

“ԼԻԴԻԱՆ ԱՐՄԵՆԻԱ”

փակ բաժնետիրական ընկերություն

*ԱՄՈՒԼՍԱՐԻ ՈՍԿՈՒ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ
ՀԱՆՔԱՐԴՅՈՒՆԱՀԱՆՄԱՆ ՀԱՄԱԼԻՐԻ
ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ*

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ
ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ)
ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՆԱԽԱԳԻԾ

“Լիդիան Արմենիա” ՓԲԸ տնօրեն՝

Հ.Ալոյան

Երևան - 2020

Կատարողների ցուցակ

- տեխնոլոգիական գործընթացների նկարագրություն՝ Տ. Նավասարդյան
- սարքավորումների բնութագրեր, հումք և արտադրանք՝ Ա. Պեպանյան
- արտանետումների հաշվարկ՝ Հ. Փիլոյան

Վնասակար նյութերի մթնոլորտում ցրման համակարգչային հաշվարկը կատարվել է ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության “Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի և տեղեկատվության կենտրոն” ՊՈԱԿ-ի կողմից:

Անոտացիա

2014թ.-ին «Գեոթիմ» ՓԲԸ-ն (ներկայիս Լիադիան Արմենիա) այսուհետ ընկերություն, ձեռք է բերել Ամուլսարի ծրագրի Ընդերքօգտագործման իրավունքը և Ծրագրի շինարարության համար բնապահպանական թույլատվությունը: 2016թ.-ին Լիդիանը հրապարակել է Ամուլսարի ծրագրի Բնապահպանական և սոցիալական ազդեցության գնահատականը:

Լիդիան Արմենիա ընկերությունը պարտավորվել է կառուցել և շահագործել Ամուլսարի հանքը հանքարդյունաբերության լավագույն փորձին համաձայն և IFC և ՎԶԵԲ կատարողական չափանիշների և պահանջների շրջանակներում:

Ամուլսարի հանքավայրի շահագործումը նախատեսվում է իրականացնել բաց եղանակով:

Արդյունահանվելուց հետո հանքաքարը մանրացվելու է և փոխակրիչի միջոցով փոխադրվելու կույտային տարրավազման հրապարակ (ԿՏՀ), որտեղ այն մշակվելու է նատրիումի ցիանիդի նոսր լուծույթով՝ դրանից ոսկու և արծաթի կորզման նպատակով: Ցիանիդի լուծույթից ոսկին և արծաթն անջատվելու են ադսորբցիա-դետորբցիա-վերականգնում՝ ԱԴՎ արտադրամասում: Անջատված թանկարժեք մետաղները ձուլվելու են՝ արդյունքում ստանալով ստանդարտ «դորե» համաձուլվածք:

Ներկա հետազոտությունը և արտանետումների նորմատիվների նախագիծը մշակվել է հիմք ընդունելով “Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին” ՀՀ օրենքը և ՀՀ կառավարության 27.12.2012թ. “Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի N 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին” թիվ 1673-Ն որոշումը:

Աշխատանքում ի մի են բերվել կազմակերպության գործունեությունից առաջացող մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրների արտանետումների որակական և քանակական բնութագրերը: Ձերնարկությունում առկա են արտանետումների 13 հիմնական աղբյուր:

Աշխատանքում բերված են աղտոտման աղբյուրների տեխնիկական հետազոտման արդյունքների տվյալները՝ տեքստային և աղյուսակային տեսքով:

Նշված աղբյուրներից արտանետվում են 8 տեսակի վնասակար նյութեր.

- Փոշի անօրգանական՝ 1248.9 տ/տարի,
- Ազոտի երկօքսիդ՝ 0.59 տ/տարի.
- Ածխածնի օքսիդ՝ 0.25 տ/տարի
- Ածխաջրածիններ՝ սահմանային՝ 1.5 տ/տարի,

- Պինդ մասնիկներ / մուր /՝ 0.69 տ/տարի,
- Ցիանաջրածին՝ 0.6 տ/տարի,
- Քլորաջրածին՝ 0.3 տ/տարի:

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք ազդեցության մեծությունը կազմում 50904120.0 դրամ/տարի, հաշվարկը տես հավելված 1-ում:

Վնասակար գումարային ազդեցությամբ օժտված նյութեր չկան:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

Կատարողների ցուցակ.....	2
Անոտացիա	3
1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին	6
.....	8
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր.....	9
2.1. Մթնոլորտային արտանետումների աղբյուրները	9
2.2. Զարկային արտանետումների բնութագիրը.....	10
2.3. ՄԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը	11
3. ՄԹԱ նորմատիվների/չափաքանակների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները	20
4. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	20
4.1. Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները	20
4.2. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները	21
5. ՄԹԱ նորմատիվների որոշումը, արտանետումների չափաքանակների առաջարկը.....	21
6. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ.....	22
Հավելված 1.....	24
Մթնոլորտի վրա գործունեության հետևանքով առաջացած տնտեսական վնասը.....	24
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2. Օդի պահանջվող օգտագործման հաշվարկ.....	26

1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին

“Լիդիան Արմենիա” ՓԲԸ հայկական հանքարդյունահանող (գտնվում է շինարարության փուլում) ընկերություն է: Լիդիան Արմենիայի բաժնետոմսերի 100%-ը պատկանում է Լիդիան Ինթերնեյշնլ ԲԲԸ-ին: Ընկերությունը հիմնադրվել է 2005 թ.-ին և լայնամասշտաբ երկրաբանահետախուզական աշխատանքների արդյունքում հայտնաբերել է ներկայում իր առաջնային ծրագիրը հանդիսացող Ամուլսարի ոսկու հանքը: Ամուլսարը նոր հայտնաբերված ոսկու հանքավայր է՝ առաջինը Հայաստանում վերջին 20 տարիների ընթացքում:

Ընկերությունը իր գործունեությունը իրականացնում է Հայաստանի Հանրապետության Վայոց Ձորի մարզում՝ Ամուլսարի տարածքում, 2006թ.-ից սկսած: Վայոց Ձորի և Սյունիքի մարզերի սահմանագլխին տեղակայված Ամուլսարի հանքավայրը գտնվում է Երևանից 170 կմ հարավ:

