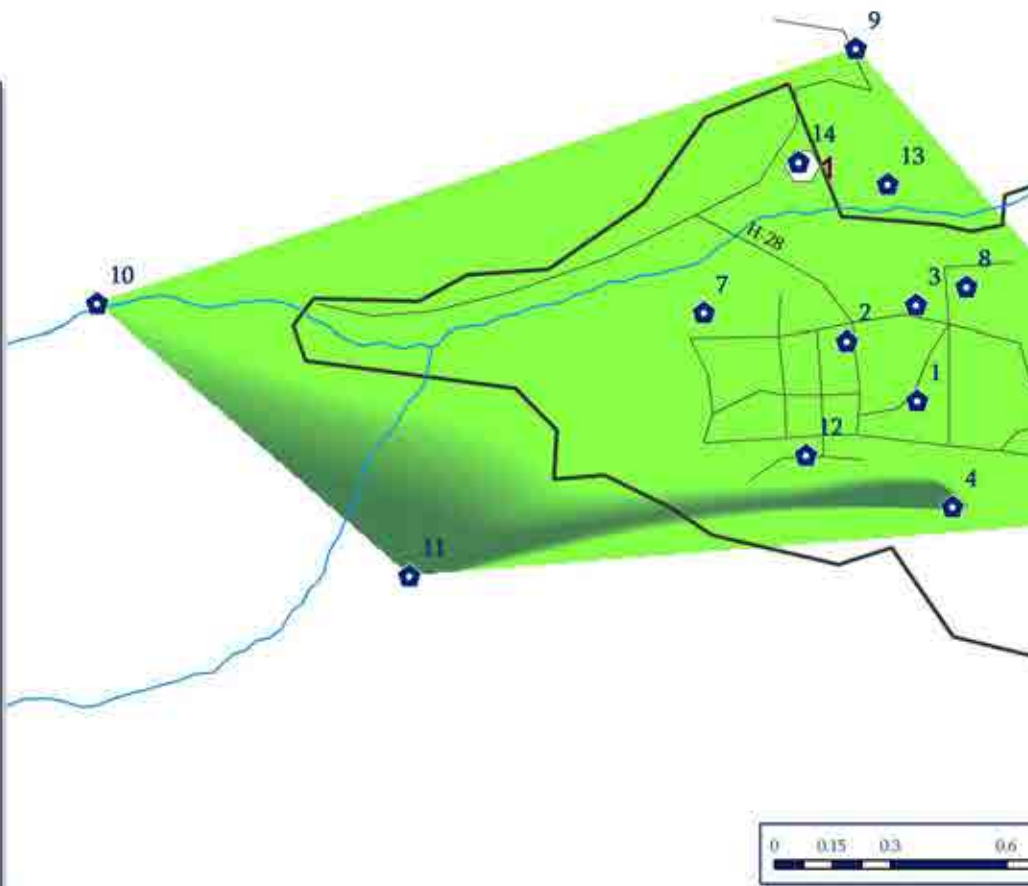
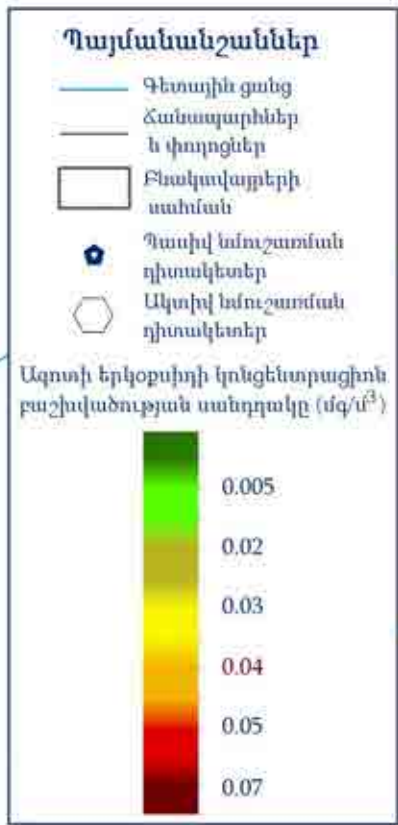
Ծաղկաձոր քաղաքի մթնոլորտային օդում ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի կոնցենտրացիաների փոփոխությունները (ակտիվ նմուշառում).



