

«ՄԵՎԱՆԻ ՀԱՅԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՓԲԸ

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ

Տնօրեն՝  Ա. ԱՎԵՏԻՍՅԱՆ

« _____ » « _____ » 2015թ.



ԵՐԵՎԱՆ – 2015թ.

ԿԱՏԱՐՈՂՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿ

Անկախ փորձագետ

Տնօրեն

«Ռադուգա» համակարգչային ծրագրի կատարող

Տ. Գրիգորյան

Ա. Ավետիսյան

Է. Մելիքյան

ԱՆՈՏԱՑԻԱ

Աշխատանքի նպատակն է մշակել «Սևանի հացի գործարանի» ՓԲԸ կողմից առաջացած և մթնոլորտ արտանետված վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագիծը, ինչպես նաև ընկերության փաստացի արտանետումների հիման վրա գնահատել մթնոլորտի աղտոտվածության աստիճանը, որոշել թույլատրելի արտանետումների այն արժեքները, որոնք կապահովեն սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաները գետնամերձ շերտում:

Նախագծում բերված են ընկերության կողմից արտանետվող վնասակար նյութերի ինչպես քանակական, այնպես էլ որակական նկարագիրը:

Հաշվառումներից պարզվել է, որ ընկերությունը ունի մթնոլորտի աղտոտման աղբյուր, որի կողմից մթնոլորտ է արտանետվում տարեկան տոննա քանակով աղտոտող նյութ, որից՝

- **7,30 տոննա - ածխածնի օքսիդ,**
- **1,38 տոննա - ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով),**
- **0,45տոննա - ալյուրի փոշի**

Նշված նյութերը գումարային հատկություն չունեն:

Նշված նյութերի ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը 2015թ. է:

**«Սևանի հացի գործարան» ՓԲԸ
արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցված
հնարավոր վնասի հատուցման հաշվարկ**

Ընկերության կողմից վնասակար նյութերի արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին պատճառած վնասի մեծությունը հաշվարկվել է ՀՀ կառավարության 2005թ. հունվարի 25-ի N91 որոշման հիման վրա, որը կազմում է 162680 դրամ:

Յուրաքանչյուր աղբյուրի համար տնտեսական վնասի չափը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$U = \sum_{q} \Phi_{\Sigma} \sum_{i} \varphi_i$$

որտեղ՝

U –ն ազդեցություն է, արտահայտված դրամներով,

\sum_{q} - ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի բնութագիրն արտահայտող գործակից է, որը հավասար է 4-ի;

φ_i – i-րդ նյութի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծություն;

φ –ն տվյալ i-րդ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է;

Φ_{Σ} –ն փոխադրման ցուցանիշն է և հավասար է 1000դամի:

φ_i – ի գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$\varphi_i = q (3 SU_i - 2U\theta U_i)$$

որտեղ՝

U θ U_i –ն i-րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է տոննաներով;

SU_i –ն i-րդ նյութի փաստացի արտանետումն է տոննաներով;

q =1 –ի անշարժ աղբյուրի համար

Ազոտի երկօքսիդ – 1,38տոննա

$$U = 4 \times 1000 \times 12,5 (3 \times 1,38 - 2 \times 1,38) = 50000 \times 1,38 = 69000 \text{ դրամ,}$$

Ածխածնի օքսիդ – 7,30 տոննա;

$$U = 4 \times 1000 \times 2 (3 \times 7,30 - 2 \times 7,30) = 8000 \times 7,3 = 58400 \text{ դրամ,}$$

Ալյուրի փոշի – 0,45տոննա,

$$U = 4 \times 1000 \times 19,6 (3 \times 0,45 - 2 \times 0,45) = 78400 \times 0,45 = 35280 \text{ դրամ,}$$

$$\text{Ընդամենը՝ } U = 69000 + 58400 + 35280 = 162680 \text{ դրամ:}$$

Տրամադրված չափաքանակները մնում են ուժի մեջ, քանի դեռ աղտոտման անշարժ աղբյուրների և աղտոտող նյութերի մասով քանակական կամ որակական փոփոխություններ տեղի չեն ունեցել, ինչպես նաև տվյալ նյութերի ֆոնային գերնորմատիվային աղտոտվածություն չի առաջացել: Ֆոնային գերնորմատիվային աղտոտվածության առաջացման հետ կապված արտանետման չափաքանակները վերանայվում են տրամադրման պահից 5 տարվանից ոչ շուտ:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

	ԱՆՈՏԱՑԻԱ	2
	«Սևանի հացի գործարան» ՓԲԸ արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցված հնարավոր վնասի հատուցման հաշվարկ	3
	ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ	5
	ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ	6
1	ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ	7
	ՕՊՕ – ի հաշվարկ	8
2	ԸՆԿԵՐՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ՝ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈԼՈՐՏԻ ԱՂՏՈՏՄԱՆ ԱՂԲՅՈՒՐԻ	9
	Ընկերության հատակագիծը վրան նշված արտանետման աղբյուրները	11
3	ՄԹՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏՎՈՂ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑԱՆԿԸ	13
4	ԶԱՐԿԱՅԻՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐ ՈՒՆԵՑՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ԹՎԱՐԿՈՒՄԸ և ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	13
5	ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ	14
6	ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿԻ/ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ	15
7	ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԿԱՏԱՐՈՒՄԸ	16
8	ՄԵՔԵՆԱՅԱԿԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	18
9	ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏՈՒՄ ԱԶԴՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ ՈՐՈՇՈՂ ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ, ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ	19
10	ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՍՆԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ	20
11	ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ «ՍԵՎԱՆԻ ՀԱՑԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՓԲԸ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐԸ/ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	20
12	ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԴԵՊՔՈՒՄ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՈՒՄ	21
13	ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ	22
	ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ	23
	ՀԱՎԵԼՈՒՄՆԵՐ	
	<i>Մեքենայական հաշվարկ</i>	24
	<i>Տվյալներ տարածքի կլիմայական պայմանների մասին</i>	35
	<i>Ռեյիեֆի գործակիցը</i>	36

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Աշխատանքի նպատակն է որոշել «Սևանի հացի գործարան» ՓԲԸ կողմից արտանետված վնասակար նյութի աղտոտվածության աստիճանը և հաշվարկել մթնոլորտն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումները:

Սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագծի մշակման համար հիմք են հանդիսացել Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 27.12.2012թ. «Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման և հաստատման կարգը սահմանելու և Հայաստանի հանրապետության կառավարության մարտի 30-ի N192 և 2008թ. օգոստոսի 21-ի N953 – Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» N1673-Ն որոշումը:

Սահմանային թույլատրելի արտանետումների նախագիծը մշակվել է համաձայն հետևյալ նորմատիվային փաստաթղթերի պահանջարկի՝