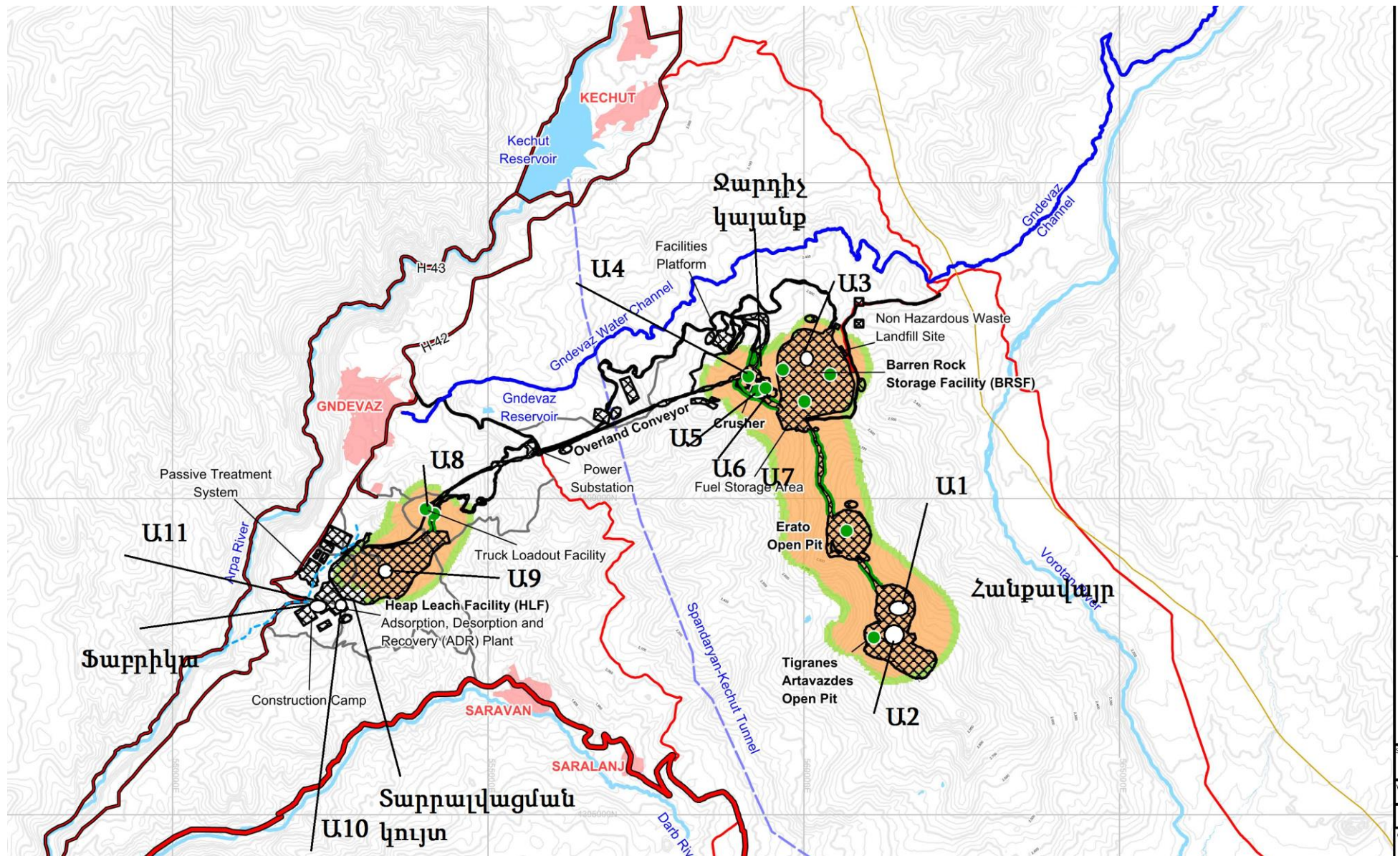
Ամուլսարի ոսկու հանքարդյունահանման Ծրագրի տարածքը գտնվում է ՀՀ երկու մարզերի՝ Վայոց Ձորի (մարզկենտրոնը՝ Եղեգնաձոր) և Սյունիքի (մարզկենտրոնը՝ Կապան) մարզերի սահմանագծին: Ծրագրի տարածքում, հարևանությամբ կան չորս բնակավայրեր՝ Վայոց Ձորի Կեչուտ (Ջերմուկ համայնք), Սարավան (ներառյալ Սարալանջը) (Ջառիթափ համայնք) և Գնդեվազ (Ջերմուկ համայնք), և Սյունիքի մարզի Գորայք բնակավայրերը (Գորայք համայնք): Ամենից մոտ գտնվում է Գնդեվազ բնակավայրը, որի հեռավորությունը մոտակա կառուցվածքներից (Կույտային տարրավազման հարթակից (ԿՏՀ)) կազմելու է 1.5 կմ: Ամենամոտ քաղաքը Ջերմուկն է, որը գտնվում է Ծրագրի տարածքի ամենամոտ կետից մոտ 8 կմ հեռավորության վրա (ուղիղ գծով):

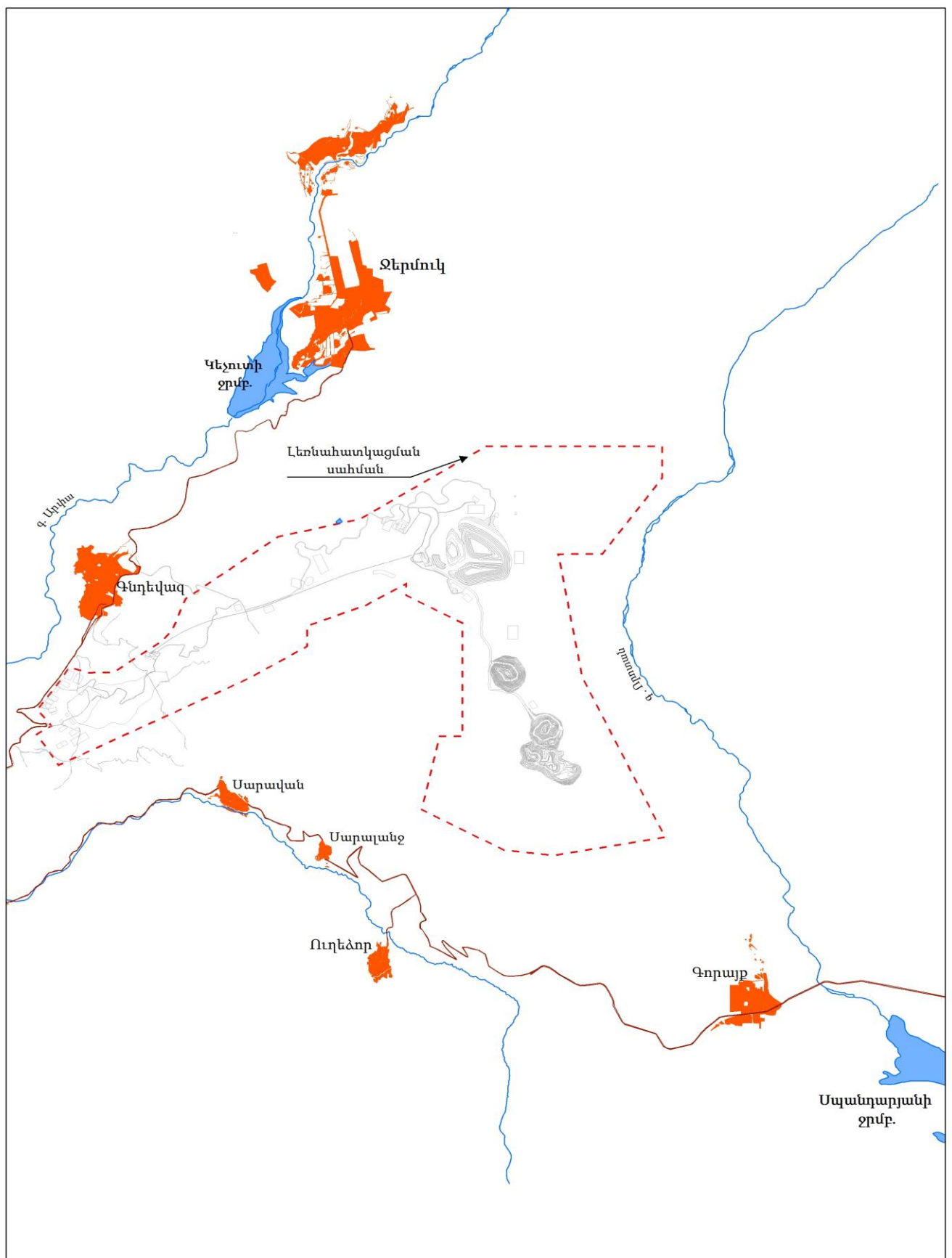
Հանքարդյունահանման համալիրը բաղկացած է հետևյալ հիմնական հանգույցներից.