**Մթնոլորտային օդում ծծմբի երկօքսիդի (SO<sub>2</sub>) միջին տարեկան կոնցենտրացիոն բաշխվածությունը /ըստ պասիվ նմուշառիչների տվյալների/ 2016/ԾԱՂԿԱԶՈՐ**



**Մթնոլորտային օդում ազոտի երկօքսիդի (NO<sub>2</sub>) միջին տարեկան կոնցենտրացիոն բաշխվածությունը /ըստ պասիվ նմուշառիչների տվյալների/ 2016/ԾԱՂԿԱԶՈՐ**



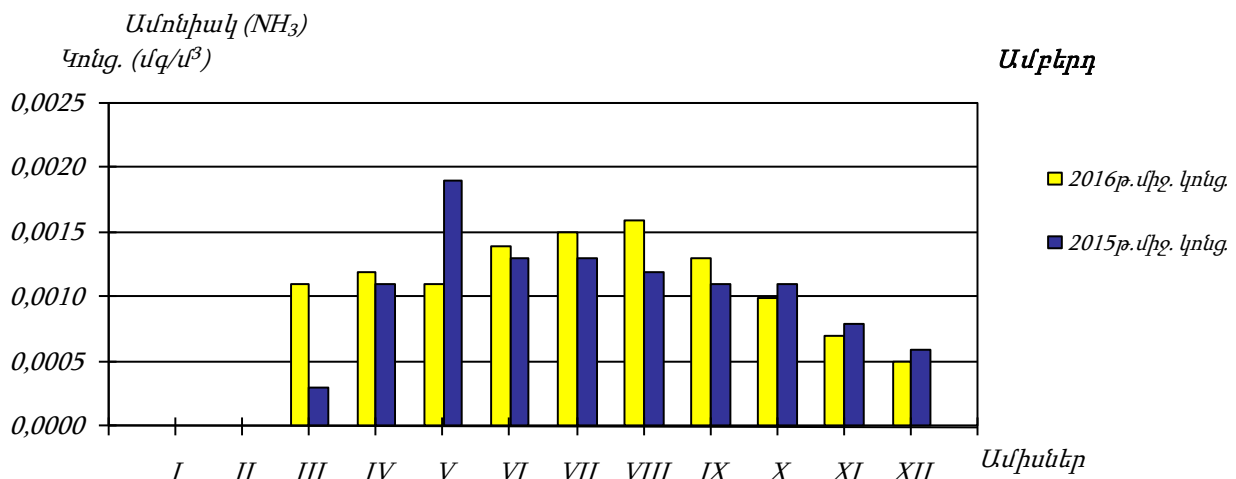
**«Եվրոպայի մեծ հեռավորությունների վրա անդրսահմանային աղտոտիչների տարածման դիտարկումների և գնահատման համատեղ ծրագիր (EMEP)»**

**Օդային ավազան**

Եվրոպայի մեծ հեռավորությունների վրա անդրսահմանային աղտոտիչների տարածման դիտարկումների և գնահատման համատեղ ծրագիր ֆոնային կոնցենտրացիաների որոշման նպատակով Ամբերդում տեղադրված կայանում շուրջօրյա ակտիվ նմուշառման եղանակով վերցվել է օդի 767 և փոշու 258 փորձանմուշ, գետնամերձ օզոնի պարունակության որոշման համար կատարվել է օդի 7021 դիտարկում:

Օդի փորձանմուշներում որոշվել են ծծմբի երկօքսիդի, ազոտի երկօքսիդի, ամոնիակի և նիտրատ իոնի, իսկ փոշու փորձանմուշներում՝ քլորիդ, նիտրար, սուլֆատ, ամոնիում իոնների և 21 քիմիական տարրերի պարունակությունները (աղյուսակները ներկայացված են ստորև):

Ամոնիակի միջին ամսական կոնցենտրացիայի փոփոխությունները.



Ամբերդի մթնոլորտային օդում որոշված ցուցանիշների միջին ամսական և միջին տարեկան կոնցենտրացիաները

Ամիս	Կոնցենտրացիաներ (մկգ/մ <sup>3</sup> )			
	Ծծմբի երկօքսիդ (SO <sub>2</sub> )	Ազոտի երկօքսիդ (NO <sub>2</sub> )	Ամոնիակ (NH <sub>3</sub> )	Նիտրատ իոն (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )
III	0.361	0.351	1.333	0.180
IV	0.491	0.783	1.446	0.282
V	0.243	1.165	1.382	0.225
VI	0.221	1.849	1.679	0.508
VII	0.309	1.996	1.771	0.446
VIII	0.753	1.057	1.922	0.448
IX	0.515	1.726	1.564	0.311
X	0.718	1.600	1.173	0.338
XI	1.425	1.542	0.816	0.414
XII	0.451	1.541	0.602	0.209
<b>Տարեկան</b>	<b>0.549</b>	<b>1.361</b>	<b>1.369</b>	<b>0.336</b>