- ԳՈՍՏ 17.2.3.78 «Բնապահպանություն», «Մթնոլորտ», Արդյունաբերական ձեռնարկություններում աղտոտող նյութերի թույլատրելի արտանետումների կանոնների իրականացում;

- Ս. Ն. 369 – 74 «Մթնոլորտային արտանետումների նորմավորման ժամանակավոր մեթոդիկա»;

- Բն. Փ. – 86 «Մթնոլորտում ձեռնարկության կողմից արտանետվող վնասակար նյութերի կոնցենտրացիաների հաշվակման մեթոդիկա»;

ՍԹԱ ն գիտատեխնիկական նորմատիվ է, որն հաստատվում է յուրաքանչյուր աղբյուրի և արտանետվող յուրաքանչյուր նյութի համար, ձեռնարկությունների արտադրական գործունեության վնասակար ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա սահմանափակելու նպատակով:

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«Սևանի հացի գործարան» ՓԲԸ նախատեսված է՝ հացի, լավաշի, հրուշակեղենի արտադրության համար:

«Սևանի հացի գործարան» ՓԲԸ վարձակալական հիմունքներով գտնվում է Երևան քաղաքի Սեբաստիա- Մալաթիա համայնքում, Տիչինայի 3-րդ նրբանցքի 2/2 հասցեում:

Ընկերությունը իր գործունեությունը իրականացնում է մեկ արտադրական տարածքի վրա և շրջապատված է՝ հյուսիսից ԱՀԿ – տարածքով, հարավից - ավտոպարկի տարածքով. արևմուտքից և արևելքից «Ալեքս Գրիգ» ՍՊԸ տարածքով:

**«Սևանի հացի գործարան» ՓԲԸ
գործունեության հասցեն է՝ ՀՀ քաղ. Երևան,
Մալաթիա - Սեբաստիա համայնք, Տիչինայի 3-րդ նրբանցք, 2/2 ,
իրավաբանական հասցեն՝ ՀՀ քաղ. Սևան, Չարենցի, 4;**

**Պետական ռեգիստրի գրանցման համարն է՝
35.130.00603, տրված՝ 08.08.97թ.:**

«Սևանի հացի գործարան» ՓԲԸ ՕՊՕ – ի հաշվարկ

Համաձայն ՀՀ կառավարության 2012թ. Դեկտեմբերի 27- ի N1673-Ն որոշման 2-րդ կետի 3-րդ ենթակետի սահմանային թույլատրելի արտանետումները սահմանվում են այն տնտեսվարող սուբյեկտների համար, որոնք ունեն այնպիսի աղբյուրներ, որոնց արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված ՕՊՕ -ն մեկ տարում գերազանցում է երկու միլիարդ խոր. մետր չափանիշը, կամ վայրկյանում գերազանցում է երկու հազար խորանարդ մետր չափանիշը:

Այն կազմակերպությունները, որոնք ունեն մթնոլորտային արտանետումների անշարժ աղբյուրներ նրանց նախագծային առավելագույն արտանետումները պետք է բավարարեն հետևյալ պայմանը՝

$$O_{\text{ՊՕ}} = \sum_{i=1}^n \frac{U_i}{V_{\text{ՄԹ}} \cdot Y_i} > 2. \text{ մլրդ. խոր. մ/տարի};$$

Որտեղ՝ ՕՊՕ –ն օդի պահանջվող օգտագործումն է տարեկան,

Ա_i –ն 1-րդ նյութի տարեկան առավելագույն արտանետումն է ըստ ՀՀ բնապահպանության նախարարության կողմից հաստատված սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ նախագծի մգ/մ³;

ՄԹ_{Y_i} –ն i–դ նյութի միջին օրական ՄԹ_{Y_i} է մգ/մ³:

Ընկերության կողմից մթնոլորտ է արտանետվում՝

Ածխածնի օքսիդ – 7,30տոննա;

Ազոտի երկօքսիդ – 1,38 տոննա;

Ալյուրի փոշի – 0,45 տոննա;

$$O_{\text{ՊՕ}} = (7,30 \times 10^9) : 3 + (1,38 \times 10^9) : 0,04 + (0,45 \times 10^9) : 0,4 = 38,0 \text{ մլրդ. խոր. մ/տարի}$$

2. ԸՆԿԵՐՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈԼՈՐՏԻ ԱՂՏՈՏՄԱՆ ԱՂԲՅՈՒՐ

«Սևանի հացի գործարան» ՓԲԸ նախատեսված է հացի, լավաշի և հրուշակեղենի արտադրության համար:

Որպես հիմնական հումք օգտագործվում է՝ ալյուր, շաքարավազ, տարբեր տեսակի ջեմեր, խմորիչներ::

Ալյուրի տարեկան ծախսը կազմում է 3000 տոննա:

Արտադրվող արտադրանքի տարեկան քանակը կազմում է 4000տոննա:

Ալյուրը ընկերության տարածք է բերվում 50կգ պարկերով և պահեստավորվում է պահեստում:

«Սևանի հացի գործարան» ՓԲԸ կողմից մթնոլորտի աղտոտման աղբյուր են հանդիսանում հետևյալ արտադրամասերը և տեղամասերը՝

ՀԱՅԻ ԱՐՏԱԴՐԱՄԱՍԸ

Հացի թխման արտադրամասում արտադրական նպատակների համար տեղադրված են FTL-2 մակնիշի չորս հացի թխման վառարաններ, ինչպես նաև աղյուսից պատրաստված երկու ինքնաշեն տուպիկային վառարան, յուրաքանչյուրն արտանետման իր առանձին աղբյուրներով:

Հացի թխման պրոցեսը կատարվում է 210-220°C:

Վառարաններում որպես վառելանյութ օգտագործվում է բնական գազ, որի այրման հետևանքով առաջանում և մթնոլորտ են արտանետվում ածխածնի օքսիդ և ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով):

ԼԱՎԱՇԻ ԱՐՏԱԴՐԱՄԱՍԸ

Լավաշի արտադրամասում տեղադրված են TY-AM տիպի լավաշի թխման երկու հոսքագիծ, իրենց առանձին արտանետման աղբյուրներով:: Այս արտադրամասում նույնպես որպես վառելանյութ օգտագործվում է բնական գազ, որի այրման հետևանքով առաջանում և մթնոլորտ են արտանետվում ածխածնի օքսիդ և ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով):

ԽՄՈՐԻ ՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ ՏԵՂԱՄԱՍԸ

Այս տեղամասում տեղադրված են խմորի պատրաստման են 25 հատ դեժեր և 15 հատ խմորիունց: Խմորի պատրաստման ընթացքում առաջանում և մթնոլորտ է արտանետվում ալյուրի փոշի:

ՀՐՈՒՇԱԿԵՂԵՆԻ ՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ ԱՐՏԱԴՐԱՄԱՍ

Այս արտադրամասում տեղադրված են իտալական հրուշակեղենի թխման երկու վառարաններ, իրենց առանձին արտանետման աղբյուրներով, որոնց օգնությամբ կատարվում են տարբեր տիպի խմորեղենների պատրաստում, 250°C ջերմաստիճանում:

Ընդ որում, համաձայն ՕՆԴ – 86 «Ձեռնարկությունների կողմից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի խտությունների հաշվարկի մեթոդիկա»-ի 5-րդ բաժնի, եթե արտադրատարածքում կան իրար մոտ գտնվող միայնակ աղբյուրներ, որոնք ունեն ելանցքի տրամագծի, բարձրության, գազաօդային խառնուրդի և ջերմաստիճանի միևնույն արժեքներ, ապա հաշվարկը կատարվում է բոլոր առանձին աղբյուրներից մթնոլորտ արտանետումների գումարային կարողությունների:

Հետևաբար, վերը նշված բոլոր չորս արտադրամասերում նշված արտանետման աղբյուրները դիտվում են որպես գումարային աղբյուրներ:

ԿԱԹՍԱՅԱՏՈՒՆ

Ընկերության տարածքում տեղադրված են երկու E – 1/9 մակնիշի շոգեկաթսաներ (մեկը պահեստային), որոնք շահագործվում են՝ վարչական շենքի ջեռուցման և արտադրակ նպատակով՝ հացի թխման արտադրամասում խմորի հասունացման համար: Կաթսաները շահագործվում են ձմռանը՝ ջեռուցման նպատակով 150 օր 16-ական ժամով, իսկ ամռանը՝ 160օր 8-ական ժամով, որպես հիմնական վառելանյութ օգտագործվում է բնական գազ, որի այրման հետևանքով առաջացած ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները (երկօքսիդի հաշվարկով) մթնոլորտ են արտանետվում $H=18$ մ բարձրությամբ և $D=0,38$ մ տրամագծով:

Ընկերության կողմից օգտագործվող գազի ծախսը կազմում է՝ 600000մ³/տարի:

Պահեստային վառելանյութ չի նախատեսվում:

Համաձայն CH – 245 – 7 ըստ սանիտարական դասակարգման ընկերությունը դասվում է 5-րդ կարգի 50 մ. ՍՊԳ, ինչը տվյալ դեպքում ապահովված է (հավելված աղ.14.)

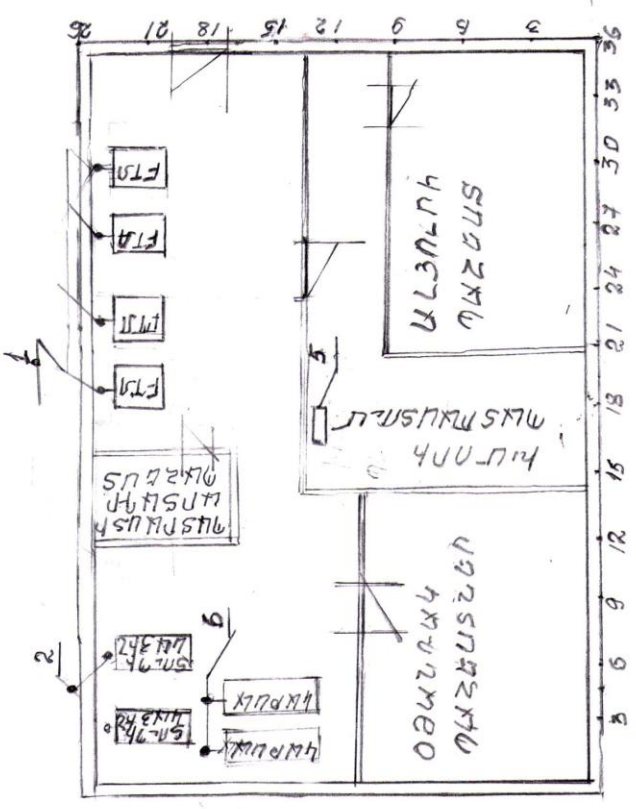
Մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի ցանկը, նրանց սահմանային թույլատրելի խտությունները, վտանգավորության դասը և արտանետումները տ/69000տարի ներկայացված է աղ. 1 –ում:

ՍԹԱ –ի նորմատիվների հաշվարկի համար արտանետվող վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների պարամետրերը, սարքավորումների քանակը, արտանետվող վնասակար նյութերի քանակները ներկայացված են աղ. 3 –ում, որը կազմված է ГОСТ 17. 2. 3.02-78 – ի համապատասխան:

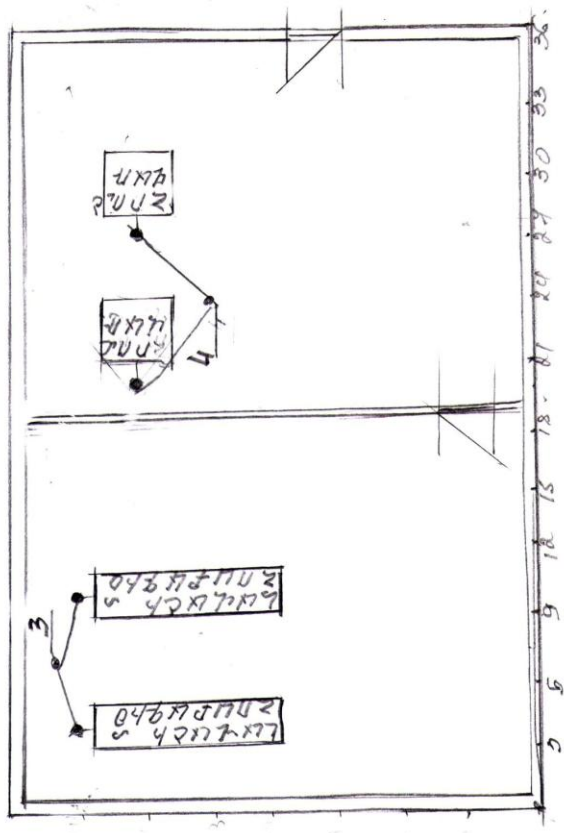
Տեխնոլոգիական գործընթացից միանգամյա արտանետումներ չկան:

«ԱԵՎԱՆՆԻ ՀԱՅԻ ԳՐԾԱՌԱՅՈՒՆՆԵՐ ՓԲԸ»

ՀԱՅԱԳԻԾ 1:500



I-12 ՀԱՌԿ



II-17 ՀԱՌԿ

3. ՄԹՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏՎՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑԱՆԿ

Սահմանային թույլատրելի առավելագույն միանգամյա խտությունները վերցվել են ՀՀ կառավարության 2006թ. փետրվարի 2 –ի թիվ 160 որոշման ցանկից:

Աղյուսակ 1.