- հանքավայր
- ջարդիչ կայանք
- տարրավազման կույտ
- ֆաբրիկա – ԱԴՎ կայան:

“Լիդիան Արմենիա” ՓԲԸ ներկայումս տեխնիկական ծավալների վերակառուցում կամ արտադրողականության ավելացում չի նախատեսում:

“Լիդիան Արմենիա” ՓԲԸ հանքարդյունահանման համալիրի քարտեզ-սխեման՝ մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրների նշումով, և տեղանքի իրավիճակային քարտեզը բերված են ստորև.





2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր

2.1. Մթնոլորտային արտանետումների աղբյուրները

Ամուլսարի հանքարդյունահանման համալիրում մթնոլորտային արտանետումների աղբյուր են հանդիսանում տարբեր հարթակները, տեխնոլոգիական հանգույցների սարքավորումները և գործընթացները:

Համալիրում առանձնացվել են արտանետումների չորս հարթակ: Հարթակների առանձնացումը պայմանավորված է ռադուգա ծրագրով գետնամերձ կոնցենտրացիաների հաշվարկմանը ներկայացվող հարթակների չափերի սահմանափակումով: Ներկայացվող հարթակների միջև հեռավորությունները կազմում են 2 – 5 կմ:

2.1.1. Հանքավայր

Ս.1՝ փորման բեռնման աշխատանքների հարթակ և Ս.2՝ հորատման հարթակ, փոշու արտանետման չկազմակերպված աղբյուրներ:

2.1.2. Ջարդիչ կայանք

Ս.3՝ խոշոր հանքաքարի պահեստ՝ փոշու արտանետման չկազմակերպված աղբյուր,

Ս.4՝ առաջնային ջարդիչ՝ փոշու արտանետման կազմակերպված աղբյուր,

Ս.5՝ երկրորդային ջարդիչ՝ փոշու արտանետման կազմակերպված աղբյուր,

Ս.6՝ երկրորդային ջարդիչ՝ փոշու արտանետման կազմակերպված աղբյուր,

Ս.7՝ քսայուղերի պահեստ՝ սահմանային ածխաջրածինների արտանետման կազմակերպված աղբյուր:

2.1.3. Տարրավազման կույտ և ֆաբրիկա (ԱԴՎ կայան)

Ս.8՝ Մանր հանքաքարի բեռնաթափման հարթակ /պահեստ/՝ փոշու արտանետման չկազմակերպված աղբյուր,

Ս.9՝ Տարրավազման կույտ՝ փոշու արտանետման չկազմակերպված աղբյուր,

Ս.10՝ Ռեագենտների տեղամաս՝ ցիանաջրածնի և քլորաջրածնի գոլորշիների արտանետման կազմակերպված աղբյուր,

Ս.11՝ Ոսկու ձուլման տեղամաս՝ ազոտի երկօքսիդի, ածխածնի օքսիդի և պինդ մասնիկների արտանետումների կազմակերպված աղբյուր:

Սահիտարապաշտպանիչ գոտի

Համաձայն 245-71 սանիտարական նորմերի, բազմամետաղային հանքերի համար ՍՊԳ-ն կազմում է 500 մ, իսկ քիմիական արդյունաբերության համար՝ 1000մ: Հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ մոտակա բնակավայրը գտնվում է ավելի քան 1

կմ, իսկ մյուս բնակավայրերը 4 – 5 կմ հեռավորության վրա, հատուկ միջոցառումներ ՄՊԳ կազմակերպման նպատակով չեն նախատեսվում:

Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը և բնութագրերը բերված են աղյուսակ 1-ում:

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 1.

Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը

Նյութի անվանումը	ՄԹԿ միանգամյա առավելագույն, մգ/մ ³	Նյութի արտանետումը, տ/տարի
1	2	3
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ ՝ 20 - 70%)	0.3	1248.9
Ազոտի երկօքսիդ	0.2	0.59
Ածխածնի մոնօքսիդ	5.0	0.25
Ածխաջրածիններ սահմանային	1.0	1.5
Պինդ մասնիկներ	0.15	0.69
Ցիանաջրածին	0.01	0.6
Քլորաջրածին	0.2	0.3

2.2 Չարկային արտանետումների բնութագիրը

Ամուլսարի հանքարդյունաբերական համալիրում զարկային արտանետումներ առաջանում են հանքավայրում հանքաքարի փխրեցման նպատակով իրականացվող պայթեցումների ընթացքում:

Չարկային արտանետումների շարքին են դասվում նաև էլ.գեներատորների վթարային միացման ժամանակ առաջացող դիզելային վառելիքի այրման արգասիքները: Հանքարդյունահանման համալիրը հոսանքով մատակարարվում է երկու ավտոնոմ բարձրավոլտ գծերի միջոցով: Թեկուզ դրանց միաժամանակ վթարի հավանականությունը շատ ցածր է, այնուամենայնիվ հանքավայրի տարածքում առկա են 2 էլ.գեներատորներ, որոնք տեղադրվել էին դեռ երկրաբանահետախուզական աշխատանքների ժամանակ և պահպանվել են վթարային իրավիճակների համար: Վթարային անջատումների ժամանակ վթարի վերացման միջին տևողությունը կազմում է 2 ժամ: Տարեկան վթարների առավելագույն քանակը կարող է լինել 10 - 12 անգամ: Ելնելով այս դատողություններից հաշվարկվել են վթարային արտանետումների քանակները:

Պայթեցման ընթացքում առաջացող արտանետումների հաճախականությունը և քանակները վերցված են Ամուլսարի հանքարդյունահանման համալիրի ՇՄԱԳ հաշվետվությունից:

Զարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը

Արտադրամասի (տեղամասի) և աղբյուրների անվանումները	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային արտանետումը, գ/գարկ,	Արտանետման պարբերականությունը, (անգամ/ տարի)	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Զարկային արտանետումների տարեկան քանակությունը, տ
1	2	3	4	5	6
Հանքավայրում իրականացվող պայթեցումներ	Փոշի	15094.8	50452	600	761.56
	NO ₂	4798.8	50452	600	242.1
	CO	2815.3	50452	600	142.0
Էլ.գեներատորի արտանետումները վթարային անջատումների ժամանակ	NO ₂	2088	12	7200	0.025
	CO	828	12	7200	0.01
	CH	57.6	12	7200	0.0007
	ՊՄ	43.2	12	7200	0.0005
	SO ₂	64.8	12	7200	0.0008

2.3. ՄԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը

ՄԹԱ նորմատիվների/չափաքանակների հաշվարկի համար մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի պարամետրերը ներկայացվում են աղյուսակ 3-ի տեսքով: Ընդ որում, հաշվի են առնված մթնոլորտ աղտոտող նյութերի ինչպես կազմակերպված, այնպես էլ չկազմակերպված աղբյուրները:

Աղյուսակում ներկայացված են նաև այդ աղբյուրներից արտանետվող վնասակար նյութերի քանակները՝ տ/տարի և գ/վրկ միավորներով, որոնց թվային արժեքները վերցվել են Ամուլսարի հանքարդյունահանման համալիրի ՇՄԱԳ հաշվետվությունից:

Ինչպես վերը նշվել է, արտանետումների աղբյուրները խմբավորվել են 3 հարթակներում, համապատասխանաբար ստորև բերված են 3 հարթակների աղյուսակները:

Ռելիեֆի գործակիցը, ըստ ՇՄԱԳ հաշվետվության տվյալների, տատանվում է 1.24 – 1.32 սահմաններում: Այս հաշվարկում, որպես մեկ ցուցանիշ, վերցվել է վատագույն՝ 1.32 արժեքը:

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 3.
ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

Հարթակ 1. Բացահանք

Արտադրություն արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները			Աշխատաժամե- րի տարեկան քանակը		Արտանետման աղբյուրի 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
Փորման բեռնման աշխատանքների հարթակ	Հանքաքարի փորում և բեռնում		1	1	8520	8520	Հարթակային		1	1	1	1
Հորատման հարթակ	Հորատման աշխատանքներ		1	1	8520	8520	Հարթակային		1	1	2	2

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգա- թիվը	Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Աղբյուրի տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերն արտանետման աղբյուրի ելքում						Կոորդինատները քարտեզ-սխեմայում, մ			
					արագությունը, մ/վրկ		ծավալը, մ³/վրկ		Ջերմաստիճանը, °C		կետային աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի կամ գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2- րդ ծայրի	
	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
1	2.0	2.0	100	100	1.2	1.2	9424.8	9424.8	15	15	600	600	660	700
2	2.0	2.0			3.0	3.0	9424.8	9424.8	15	15	620	750	720	850

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգա- թիվը	Գազամաքրման սարքերի անվանումը	Մաքրման ենթակա նյութերը/ Ապահովվածության գործակիցը, %	Մաքրման միջին աստիճանը/ Մաքրման առավելագույն չափը, %	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ՍԹԱ հասնելու տարին
					ՆՎ			Հ (ՍԹԱ)			
					գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	
	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
1	-	-	-	փոշի անօրգանական	12.95	0.07	397.2	12.95	0.07	397.2	2020
2	-	-	-	փոշի անօրգանական	0.66	1.37	20.2	0.66	1.37	20.2	2020

որտեղ՝
ՆՎ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 3.
ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

Հարթակ 2. Ջարդիչ կայանք

Արտադրություն արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները			Աշխատաժամե- րի տարեկան քանակը		Արտանետման աղբյուրի 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
Հանքաքարի պահեստ	Լցակայանի մակերես	1	1	8520	8520	Հարթակային		1	1	3	3
Առաջնային ջարդիչ	Ջարդիչ	1	1	8520	8520	Հարթակային		1	1	4	4
Երկրորդային ջարդիչ	Ջարդիչ	1	1	8520	8520	Խողովակ		1	1	5	5
Երկրորդային ջարդիչ	Ջարդիչ	1	1	8520	8520	Խողովակ		1	1	6	6
Քսայուղերի պահեստ	Քսայուղերի օգտագործում	1	1	8680	8680	Խողովակ		1	1	7	7

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը, բացահանք

Աղբյուրի կարգա- թիվը	Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Աղբյուրի տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերն արտանետման աղբյուրի ելքում						Կոորդինատները քարտեզ-սխեմայում, մ			
					արագությունը, մ/վրկ		ծավալը, մ ³ /վրկ		Ջերմաստիճանը, °C		կետային աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի կամ գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2- րդ ծայրի	
	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
3	2.0	2.0	60	60	1.2	1.2	3392.9	3392.9	15	15	900	800	960	880
4	39	39	26.5	26.5	3.0	3.0	1592.8	1592.8	20	20	520	760	546	786
5	30.5	30.5	1.9	1.9	3.0	3.0	8.5	8.5	20	20	580	650	-	-
6	30.5	30.5	19.	1.9	3.0	3.0	8.5	8.5	20	20	680	670	-	-
7	2.0	2.0	4	4	3	3	37.7	37.7	20	20	900	540	-	-