Ամբերդի փոշում որոշված ցուցանիշների միջին ամսական և միջին տարեկան կոնցենտրացիաները

Ցուցանիշ	Միավոր	Ամիս										Տարեկան
		III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Քլորիդ իոն	մկգ/մ <sup>3</sup>	0.10	0.04	0.16	0.20	0.05	0.06	0.04	0.06	0.05	0.04	<b>0.08</b>
Նիտրատ իոն	մկգ/մ <sup>3</sup>	0.98	0.56	0.72	5.61	1.40	1.12	0.45	2.28	2.80	0.98	<b>1.69</b>
Սուլֆատ իոն	մկգ/մ <sup>3</sup>	1.32	0.81	1.27	1.58	1.07	2.78	0.78	2.21	1.66	1.10	<b>1.46</b>
Ամոնիում իոն	մկգ/մ <sup>3</sup>	0.61	0.42	0.37	1.03	0.66	0.88	0.39	0.68	0.84	0.51	<b>0.64</b>
Na	մկգ/մ <sup>3</sup>	0.06	0.06	0.13	0.12	0.02	0.09	0.04	0.04	0.06	0.02	<b>0.06</b>
K	մկգ/մ <sup>3</sup>	0.12	0.18	0.60	0.91	0.12	0.18	0.42	0.50	0.10	0.04	<b>0.32</b>
Mg	մկգ/մ <sup>3</sup>	0.04	0.02	0.05	0.05	0.01	0.06	0.02	0.03	0.03	0.01	<b>0.03</b>
Ca	մկգ/մ <sup>3</sup>	0.65	0.32	0.54	0.51	0.12	0.67	0.24	0.19	0.34	0.10	<b>0.37</b>
Li	նգ/մ <sup>3</sup>	0.03	0.02	0.05	0.06	0.01	0.06	0.02	0.03	0.02	0.01	<b>0.03</b>
Ba	նգ/մ <sup>3</sup>	1.06	0.63	0.97	0.93	0.86	1.31	0.57	0.56	1.03	0.38	<b>0.83</b>
Al	մկգ/մ <sup>3</sup>	0.02	0.02	0.03	0.03	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	<b>0.02</b>
V	նգ/մ <sup>3</sup>	0.31	0.14	0.24	0.25	0.05	0.31	0.11	0.51	1.56	0.04	<b>0.35</b>
Cr	նգ/մ <sup>3</sup>	0.11	0.07	0.16	0.19	0.11	0.17	0.09	1.76	10.89	0.01	<b>1.35</b>
Fe	մկգ/մ <sup>3</sup>	0.017	0.010	0.038	0.034	0.010	0.042	0.013	0.020	0.012	0.066	<b>0.026</b>
Mn	նգ/մ <sup>3</sup>	2.49	1.74	2.24	3.32	0.76	4.55	1.87	1.36	1.99	0.34	<b>2.07</b>
Co	նգ/մ <sup>3</sup>	0.03	0.02	0.04	0.04	0.01	0.05	0.02	0.02	0.03	0.00	<b>0.03</b>
Ni	նգ/մ <sup>3</sup>	0.133	0.115	0.164	0.188	0.099	0.192	0.114	0.105	0.188	0.080	<b>0.138</b>
Cu	նգ/մ <sup>3</sup>	0.2	0.4	0.5	0.3	0.1	0.4	0.3	0.4	0.2	0.2	<b>0.30</b>
Zn	նգ/մ <sup>3</sup>	2.15	1.34	3.35	4.14	1.36	2.79	2.32	5.21	6.03	1.29	<b>3.00</b>
As	նգ/մ <sup>3</sup>	0.09	0.05	0.05	0.11	0.02	0.18	0.06	0.10	0.15	0.03	<b>0.08</b>
Sr	նգ/մ <sup>3</sup>	3.12	1.20	1.96	3.56	0.43	3.35	0.70	0.71	1.08	0.21	<b>1.63</b>
Mo	նգ/մ <sup>3</sup>	1.10	1.19	0.64	0.70	0.16	1.16	1.29	1.27	1.96	0.36	<b>0.98</b>
Cd	նգ/մ <sup>3</sup>	0.03	0.04	0.02	0.03	0.01	0.03	0.02	0.03	0.08	0.01	<b>0.03</b>
Sb	նգ/մ <sup>3</sup>	0.083	0.061	0.076	0.091	0.040	0.076	0.050	0.063	0.119	0.020	<b>0.068</b>
Pb	նգ/մ <sup>3</sup>	0.38	0.40	0.49	0.54	0.14	0.51	0.27	0.58	1.00	0.18	<b>0.45</b>