Նյութի անվանումը	ՍԹԿ _{միա.կոնց} մգ/մ ³	Վտանգավորության դասը	Նյութերի արտանետումը, տ/տարի
1	2	3	4
Ածխածնի օքսիդ	5,0	4	7,30
Ազոտի օքսիդներ (վերահաշված երկօքսիդի)	0,2	2	1,38
Այլուրի փոշի	1,0	4	0,45
Ընդամենը			9,13

4. ԶԱՐԿԱՅԻՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՆԵՐ ՈՒՆԵՑՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ԹՎԱՐԿՈՒՄԸ ԵՎ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Աղյուսակ 2

Արտադրամասի (տեղամասի), աղբյուրների անվանումը	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային անվանումը	Արտանետման պարբերականությունը	Արտանետման տևողությունը վրկ	Զարկային արտանետումների տարեկան քանակները տոննա
1	2	3	4	5	6

Ընկերության տեխնոլոգիական գործընթացներից զարկային արտանետումներ չեն առաջանում, այդ պատճառով աղյուսակ 2-ը չի լրացվում:

**5. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ ԱՂՏՈՏՈՂ
ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ**

Աղյուսակ 3.

Արտադրություն, արտադրամաս	Արտանետվող նյութերի առաջացման աղբյուրները			Աշխատաժա- մերը տարում		Արտանետման աղբյուրների անվանումը		Աղբյուրների քանակը		Աղբյուրի կարգաթիվը	
	Անվանումը	Քանակը		Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ
		Նվ	Հ								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Հացի թխման արտադրամաս	FTL-2 մակնիշի վառարան	4	4	3100	3100	Ծխատար խողովակ	Ծխատար խողովակ	4	4	1	1
Հացի թխման արտադրամաս	Տուպիկային վառարան	2	2	3100	3100	Ծխատար խողովակ	Ծխատար խողովակ	2	2	2	2
Լավաշի թխման արտադրամաս	TY-AM տիպի լավաշի թխման հոսքագիծ	2	2	3100	3100	Ծխատար խողովակ	Ծխատար խողովակ	2	2	3	3
Հրուշակեղենի արտադրամաս	Հրուշակեղենի թխման վառարան	2	2	3100	3100	Ծխատար խողովակ	Ծխատար խողովակ	2	2	4	4
Խմորի պատրաստման տեղամաս	Դեժեր	25	25	2880	2880	Օդափոխա- նակման ելուստ	Օդափոխա- նակման ելուստ	1	1	5	5
Կաթսայատուն	E-1/9 մակնիշի կաթսա	2	2	3680	3680	Խողովակ	Խողովակ	2	2	6	6

Աղյուսակ 3. շարունակություն

Աղբյուրի բարձրությունը մ		Աղբյուրի տրամագիծը մ ²		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում						Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ			
				Արագությունը մ/վրկ		Ծավալը մ ³ /վրկ		Ջերմաստիճանը, °C				Կետային աղբյուրի, կենտրոնի, կամ գծային աղբյուրի 1-ին ծայրը		գծային աղբյուրի 2-րդ ծայրը	
Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
18,0	18,0	0,38	0,38	29,40	29,40	2,2	2,2	210	210	1	1	20,0	22,0	-	-
18,0	18,0	0,32	0,32	22,40	22,4	1,8	1,8	210	210	2	2	4,5	22,0	-	-
18,0	18,0	0,32	0,32	22,40	22,40	1,8	1,8	210	210	3	3	7,5	20,0	-	-
12,0	12,0	0,22	0,22	22,40	22,4	1,8	1,8	250	250	4	4	19,0	22,0	-	-
4,0	4,0	2,0	2,0	0,477	0,477	1,5	1,5	30,0	30,0	5	5	16,0	13,0	-	-
18,0	18,0	0,38	0,38	10,40	10,40	1,18	1,18	160	160	6	6	3,0	16,5	-	-

Աղյուսակ 3. շարունակություն

Գազերը մաքրող սարքերի անվանումը	Մաքրվող նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը		Նյութի անվանումը	Արտանետվող վնասակար նյութեր						ՍԹԱ հասնելու տարին
	Ապահովվածության գործակիցը, %		Մաքրման առավելագույն չափը, %			ՆՎ			Հ /ՍԹԱ/			
	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ		գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տ	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տ	
	29	30	31	32		33	34	35	36	37	38	
–	–	–	–	Ածխածնի օքսիդ Ազոտի երկօքսիդ	0,26 0,043	118,2 19,54	2,90 0,48	0,26 0,043	118,2 19,54	2,90 0,48	2015թ.	
–	–	–	–	Ածխածնի օքսիդ Ազոտի երկօքսիդ	0,197 0,032	109,44 17,77	2,20 0,36	0,197 0,032	109,44 17,77	2,20 0,36	2015թ.	
–	–	–	–	Ածխածնի օքսիդ Ազոտի երկօքսիդ	0,08 0,013	44,44 7,22	0,90 0,15	0,08 0,013	44,44 7,22	0,90 0,15	2015թ.	
–	–	–	–	Ածխածնի օքսիդ Ազոտի երկօքսիդ	0,016 0,0026	8,88 1,44	0,18 0,03	0,016 0,0026	8,88 1,44	0,18 0,03	2015թ.	
–	–	–	–	Ալյուրի փոշի	0,043	28,66	0,45	0,043	28,66	0,45	2015թ.	
–	–	–	–	Ածխածնի օքսիդ Ազոտի երկօքսիդ	0,084 0,027	71,18 22,88	1,12 0,36	0,084 0,027	71,18 22,88	1,12 0,36	2015թ.	

որտեղ՝ ՆՎ ներկա վիճակ,
Հ՝ հեռանկարային

6. ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ՍԹԱ-Ի ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿԻ/ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքների ՍԹԱ – ի հաշվարկի ելակետային տվյալները հաշվարկվել են ըստ 78 17.2.3.02-78-ի բերված 3 աղյուսակում:

Անչափելիության գործակիցը ընդունվել է՝ ա) գազանման վնասակար նյութերի և մանր դիսպերսության աերոզոլների համար 1, բ) խոշոր դիսպերսության համար՝ փոշեորսման բացակայության դեպքում 3, գ) փոշեորսման 80 – 85% դեպքում 2,5, դ) փոշեորսման 90 – 95% դեպքում 2:

Հաշվի առնելով, որ Երևան քաղաքի մթնոլորտում ազոտի օքսիդների, ծծմբի անհիդրիդի, փոշու և ածխածնի օքսիդի ֆոնային աղտոտվածության մակարդակը գերազանցում է թույլատրելի նորմերը (ՍԹԿ), հետևաբար Երևանում գործող աղտոտման աղբյուրների համար ցրման համակարգչային հաշվարկը անհրաժեշտ է կատարել առանց ֆոնային աղտոտվածության տվյալների: Այս նյութերի արտանետումները կարգավորվում են ՀՀ բնապահպանության նախարարության նախարարի 16.03.2005թ. N78–Ա հրամանով, ըստ որի ամբողջ քաղաքի տարածքում ծծմբի անհիդրիդի նորմը սահմանված է 0,5ՍԹԿ ածխածնի օքսիդինը՝ 0,1ՍԹԿ: Ազոտի օքսիդի համար տարբեր համայնքների տարածքների համար սահմանված են տարբեր նորմեր. Արաբկիր՝ 0,03 ՍԹԿ, Կենտրոն՝ 0,07 ՍԹԿ, Շենգավիթ՝ 0,5 ՍԹԿ:

7. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԿԱՏԱՐՈՒՄԸ

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման մեքենայական հաշվարկի արդյունքները ներկա վիճակի և հեռանկարայինի համար ցույց է տալիս, որ արտանետումներից առաջացած գետնամերձ կոնցենտրացիաների արժեքները փոքր են ՍԹԿ-ի արժեքներից, ուստի փաստացի արտանետումների արժեքներն առաջարկվում են որպես սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ: Հաշվի առնելով այն, որ արտանետման աղբյուրներից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի քանակները չեն գերազանցում ՍԹԱ – ի նորմատիվները, ուստի արտանետումները նվազեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում:

Հաշվարկների վերլուծության հիման վրա առաջարկվում են բոլոր նյութերի համար նախատեսված արտանետումները ընդունել որպես սահմանային թույլատրելի:

8. ՄԵՔԵՆԱՅԱԿԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐԻԸ

«Սևանի հացի գործարան» ՓԲԸ գետնամերձ շերտի աղտոտման աստիճանը որոշվել է վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկների անալիզի արդյունքների հիման վրա: Հաշվարկները կատարվել են «Տարբեր արտադրությունների կողմից մթնոլորտն աղտոտող նյութերի արտանետումների հաշվարկի մեթոդիկան» ժողովածուի հիման վրա: Գետնամերձ խտությունների բաշխման որոշումը կատարվել է 1000x1000մ քառակուսիում, 100մ քայլով: Մթնոլորտում վնասակար արտանետումների ցրման հաշվարկները կատարվել են համակարգչի վրա, օգտագործելով «Ռադուգա» ծրագիրը աղյուսակներում բերված տվյալների հիման վրա:

Հաշվարկներով որոշվում են՝

- հաշվարկային կետի կոորդինատները, մ;
- վնասակար արտանետումների մերձգետնյա խտությունները ՍԹԿ-ի մասով;
- ջահի առանցքի ուղղությամբ:
- քամու արագությունը մ/վ-ով, որի առկայության դեպքում հաշվարկային կետում
- մերձգետնյա կոնցենտրացիան հասնում է ամենամեծ արժեքին:

**9. ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏՈՒՄ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ
ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ ՈՐՈՇՈՂ ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ
ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ**

Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները ներկայացված են ստորև բերված աղյուսակում, տրամադրված «Հայաստանի հիդրոօդերևութաբանության և մոնիտորինգի պետական ծառայություն» ՊՈԱԿ կողմից:

Աղյուսակ 4

Հ/հ	Բնութագրերի անվանումը	Մեծությունը
1	2	3
1	Մթնոլորտի տեղաբաշխումից կախված գործակիցը, A	200
2	Տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը	1,0
3	Օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանը, °C	11,9
4	Ամենատաք ամսվա օդի միջին ջերմաստիճանը, °C	25,8
	Քամու ուղղության և անդորրի կրկնությունը (տարեկան) %	
5	Հյուսիս	8
6	Հյուսիս - Արևելք	17
7	Արևելք	8
8	Հարավ - Արևելք	12
9	Հարավ	20
10	Հարավ - Արևմուտք	19
11	Արևմուտք	11
12	Հյուսիս - Արևմուտք	5
13	Քամու արագությունը, որի կրկնողության գերազանցումը կազմում է 5%, մ/վրկ	6

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՍՆԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

Աղյուսակ 5

Միջոցառման անվանումը և աղտոտման աղբյուրի համարը	Իրակա-նացման ժամկետը	Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը մինչև միջոցառումները		Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը միջոցառումն իրականացնելուց հետո	
		գ/վրկ	տ/տարի	գ/վրկ	տ/տարի

Հաշվի առնելով, որ ձեռնարկության արտանետման աղբյուրներից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի քանակները չեն գերազանցում ՍԹԱ-ի նորմատիվները, այդ պատճառով արտանետումները նվազեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում, հետևաբար աղյուսակ 5.-ը լրացվում:

11. ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ «ՍԵՎԱՆԻ ՀԱՑԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՓԲԸ ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ/ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒՈՒՆՆԵՐ

Աղյուսակ 6

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ/վրկ	տ/տարի		գ/վրկ	տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	0,637	7,30			
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.117	1,38			
Այլուրի փոշի	0,043	0,45			
Ընդամենը		9,13			

12. ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԴԵՊՔՈՒՄ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՈՒՄ

Հաշվի առնելով արտադրության առանձնահատկությունները և վնասակար նյութերի բնութագրերը, սանիտարահիգիենիկ նորմատիվների հսկողությունը դրվում է ընկերության տնօրենի վրա:

Անհրաժեշտ է՝ հսկողություն սահմանել արտանետումների այն աղբյուրների նկատմամբ, որոնք ավելի մեծ բաժին ունեն մթնոլորտի աղտոտման գործում:

Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների դեպքում արտանետումների նվազեցման ուղղությամբ տարվող միջոցառումները կրում են կազմակերպչական – տեխնիկական բնույթ և գործնականորեն ընդգրկում են վնասակար նյութերի արտանետումների բոլոր աղբյուրները: Մթնոլորտում արտանետումների նկատմամբ հսկողություն սահմանելու համար առաջարկվում է օգտվել հետևյալ ձեռնարկներից /3-5/

Երբ ընկերությանը տեղյակ է պահվում սպասվող օդերևութաբանական անբարենպաստ պայմանների մասին, առաջարկվում է արտանետումների քանակների նվազեցման ուղղությամբ կիրառել հետևյալ միջոցառումները՝

- թույլ չտալ սարքավորումների գերբեռնված աշխատանք;
- խստորեն հետևել տեխնոլոգիայի ընթացակարգին;
- գազի այրման հետևանքով արտանետվող վնասակար նյութերի քանակի մեծացման դեպքում դադարեցնել գազի մուտքը կաթսա և վառարաններ;
- վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում ժամանակավորապես դադարեցնել աշխատանքները:

13. ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ

Քանի որ ՍԹԱ կատարման համար պատասխանատու է կազմակերպությունը, ապա արտանետումներին հետևում և ստուգում է բնության պահպանության համար պատասխանատու անձը՝ ընկերության տնօրենը:

Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը որոշվում է այդ նյութերի կոնցենտրացիաների և գազերի օդային խառնուրդների ծավալների ուղղակի չափման մեթոդներով: Ուղղակի չափման մեթոդների կիրառման կամ օգտագործման անհնարինության դեպքում թույլատրվում է կիրառել տեսական հաշվարկի մեթոդը: Տվյալ դեպքում կիրառվում է տեսական հաշվարկի մեթոդը:

Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների դեպքում, բնակչության առողջության համար վնասակար մթնոլորտի աղտոտման ընթացքում ձեռնարկությունը պարտավոր է իջեցնել վնասակար նյութերի արտանետումներն, ընդհուպ մինչև աշխատանքի դադարեցումը:

Եթե վթարի արդյունքում գերազանցվում է ՍԹԱ նորմատիվը, ապա կազմակերպությունը պարտավոր է այդ մասին հայտնել մթնոլորտի պահպանությունը վերահսկող մարմնին ՀՀ ԱՆ ՊՀՀ տեսչություն և ձեռնարկել վնասակար նյութերի արտանետումների սահմանափակման անհապաղ միջոցներ:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Մթնոլորտում արտադրական արտանետումների նորմավորման ժամանակավոր ձեռնարկ. – Մոսկվա, 1981թ:
2. Սանիտարական նորմաներ արտադրական ձեռնարկությունների նախագծման համար. – Ս.Ն. 245-71 Մոսկվա, Շին հրատարակչություն, 1972թ.:
3. Ս.Ն. 12. 1. 005.-76. Օդը աշխատանքային գոտում :
4. Ս.Ն 17.2.3.02.-78. Բնապահպանություն: մթնոլորտ:
5. Ձեռնարկության արտանետումներում վնասակար նյութերի մթնոլորտում ցրման հաշվարկային ցուցումներ. – Ս.Ն. 369-74 Մոսկվա, Շին հրատարակչություն, 1975թ.
6. ОНД-86 .Ձեռնարկության արտանետումներում վնասակար նյութերի խտությունների հաշվարկման ձեռնարկ. – Լենինգրադ, Հիդրոմետ հրատարակչություն, 1987թ.:
7. «Տարբեր ձեռնարկությունների կողմից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հաշվարկման ձեռնարկ». – Լենինգրադ, Հիդրոմետ հրատարակչություն 1986թ.:
8. ՀՀ կառավարության 2012 թվականի դեկտեմբերի 27-ի N1673-Ն որոշման. «Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի նորմատիվների մշակման և հաստատման կարգը սահմանելու և ՀՀ կառավարության 1999թ.մարտի 30-ի N192 և 2008թվականի օգոստոսի 21-ի N953 -Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին:
9. ՀՀ կառավարության 25 հունվարի 2005 թվականի N91-Ն որոշումը «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգ:



34 Ն/ 8

« 20 » 01 2015թ.

<<РАДУГА>>

2015.1.20

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: АОЗТ "Севани аци горцаран"

Таблица 1

: Число источников	:	6	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	3	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	25.8	:
: Районный коэффициент	:	200	:
: Шаг перебора направления ветра	:	10	:
: Характеристика перебора направления ветра	:	автоматный	:
: Скорость ветра	:	6	:
: Число вкладов	:		:
: Число максимальных концентраций	:		:
: Угол	:	90	:
: Число групп суммирования	:	0	:
: Константа целесообразности проведения расчета	:	0.1	:



Տնօրեն

[Handwritten signature] Հ. Գասպարյան

Կանցարիտ

[Handwritten signature]

Է. Մելիքյան

<<РАДУГА>>

2015.1.20

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: АОЗТ "Севани аци горцаран"

ТАБЛИЦА 7 СТАНИЦА 1

КОД		ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ				КООРДИНАТЫ				УГОЛ МЕЖДУ	УЧЕТ
ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ИЛИ ПЛОС-	СКОРОСТЬ	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИ	ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	НА СЕВЕР	РЕЛЬЕФА	ОСЬЮ ОХ И		
ТОЧЕЧНОГО	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО	ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	ПЛОСКОСТНОГО	И ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ.	ПЛОСКОСТНОГО						
Н ИСТ.	Н (М)	Д	W (М/С)	V (М, КУБ/С)	T (ГРАД.С)	X1 (М)	Y1 (М)	X2 (М)	Y2 (М)	С (ГРАД)	РН	
1	18.0	0.38	19.3984	2.2000	210.0	20	22	-	-	90	1.00	
2	18.0	0.32	22.3812	1.8000	210.0	5	22	-	-	90	1.00	
3	18.0	0.32	22.3812	1.8000	210.0	8	20	-	-	90	1.00	
4	12.0	0.22	47.3519	1.8000	250.0	19	22	-	-	90	1.00	
5	4.0	2.00	0.4775	1.5000	30.0	16	13	-	-	90	1.00	
6	18.0	0.38	10.4046	1.1800	160.0	3	16	-	-	90	1.00	

2015.1.20

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: АОЗТ "Севани аци горцаран"

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ.ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ:											
:-----											
:	322	Оксид углерода	5.000000	1.0	5	:					
:											
:											
: Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) :											
1	0.2600	2	0.1970	3	0.0800	4	0.0160	6	0.0840		

: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ.ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ:											
:	200	Окислы азота (в пересч.на	0.200000	1.0	5	:					
:	двуокись)										
:											
: Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) :											
1	0.0430	2	0.0320	3	0.0130	4	0.0026	6	0.0270		

: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ.ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ:											
:	985	Пыль муки	1.000000	3.0	1	:					
:											
:											
: Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) :											
5	0.0430										

<<РАДУГА>>

2015.1.20

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: АОЗТ "Севани аци горцаран"

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Оксид углерода
Таблица 9 Станица 2