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը, բացահանք

Աղբյուրի կարգաթիվը	Գազամաքրման սարքերի անվանումը	Մաքրման ենթակա նյութերը/ Ապահովվածության գործակիցը, %	Մաքրման միջին աստիճանը/ Մաքրման առավելագույն չափը, %	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ՍԹԱ հասնելու տարին
					ՆՎ			Հ (ՍԹԱ)			
					գ/վրկ	մգ/մ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ³	տ/տարի	
	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
3	-	-	-	փոշի անօրգանական	3.2	0.94	98.5	3.2	0.94	98.5	2020
4	-	-	-	փոշի անօրգանական	0.26	0.16	8.0	0.26	0.16	8.0	2020
5	Փոշեորսիչ	100	70/80	փոշի անօրգանական	0.02	2.35	0.6	0.02	2.35	0.6	2020
6	Փոշեորսիչ	100	70/80	փոշի անօրգանական	0.035	4.11	1.1	0.035	4.11	1.1	2020
7	-	-	-	սահմանային ածխաջրածիններ	0.048	1.27	1.5	0.048	1.27	1.5	2020

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 3.
ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

Հարթակ 3. Տարրավագման կույտ և կորզիչ ֆաբրիկա

Արտադրություն արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները			Աշխատաժամե- րի տարեկան քանակը		Արտանետման աղբյուրի 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
Մանր հանքաքարի բեռնաթափման հարթակ /պահեստ/	Լցակույտի մակերես	1	1	8520	8520	Հարթակային		1	1	8	8
Տարրավագման կույտ	Կույտ	1	1	8520	8520	Հարթակային		1	1	9	9
Ռեազենտների տեղամաս	Նյութերի խառնում և շրջանառություն	1	1	8330	8330	Խողովակ		1	1	10	10
Ոսկու ձուլման տեղամաս	Վառարան	1	1	8625	8625	Խողովակ		1	1	11	11

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը, ֆաբրիկա

Աղբյուրի կարգա- թիվը	Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Աղբյուրի տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերն արտանետման աղբյուրի ելքում						Կոորդինատները քարտեզ-սխեմայում, մ			
					արագությունը, մ/վրկ		ծավալը, մ ³ /վրկ		Ջերմաստիճանը, °C		կետային աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի կամ գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2- րդ ծայրի	
	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
8	2.0	2.0	100	100	1.2	1.2	9424.8	9424.8	15	15	1600	1100	1700	1200
9	2.0	2.0	100	100	1.2	1.2	9424.8	9424.8	15	15	1200	1300	360	460
10	18	18	0.96	0.96	6	6	4.34	4.34	20	20	1040	300	-	-
11	19.64	19.64	0.25	0.25	6	6	0.29	0.29	20	20	910	200	-	-

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը, ֆաբրիկա

Աղբյուրի կարգա- թիվը	Գազամաքրման սարքերի անվանումը	Մաքրման ենթակա նյութերը/ Ապահովվածության գործակիցը, %	Մաքրման միջին աստիճանը/ Մաքրման առավելագույն չափը, %	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ՍԹԱ հասնելու տարին
					ՆՎ			Հ (ՍԹԱ)			
					գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	
	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
8	-	-	-	Փոշի	12.18	1.29	373.6	12.18	1.29	373.6	2020
9	-	-	-	Փոշի	11.4	1.21	349.7	11.4	1.21	349.7	2020
10	Սկրուբեր, 3 հատ	100	97/98	HCN HCL	0.02 0.01	4.61 2.30	0.6 0.3	0.02 0.01	4.61 2.30	0.6 0.3	2020
11	Փոշեկլանիչ	100	70/80	NO ₂ CO ՊՄ	0.019 0.008 0.0222	64.51 27.16 75.38	0.59 0.25 0.68	0.019 0.008 0.0222	64.51 27.16 75.38	0.59 0.25 0.69	2020

3. ՄԹԱ նորմատիվների/չափաքանակների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՄԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են: Նշված ցուցանիշները բերված են աղյուսակում 3-ում:

Արտանետվող նյութերի քանակների հաշվարկները կատարվել են տեխնոլոգիական ռեգլամենտի և նյութական հաշվեկշռի հիման վրա:

“Նստեցման անչափելի գործակիցն ընդունվել է՝ գազային նյութերի և մանր դիսպերսության փոշու համար, որոնց նստեցման կարգավորված արագությունը չի գերազանցում 3-5 սմ/վրկ՝ 1, խոշոր դիսպերսության փոշու համար մաքրման բացակայության դեպքում՝ 3, մաքրման դեպքում՝ 2:

4. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը

4.1. Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները

Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները ներկայացված են ստորև բերված աղյուսակում: Սահմանային թույլատրելի առավելագույն միանվագ կոնցենտրացիաները վերցված են ՀՀ կառավարության 2006թ. փետրվարի 2-ի N160-Ն որոշմամբ հաստատված ցանկից:

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 4.

Օդերևութաբանական բնութագիրը և գործակիցները, որոնք բնորոշում են բնակելի տարածքի մթնոլորտում վնասակար նյութերի ցրման պայմանները:

Հ/հ	Բնութագրերի անվանումը	Մեծու- թյունը
1.	Մթնոլորտի շերտաբաշխումից կախված գործակիցը, A	200
2.	Տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը	1.24 - 1.32
3.	Ամենատաք ամսվա միջին և առավելագույն ջերմաստիճանների միջին	25.6
4.	Միջին տարեկան քամիների փնջագիրը (վարդը)	
	Հյուսիս	3.9
	Հյուսիս- Արևելք	4.5
	Արևելք	5.6
	Հարավ-Արևելք	5
	Հարավ	5.6
	Հարավ-Արևմուտք	5.2
	Արևմուտք	4.4
	Հյուսիս-Արևմուտք	3.9

4.2. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները

Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը, կատարվել է ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության “Շրջակա միջավայրի վրա ներգործության մոնիտորինգի կենտրոն” ՊՈԱԿ կողմից՝ “Ռադուգա” համակարգչային ծրագրի հիման վրա:

Հաշվարկների արդյունքները աղյուսակների տեսքով բերված են հավելվածների մասում: Ինչպես երևում է հաշվարկների արդյունքներից արտանետումներում առկա բոլոր նյութերի գետնամերձ կոնցենտրացիաները գտնվում են բնակավայրերի համար սահմանված ՄԹԿ սահմաններում, հաշվի առած նաև գումարման հատկությունները և ֆոնային աղտոտվածության մակարդակը:

5. ՄԹԱ նորմատիվների որոշումը, արտանետումների չափաքանակների առաջարկը

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները ներկա վիճակի և հեռանկարի համար ցույց են տալիս, որ սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաների գերազանցում չի դիտվում ոչ մի նյութի համար, այդ իսկ պատճառով վնասակար նյութերի համար սահմանված նորմատիվները առաջարկվում է ընդունել որպես ՄԹԱ:

Քանի որ արտանետումները չեն գերազանցում վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում և աղյուսակ 5-ը չի լրացվում:

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 5.

ՄԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր

NN ը/կ	Միջոցառման անվանումը և աղտոտման աղբյուրի համարը	Իրականացման ժամկետը	Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը մինչև միջոցառումը		Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը միջոցառումն իրականացնելուց հետո	
			գ/վրկ	տ/տարի	գ/վրկ	տ/տարի

Հաշվարկների վերլուծության հիման վրա առաջարկվում է բոլոր նյութերի համար նախատեսված արտանետումները ընդունել որպես սահմանային թույլատրելի (տես աղյուսակ 6):

**ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
“ԱԼԱՓՄԵՏ” ՓԲԸ ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐԸ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ
ՀԱՄԱՐ**

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ/վրկ	տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO_2 ՝ 20 - 70%)	40.705	1248.9
Ազոտի երկօքսիդ	0.019	0.59
Ածխածնի մոնօքսիդ	0.008	0.25
Պինդ մասնիկներ	0.0222	0.69
Ածխաջրածիններ սահմանային		
Ցիանաջրածին	0.02	0.6
Քլորաջրածին	0.01	0.3

6. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ

Անբարենպաստ եղանակի դեպքում արտանետումների կարգավորման միջոցառումները կրում են կազմակերպչական-տեխնիկական բնույթ և գործնականորեն ընդգրկում են վնասակար նյութերի արտանետումների բոլոր աղբյուրները.

1. թույլ չտալ սարքավորման գերբեռնված աշխատանք,
2. խստորեն հետևել տեխնոլոգիայի ընթացակարգին և ՇՄԱԳ-ում նշված միջոցառումներին,
3. չբեռնավորել և չդատարկել նատրիումի ցիանիդ, լուծիչներ և հեշտ բոցավառվող բոնկվող նյութեր,
4. վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է անմիջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել տվյալ սարքավորման աշխատանքը:

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Ամուլսարի հանքարդյունահանման համալիրի ՇՄԱԳ հաշվետվություն.
2. “Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգ” հաստատված ՀՀ Կառավարության 2005թ. հունվարի 25-ի N 91 – Ն Որոշմամբ
3. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами. Госкомгидромет, Ленинград, 1986
4. “ВРЕМЕННОЕ МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ПО РАСЧЕТУ ВЫБРОСОВ ОТ НЕОРГАНИЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ”, Минпромстрой СССР, 1987
5. “ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՄՇԱԿՄԱՆ ՈՒ ՀԱՍՏԱՏՄԱՆ ԿԱՐԳԸ ՍԱՀՄԱՆԵԼՈՒ ԵՎ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ 1999 ԹՎԱԿԱՆԻ ՄԱՐՏԻ 30-Ի N 192 ԵՎ 2008 ԹՎԱԿԱՆԻ ՕԳՈՍՏՈՍԻ 21-Ի N 953-Ն ՈՐՈՇՈՒՄՆԵՐՆ ՈՒԺԸ ԿՈՐՑՐԱԾ ՃԱՆԱԶԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ” ՀՀ կառավարության
6. ՀՀ կառավարության 2006թ.փետրվարի 2-ի N160-Ն որոշմամբ հաստատված վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաների ցանկ

Հավելված 1

Մթնոլորտի վրա գործունեության հետևանքով առաջացած տնտեսական վնասը

Տնտեսական վնասը հաշվարկվել է համաձայն ՀՀ կառավարության 25.01.2005թ. N 91-Ն որոշմամբ հաստատված “Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգ”-ի:

Այն նյութերի համար, որոնց նորմատիվային ծավալային կոնցենտրացիան պետական ստանդարտով չի սահմանված, ազդեցությունը չի գնահատվում:

Յուրաքանչյուր արտանետման աղբյուրի համար տնտեսությանը հասցված վնասը գնահատվում է վերը նշված կարգի 1-ին բանաձևով՝

$$(1) U = \sum_{q=1}^Q \Phi_q \sum_{i=1}^I \Psi_i P_i, \text{ որտեղ}$$

U -ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամներով,

$\sum_{q=1}^Q$ -ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է: Այն, համաձայն նշված կարգի 9-րդ աղյուսակի արտադրական հրապարակների համար ընդունվում է 4: Հաշվի առնելով, որ հանքավայրի բոլոր տեղամասերում իրականացվում է արտադրական գործունեություն, համաձայն նշված կարգի 9-րդ աղյուսակի, գործակիցը ընդունվում է 4՝ արտադրական հրապարակների համար:

Φ_q -ն փոխադրման ցուցանիշ է: Այն հաստատուն մեծություն է և սահմանվել է վերը նշված կարգով, 1000 դրամ չափով:

Ψ_i -ն i-րդ նյութի (փոշու տեսակի) համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է: Անօրգանական փոշու համար նշված կարգով սահմանվել է՝ 10.0, ազոտի երկօքսիդի՝ 12.5, ածխածնի մոնօքսիդի համար՝ 1.0, ածխաջրածինների՝ 3.16, մրի՝ 41.5, ցիանաջրածնի՝ 282, քլորաջրածքի՝ 89.4¹ գործակից:

P_i -ն տվյալ (i-րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակից,

P_i գործակիցը որոշվում է վերը նշված կարգի 2-րդ բանաձևով՝

$$P_i = q (3 S_{Ui} - 2 U \cdot U_i), S_{Ui} > U \cdot U_i \quad (2), \text{ որտեղ՝}$$

$U \cdot U_i$ -ն i-րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է՝ տոննաներով:

S_{Ui} -ն i նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն են՝ տոննաներով:

Հաշվի առնելով, որ վնասակար նյութերի արտանետումների մթնոլորտում ցրման հաշվարկները ցույց տվեցին, որ սպասվելիք գետնամերձ կոնցենտրացիաները գտնվում են թույլատրելի նորմերի սահմաններում, $P_i = S_{Ui}$: Ազդեցության (վնասի)

¹ Հաշվի առնելով, որ ՀՀ կառավարության N91-Ն որոշման մեջ չկա քլորաջրածքի համար գործակից, վերցվել է քլորի գործակիցը:

հաշվարկման նպատակով վնասակար նյութերի տարեկան արտանետումների քանակները վերցվում են աղյուսակ 6-ից:

Վերը նշված կարգով սահմանվել են աղբյուրների տեսակների հետևյալ գործակիցները.