**Մթնոլորտային օդում որոշվող ցուցանիշների ցանկ**

**Ավտոմատ եղանակով**

1. Ածխածնի մոնօքսիդ
2. Ծծմբի երկօքսիդ
3. Ազոտի օքսիդներ  
(մոնօքսիդ, երկօքսիդ,  
օքսիդների գումար)
4. Գետնամերձ օզոն

**Ոչ ավտոմատ եղանակով**

**Շուրջօրյա ակտիվ  
նմուշառման եղանակ**

1. Փոշի
2. Փոշու մեջ գտնվող  
մետաղներ, տարրեր,  
անիոններ
3. Ծծմբի երկօքսիդ
4. Ազոտի երկօքսիդ
5. Գետնամերձ օզոն

**Պասիվ նմուշառման եղանակ**

1. Ծծմբի երկօքսիդ
2. Ազոտի երկօքսիդ

**Մթնոլորտային օդում որոշ աղտոտիչների սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաները (ՍԹԿ)**

Աղտոտիչի անվանումը	Միջինացված ժամանակը	ՀՀ-ում, մգ/մ <sup>3</sup>	ԱՀԿ-ում, մգ/մ <sup>3</sup>	ԵՄ-ում, մգ/մ <sup>3</sup>
Ածխածնի մոնօքսիդ (CO)	15 րոպե	-	100	-
	30 րոպե	5	60	-
	1 ժամ	-	30	-
	8 ժամ	-	10	10
	24 ժամ	3	-	-
Ազոտի երկօքսիդ (NO <sub>2</sub> )	1 ժամ	-	0.2	0.2 (չպետք է գերազանցի տարվա մեջ 18 անգամից ավել)
	8 ժամ	-	-	-
	24 ժամ	0.04	-	0.125 (չպետք է գերազանցի տարվա մեջ 3 անգամից ավել)
Ազոտի մոնօքսիդ (NO)	1 ժամ	-	-	-
	8 ժամ	-	-	-
	24 ժամ	0.06	-	-
Ազոտի օքսիդներ (NO <sub>x</sub> )	1 ժամ	-	-	-
	8 ժամ	-	-	-
	24 ժամ	-	-	-
Օզոն (O <sub>3</sub> )	1 ժամ	-	-	-
	8 ժամ	-	0.12	-
	24 ժամ	0.03	-	-
Ծծմբի երկօքսիդ (SO <sub>2</sub> )	10 րոպե	0.5	0.5	-
	1 ժամ	-	-	0.350 (չպետք է գերազանցի տարվա մեջ 3 անգամից ավել)
	8 ժամ	-	-	-
	24 ժամ	0.05	0.125	0.125 (չպետք է գերազանցի տարվա մեջ 3 անգամից ավել)
Ընդհանուր փոշի	24 ժամ	0.15	-	-
Կապար	տարեկան միջին	-	0.0005	0.0005
Կադմիում	տարեկան միջին	-	0.000005	0.000005
Արսեն	տարեկան միջին	0.003	-	0.000006
Նիկել	տարեկան միջին	0.001	-	0.00002
Մոլիբդեն	24 ժամ	0.02	-	-
Կոբալտ	24 ժամ	0.001	-	-

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

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

***Մթնոլորտային օդի համար***

Սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիայի (ՍԹԿ) գերազանցումը.

- 20-29 անգամ. երբ այդ մակարդակը պահպանվում է 2 օրից ավելի
- 30-49 անգամ. երբ այդ մակարդակը պահպանվում է 8 ժամից ավելի
- 50 և ավելի անգամ:

**Բնական միջավայրի բարձր աղտոտվածություն համարվում է.**

***Մթնոլորտային օդի համար***

- որոշվող նյութի պարունակության ՍԹԿ-ից 10 և ավելի անգամ գերազանցումը

*Ծանոթագրություն.* օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաների նորմատիվները (ՍԹԿ) հաստատվել են ՀՀ Կառավարության 2006թ. դեկտեմբերի 2-ի N 160-Ն որոշմամբ:

EMEP-Եվրոպայի մոնիտորինգի և գնահատման ծրագիր (European Monitoring and Evaluation Programme)

---

Ինֆորմացիայի պահպանման և վերլուծության բաժին

E-mail: [monitoring-info@mail.ru](mailto:monitoring-info@mail.ru)

Հեռ. 26-13-94

Հասցե՝ ՀՀ, ք. Երևան, Կոմիտաս 29