A=200 ТВ= 25.8 град.С U*= 6 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:
: КОД ВЕЩЕСТВА : 322 :
: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА : Оксид углерода :
: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУВ) : 5.0000 :
: КОЭФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 1.0 :
: ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ : НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :
:-----:

```

характеристика выбрасываемых веществ

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ	ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:				КООРДИНАТЫ				У	КОЭФ.	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР	МЕТР	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО,	НАЧА-	КОНЦА	ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ	РАССТО-
НИКА	СА	:	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО,	НАЧА-	КОНЦА	ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ	РАССТО-	НИКА
:	:	:	ТУРА	РОСТЪ:	ЛА	ЛИНЕЙН,	ИЛИ	ИЛИ	ДЛИНА	И	ШИ-	Л	:	В	ДОЛЯХ	ИСТОЧ-	НИКА
:	:	:	:	:	:	ЦЕНТРА	ПЛОСКОСТ:	РИНА	ПЛОСКОСТН.	:	:	:	:	ПДК	:	НИКА	:
NN	H (M)	D (M)	V (M.KUB/S)	T (LAIP C)	W (M/S)	X1 (M)	Y1 (M)	X2 (M)	Y2 (M)	S	PN	UM (M/S)	M1 (g/s)	CM	XM (m)		
1	18.0	0.38	2.2000	210.0	19.40	20	22	-	-	90	1.00	1.8	0.26000	0.00343	224.8		
2	18.0	0.32	1.8000	210.0	22.38	5	22	-	-	90	1.00	1.7	0.19700	0.00280	212.5		
3	18.0	0.32	1.8000	210.0	22.38	8	20	-	-	90	1.00	1.7	0.08000	0.00114	212.5		
4	12.0	0.22	1.8000	250.0	47.35	19	22	-	-	90	1.00	3.1	0.01600	0.00032	206.2		
6	18.0	0.38	1.1800	160.0	10.40	3	16	-	-	90	1.00	1.3	0.08400	0.00214	152.4		

Средневзвешенная скорость ветра 1.720 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0098273

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2015.1.20 РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: АОЗТ "Севани аци горцаран"

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Окислы азота (в пересч.на двуокись) Таблица 9 Станица 3

A=200 ТВ= 25.8 град.С U*= 6 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

характеристика выбрасываемых веществ

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                               :                               : 200                               :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА              :Окислы азота(в пересч.на дву :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) :                               : 0.2000                            :
:КОЭФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА            :                               : 1.0                                :
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ                      :                               : НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ                   :
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ	ГАЗОВОЗДУШ.	СМЕСИ:	К О О Р Д И Н А Т Ы				У	КОЭФ.	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО,	НАЧА-	КОНЦА	ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ
НИКА	СА			ТУРА	РОСТЬ:	ЛА	ЛИНЕЙН,	ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА	И ШИ-	Л		В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-	
						ЦЕНТРА	ПЛОСКОСТ:	РИНА	ПЛОСКОСТН.:				ПДК	НИКА	
NN	H (M)	D (M)	V (M.KUB/S)	T (LAIP C)	W (M/S)	X1 (M)	Y1 (M)	X2 (M)	Y2 (M)	S	PN	UM (M/S)	M1 (g/s)	CM	XM (m)
1	18.0	0.38	2.2000	210.0	19.40	20	22	-	-	90	1.00	1.8	0.04300	0.01419	224.8
2	18.0	0.32	1.8000	210.0	22.38	5	22	-	-	90	1.00	1.7	0.03200	0.01137	212.5
3	18.0	0.32	1.8000	210.0	22.38	8	20	-	-	90	1.00	1.7	0.01300	0.00462	212.5
4	12.0	0.22	1.8000	250.0	47.35	19	22	-	-	90	1.00	3.1	0.00260	0.00128	206.2
6	18.0	0.38	1.1800	160.0	10.40	3	16	-	-	90	1.00	1.3	0.02700	0.01720	152.4

Средневзвешенная скорость ветра 1.655 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0486727
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2015.1.20

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: АОЗТ "Севани аци горцаран"

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Пыль муки

Таблица 9 Станица 4

A=200 ТВ= 25.8 град.С U*= 6 m/s
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

характеристика выбрасываемых веществ

КОД ВЕЩЕСТВА	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	КОЭФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА	ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ
985	Пыль муки	1.0000	3.0	НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ	К О О Р Д И Н А Т Ы	У	КОЭФ.	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-					
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР			Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ					
НИКА	СА		ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО	О	ЕФА	ВЕТРА					
				ТУРА	РОСТЬ	ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	Л							
						ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ	РИНА ПЛОСКОСТН.								
NN	H (M)	D (M)	V (M. KUB/S)	T (LAIP C)	W (M/S)	X1 (M)	Y1 (M)	X2 (M)	Y2 (M)	S	PN	UM (M/S)	M1 (g/s)	CM	XM (m)
5	4.0	2.00	1.5000	30.0	0.48	16	13	-	-	90	1.00	0.8	0.04300	1.01134	11.5

Средневзвешенная скорость ветра 0.756 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 1.0113393

<<РАДУГА>>

2015.1.20

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: АОЗТ "Севани аци горцаран"

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

QH	X	Y	HV	U	Но.Источ:	вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад
0.009503	-200	0	186	1.8	1	0.00342	2	0.00280	6	0.00194	3	0.00114
:	:	:	:	:	4	0.00021	:	:	:	:	:	:
0.009481	-100	200	121	1.8	1	0.00342	2	0.00280	6	0.00192	3	0.00114
:	:	:	:	:	4	0.00021	:	:	:	:	:	:
0.009457	100	200	63	1.7	1	0.00339	2	0.00280	6	0.00193	3	0.00114
:	:	:	:	:	4	0.00021	:	:	:	:	:	:
0.009444	200	100	23	1.8	1	0.00339	2	0.00280	6	0.00190	3	0.00114