$q = 1$ ՝ անշարժ աղբյուրների համար:

Հաշվարկի արդյունքները բերված են աղյուսակում:

Աղյուսակ. Տնտեսական վնասի ցուցանիշները

Արտանետվող նյութերի անվանումը	Հաշվարկի համար անհրաժեշտ ցուցանիշները			Վ	Շգ	Տնտեսական վնասը. հազ.դրամ
	S_i	q	$\Phi_i = S_i \times q$			$U = \sum \Phi_i \times \Phi_i$
Անօրգանական փոշի	1248.9	1	1248.9	10	4	49956.0
Ազոտի երկօքսիդ	0.59	1	0.59	12.5	4	29.5
Ածխածնի մոնօքսիդ	0.25	1	0.25	1	4	1.0
Ածխաջրածիններ	1.5	1	1.5	3.16	4	19.0
Պինդ մասնիկներ	0.69	1	0.69	41.5	4	114.54
Ծխանաջրածին	0.6	1	0.6	282	4	676.8
Քլորաջրածին	0.3	1	0.3	89.4	4	107.28
Ընդամենը						50904.12

Ընդամենը տնտեսական վնասը կկազմի՝ 50904.12 հազար դրամ/տարի:

Արտանետումների թույլտվություն տրվում է անշարժ աղբյուրներից վնասակար նյութերի արտանետումների համար (արտանետման անշարժ աղբյուր՝ որոշակի տարածքում ամրակայված անփոփոխ տարածական դիրքով կազմակերպված և անկազմակերպ արտանետման աղբյուր): Համապատասխանաբար սահմանային թույլատրելի արտանետումների /ՄԹԱ/ նորմատիվների հաշվարկում ներառվում են միայն արտանետումների անշարժ աղբյուրները և տնտեսական վնասը հաշվարկվում է միայն այդ արտանետումների համար:

ՇՄԱԳ հաշվետվություններում հաշվարկվում են բոլոր արտանետումները, այդ թվում՝ անշարժ աղբյուրներից և զարկային:

Ամուլսարի ոսկու ծրագրի ՇՄԱԳ հաշվետվությունում հաշվարկվել են արտանետումներ անշարժ աղբյուրներից, շարժական աղբյուրներից (տրանսպորտային միջոցների տեղաշարժի արդյունքում անիվների շփումից առաջացող փոշու արտանետումներ), ինչպես նաև պայթեցումներից /փոշի, ազոտի երկօքսիդ, ածխածնի օքսի/: Տնտեսական վնասը նույնպես հաշվարկվել է ներառնելով նույն արտանետումները:

Այստեղից պարզ է դառնում, որ ՇՄԱԳ հաշվետվությունում ներկայացված արտանետումների և տնտեսական վնասի թվերը անհամեմատ ավելի մեծ են քան միայն անշարժ աղբյուրների համար հաշվարկվող ՍԹԱ նորմատիվների նախագծում:

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2. Օդի պահանջվող օգտագործման հաշվարկ

Օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ) մեկ տարում կամ մեկ վայրկյանում հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$\text{ՕՊՕ} = \sum_{i=1}^n \frac{U_i}{U_{\text{ԹԿ}_i}}$$

U_i -ն յուրաքանչյուր i -րդ նյութի առավելագույն արտանետումն է,

$U_{\text{ԹԿ}_i}$ -ն տվյալ նյութի միջին օրական սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիան:

Ստորև աղյուսակում բերված են Լիդիան Արմենիա ընկերության Ամուլսարի հանքարդյունահանման համալիրի շահագործման արդյունքում սպասվող վնասակար նյութերի արտանետումների տարեկան քանակները, այդ նյութերի միջին օրական ՍԹԱ-ները և ՕՊՕ հաշվարկի արդյունքները:

Աղյուսակ 1. ՕՊՕ հաշվարկի արդյունքները

<i>Նյութի անվանումը</i>	<i>ՍԹԿ միջին օրական, մգ/մ³</i>	<i>Նյութի արտանետումը, տ/տարի</i>	<i>ՕՊՕ, մլրդ.մ³/տարի</i>
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ ՝ 20 - 70%)	0.1	1248.9	12489.0
Ազոտի երկօքսիդ	0.04	0.59	14.75
Ածխածնի մոնօքսիդ	3.0	0.25	0.08
Ածխաջրածիններ՝ սահմանային	1	1.5	1.5
Պ.Մ. /մուր/	0.05	0.69	13.8
Ցիանաջրածին	0.01	0.6	60.0
Քլորաջրածին	0.2	0.3	1.5
<i>Ընդամենը</i>			<i>12580.63</i>



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
<<Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի և տեղեկատվության կենտրոն>> ՊՈԱԿ

РЕСПУБЛИКА АРМЕНИЯ
МИНИСТЕРСТВО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
<<Центр мониторинга окружающей среды и информации>> ГНО

THE MINISTRY OF ENVIRONMENT OF THE REPUBLIC OF ARMENIA
"Environmental Monitoring and Information Center" SNCO

ՀՀ ք. Երևան, Չարենցի 46
РА г.Ереван ул. Чаренца 46
46 Charents str. R.A. Yerevan
Էլ. Փոստ/ эл.почта/ e-mail/ hmc_snto@mail.ru
հեռ./тел/tel. (+374) 10-57-62-80

№ 24.05 8 -20

<< 13 >> <<հունվար>> 2020թ.

<<РАДУГА>>

2020.1.13

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", рудник

Таблица 1

: Число источников	:	2 :
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	1 :
: Географическая широта местности (град.)	:	40 :
: Температура	:	21.0 :
: Районный коэффициент	:	200 :
: Шаг перебора направления ветра	:	10 :
: Характеристика перебора направления ветра	:	автоматный :
: Скорость ветра	:	7 :
: Число вкладов	:	:
: Число максимальных концентраций	:	:
: Угол	:	90 :
: Число групп суммирования	:	0 :
: Константа целесообразности проведения расчета	:	0.1 :

Տեղեկատվական վերլուծական և
տեխնիկական սպասարկման
ծառայության պետ

կատարող ~ *Արսյուր*

Լ. Գալստյան

Գ. Հարությունյան

<<РАДУГА>>

2020.1.13

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", рудник

ТАБЛИЦА 7 СТАНИЦА 1

:	:	:	ДИАМЕТР	:	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ	:	К О О Р Д И Н А Т Ы				:	УГОЛ МЕЖДУ
:	КОД	:	ВЫСОТА:	ТОЧЕЧНОГО:	-----	:	-----				:	ОСЬЮ ОХ И
:	:	:	ИЛИ ПЛОС-	:	:	:	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	:	КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО	:	НАПРАВЛЕНИЯ:	РЕЛЬЕФА
:	:	:	КОСТНОГО	:	СКОРОСТЬ	:	ОБЕМ	:	ТЕМПЕРАТУРА:	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИИ	:	НА СЕВЕР
:	:	:	:	:	:	:	И ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ.	:	ПЛОСКОСТНОГО	:	:	:

:	Н ИСТ.:	Н (М)	:	Д	:	W (М/С)	:	V (М, КУБ/С)	:	Т (ГРАД.С)	:	Х1 (М)
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	У1 (М)
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	Х2 (М)
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	У2 (М)
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	С (ГРАД)
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	РН