:	:	:	:	:	4	0.00021	:	:	:	:	:	:
0.009435	0	-200	268	1.8	1	0.00342	2	0.00278	6	0.00189	3	0.00113
:	:	:	:	:	4	0.00021	:	:	:	:	:	:

Минималная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: 0.0003283219 0.0095028503

<<РАДУГА>>

2015.1.20

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: АОЗТ "Севани аци горцаран"

вещество:Окислы азота(в пересч.на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
:	0.046512	:	-200	:	0	:	186	:	1.7	:	6	0.01565	:	1	0.01403	:	2	0.01137	:	3	0.00462	:
:		:		:		:		:		:	4	0.00084	:			:			:			:
:	0.046339	:	-100	:	200	:	121	:	1.7	:	6	0.01548	:	1	0.01403	:	2	0.01137	:	3	0.00462	:
:		:		:		:		:		:	4	0.00084	:			:			:			:
:	0.046272	:	100	:	200	:	63	:	1.7	:	6	0.01556	:	1	0.01391	:	2	0.01137	:	3	0.00462	:
:		:		:		:		:		:	4	0.00082	:			:			:			:
:	0.046241	:	200	:	0	:	354	:	1.7	:	6	0.01582	:	1	0.01367	:	2	0.01135	:	3	0.00461	:
:		:		:		:		:		:	4	0.00080	:			:			:			:
:	0.046143	:	200	:	100	:	23	:	1.7	:	6	0.01538	:	1	0.01394	:	2	0.01137	:	3	0.00462	:
:		:		:		:		:		:	4	0.00083	:			:			:			:

Минималная и максималнная концентрации в точках расчѐтов: 0.0018252071 0.0465116975

<<РАДУГА>>

2015.1.20

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: АОЗТ "Севани аци горцаран"

вещество:Пыль муки

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
:	0.814920	:	0	:	0	:	219	:	0.9	:	5	0.81492	:			:			:			:
:	0.167968	:	100	:	0	:	351	:	1.7	:	5	0.16797	:			:			:			:
:	0.157606	:	0	:	100	:	100	:	1.6	:	5	0.15761	:			:			:			:
:	0.117839	:	0	:	-100	:	262	:	0.2	:	5	0.11784	:			:			:			:
:	0.114725	:	-100	:	0	:	186	:	0.2	:	5	0.11473	:			:			:			:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0004871350 0.8149199898

298099 0 ЛитССР ММП ПКТИ
2601 ВИЛЬНЮС
2015.1.20

<<РАДУГА>>

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: АОЗТ "Севани аци горцаран"

Таблица 14 Страница 1

:КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	:Требуемое :	:Произведение ТПВ (тре- :	:В расчет включить +/- нет- :			
:ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	:потребление:Мощность	:буемое потребление :Класс :	по отношению :			
:	:	:воздуха : выброса	:воздуха) на R (параметр:пред-	:концентрации/массе выбросов:			
:	:	: (м.куб/с) : М(г/с)	:разбавления) (м.куб/с) :приятя:	:			
: 322	Оксид углерода	127	0.6	6.0289E+0001	5	-	-
: 200	Окислы азота(в пересч.на дву : окись)	588	0.1	1.1990E+0003	5	-	+
: 985	Пыль муки	43	0.0	4.1089E+0002	5	+	-

298099 0 ЛитССР ММП ПКТИ
 2601 ВИЛЬНЮС
 2015.1.20

<<РАДУГА>>

Анализ исходных данных по источникам

Объект: АОЗТ "Севани аци горцаран"

Вещество: Оксид углерода

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентрация	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется			
источника	высота	дыаметр	на высоте	газовоз	зоны	потребление	разбав-	воздеист.	исто-	источник в			
ника	высота	устья	ходе	выброса	смеси	воздуха	ления	на природ:	чника:	расчеты			
Включить	+	Н (м)	Д (м)	М1 (г/с)	С (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	Невключить	-
2	18.00	0.32	0.197	109.44	22.38	1.80	2124.8	3.94E+0001	3.8E-0001	1.5E+0001	5	+	
3	18.00	0.32	0.080	44.44	22.38	1.80	2124.8	1.60E+0001	1.6E-0001	2.5E+0000	5	+	
6	18.00	0.38	0.084	71.19	10.40	1.18	1524.2	1.68E+0001	2.9E-0001	4.9E+0000	5	+	
1	12.00	0.38	0.260	118.18	19.40	2.20	2248.0	5.20E+0001	7.3E-0001	3.8E+0001	5	+	
4	18.00	0.22	0.016	8.89	47.35	1.80	2062.1	3.20E+0000	2.1E-0002	6.9E-0002	5	+	

Объект: АОЗТ "Севани аци горцаран"

Вещество: Окислы азота (в пересч.на двуокись)

Таблица 15 Страница 1

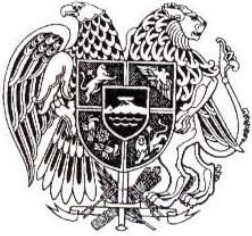
Н (м)	Д (м)	М1 (г/с)	С (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+ / -		
1	18.00	0.38	0.043	19.55	19.40	2.20	2248.0	2.15E+0002	2.0E+0000	4.3E+0002	4	+
3	18.00	0.32	0.013	7.22	22.38	1.80	2124.8	6.50E+0001	6.3E-0001	4.1E+0001	5	+
2	18.00	0.32	0.032	17.78	22.38	1.80	2124.8	1.60E+0002	1.6E+0000	2.5E+0002	4	+
6	12.00	0.38	0.027	22.88	10.40	1.18	1524.2	1.35E+0002	3.5E+0000	4.7E+0002	4	+
4	18.00	0.22	0.003	1.44	47.35	1.80	2062.1	1.30E+0001	8.7E-0002	1.1E+0000	5	+

Объект: АОЗТ "Севани аци горцаран"

Вещество: Пыль муки

Таблица 15 Страница 1

Н (м)	Д (м)	М1 (г/с)	С (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+ / -		
5	4.00	2.00	0.043	28.67	0.48	1.50	579.0	4.30E+0001	9.6E+0000	4.1E+0002	4	+



ՀՀ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
 «ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԻԴՐՈՕԴԵՐԵԿՈՒԹԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ
 ՊԵՏԱԿԱՆ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆ» ՊՈԱԿ
 Տ Ն Օ Ր Ե Ն

MINISTRY OF EMERGENCY SITUATIONS OF THE REPUBLIC OF ARMENIA
 "ARMENIAN STATE HYDROMETEOROLOGICAL AND
 MONITORING SERVICE" SNCO
 DIRECTOR

N 08 - 406

29.12.2014թ.

«Սևանի հացի գործարան» ՓԲԸ
 տնօրեն Ա. Ավետիսյանին

Ի պատասխան Ձեր 25.12.2014թ. գրության

Հարգելի պարոն Ավետիսյան

Տրամադրում եմ Երևան քաղաքի կլիմայական բնութագրերն ըստ «Էրեբունի»
 օդերևութաբանական կայանի տվյալների:

Օդի միջին տարեկան ջերմաստիճան՝ 11.9°C
 Ամենատաք ամսվա օդի միջին ջերմաստիճան՝ 25.8°C

Քամու ուղղության և անդորրի կրկնելիությունը (տարեկան %)

Հս	ՀսԱրլ	Արլ	ՀվԱրլ	Հվ	ՀվԱրմ	Արմ	ՀսԱրմ	Անդորր
8	17	8	12	20	19	11	5	56

Հարգանքով՝



Լ.Վարդանյան

Կապարող՝ Ն.Հակոբյան
 Հեռ.՝ 010-53-88-82

0002 ք.Երևան Լեոյի փող. 54
 54 Leo str. Yerevan Armenia 0002
 E-mail armstate @ meteo.am

Հեռ.Տել. (37 410) 53 03 16
 Ֆաքս (37 410) 53 29 52

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿ

Քարտեզագրական վերլուծությունը ցույց է տալիս, որ տեղանքի ռելիեֆի բարձրությունների տարբերությունը 1կմ շառավղով տարածքի վրա չեն գերազանցում 50մ:

Ըստ ՕՀՃ -86 – 2.1 կետի հարթ կամ թույլ կտրտված տեղանքի դեպքում, որտեղ բարձրությունների տարբերությունը չի գերազանցում 50մ 1կմ վրա ռելիեֆի գործակիցը ընդունվում է 1:

$$\eta = 1,0$$