:	1	2.0	100.00	1.2000	9424.7780	15.0	660	600	760	700	90	1.32
:	2	2.0	100.00	1.2000	9424.7780	15.0	620	750	720	850	90	1.32

<<РАДУГА>>

2020.1.13

НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", рудник

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

:КОД ВЕЩ-ВА:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА:ПДК (КГ/М, КУБ) :КОЕФ.ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ:																					
:-----																					
:	980	Пыль неорганическая	0.300000	3.0	2	:															
:																					
:																					
:-----																					
: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	12.9500	2	0.6600																	

2020.1.13

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", рудник

Пыль неорганическая

Таблица 9 Станица 2

характеристика выбрасываемых веществ

: КОД ВЕЩЕСТВА	:	980	:
: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Пыль неорганическая	:
: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	0.3000	:
: КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА	:	3.0	:
: ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ	:	НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ	:

КОД ИСТОЧНИКА	ВЫСОТА ВЫБРОСА	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ	КО О Р Д И Н А Т Ы						У Г	КОЭФ. РЕЛЬЕФА	ОПАСНАЯ СКОРОСТЬ ВЕТРА	МОЩНОСТЬ ВЫБРОСА	МАКСИМАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ В ДОЛЯХ ПДК	РАССТОЯНИЕ ОТ ИСТОЧНИКА
1	2.0	100.00	9424.7780	15.0	1.20	660	600	760	700	90	1.32	171.6	12.95000	17.99448	141.3
2	2.0	100.00	9424.7780	15.0	1.20	620	750	720	850	90	1.32	171.6	0.66000	0.91709	141.3

Среднезвешенная скорость ветра 171.600 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 18.9115711

2020.1.13

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", рудник

Вариант LIDIAN1

Таблица 11

-----											:									
:	К О О Р Д И Н А Т Ы В Е Р Ш И Н								:	шаг	:	шаг	:							
:									:	X (М)	:	Y (М)	:							
-----											:									
:	X1	:	Y1	:	X2	:	Y2	:	X3	:	Y3	:	X4	:	Y4	:	DX	:	DY	:
-----											:									
:	-1500		-1500		-1500		1500		1500		1500		1500		-1500		150		150	:

<<РАДУГА>>

2020.1.13

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) – точка координаты

QH –нормированная концентрация в долях ПДК

HВ –направление ветра в град.

U – скорость ветра м/с

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", рудник

вещество:Пыль неорганическая

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	HВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ	:	Вклад	:

:	0.564473		750		300		288		7.0		1	0.54018		2	0.02430								
:	0.546888		600		300		258		7.0		1	0.54018		2	0.00671								
:	0.542955		450		1050		116		7.0		1	0.51804		2	0.02491								
:	0.542360		600		150		261		7.0		1	0.53124		2	0.01112								
:	0.540186		900		900		50		7.0		1	0.54018		2	0.00001								

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов:													0.0203948700		0.5644726823								

2020.1.13

Анализ исходных данных по выбросам
Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", рудник

Таблица 14 Страница 1

:КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	:Требуемое :	:Производство ТПВ (тре- :	:В расчет включить +/- нет- :		
:ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	:потребление:	Мошность	: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) :	приятия:	:

:	980 Пыль неорганическая	45367	13.6	1.9822E+0005	4	+ +
:						

2020.1.13

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", рудник
Вещество: Пыль неорганическая

Таблица 15 Страница 1

: Код	: Источники	: Мощность	: Концентра-	:	: Объем	: Радиус	: Требуемое	: Параметр	: Степень	: Класс	: Рекомендуются	:	
: источ-	: диаметр	: выброса	: ция на вы-	: Скорость	: газовой	: зоны	: потребление	: разбав-	: воздейст.	: исто-	: источник в	:	
: ника	: высота	: устья	: ходе	: выброса	: смеси	: влияния	: воздуха	: ления	: на природ	: чника	: расчеты	:	
												: Включить +	
: NN	: Н (м)	: Д (м)	: М1 (г/с)	: С (мг/м.куб)	: Um (m/s)	: Xm (М)	: RR (М)	: ТПВ (м.куб/с)	: R	: П	: Невключить -	:	
2	2.00	100.00	0.660	0.07	1.20	9424.78	6734.2	2.20E+0003	2.3E-0001	5.1E+0002	4	+	
1	2.00	100.00	12.950	1.37	1.20	9424.78	35052.5	4.32E+0004	4.6E+0000	2.0E+0005	3	+	



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅԴԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
<<Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի և տեղեկատվության կենտրոն>> ՊՈԱԿ

РЕСПУБЛИКА АРМЕНИЯ
МИНИСТЕРСТВО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
<<Центр мониторинга окружающей среды и информации>> ГНО

THE MINISTRY OF ENVIRONMENT OF THE REPUBLIC OF ARMENIA
"Environmental Monitoring and Information Center" SNCO

ՀՀ ք. Երևան, Չարենցի 46
РА г.Ереван ул. Чаренца 46
46 Charents str. R.A. Yerevan
Էլ. Փոստ/ эл.почта/ e-mail/ hmc_snto@mail.ru
հեռ./тел/tel. (+374) 10-57-62-80

№ 24.05 8 -20

<< 13 >> <<հունվար>> 2020թ.

<<РАДУГА>>

2020.1.13

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", ДРОБИЛЬНАЯ

Таблица 1

: Число источников	:	5 :
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	2 :
: Географическая широта местности (град.)	:	40 :
: Температура	:	21.0 :
: Районный коэффициент	:	200 :
: Шаг перебора направления ветра	:	10 :
: Характеристика перебора направления ветра	:	векторный :
: Скорость ветра	:	7 :
: Число вкладов	:	:
: Число максимальных концентраций	:	:
: Угол	:	90 :
: Число групп суммирования	:	0 :
: Константа целесообразности проведения расчета	:	0.1 :

Տեղեկատվական վերլուծական և
տեխնիկական սպասարկման
ծառայության պետ

կատարող

Արշակ

Կ. Գառնիկյան

Հ.Գառնիկյան

Գ.Հարությունյան

<<РАДУГА>>

2020.1.13

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", ДРОБИЛЬНАЯ

ТАБЛИЦА 7 СТОНИЦА 1

:	:	:	ДИАМЕТР	:	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ	:	К О О Р Д И Н А Т Ы				:	УГОЛ МЕЖДУ	:	:									
:	КОД	:	ВЫСОТА:	ТОЧЕЧНОГО:	-----						:	ОСЬЮ ОХ И	:	УЧЕТ									
:	:	:	ИЛИ ПЛОС-	:	:	:	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	:	КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО	:	НАПРАВЛЕНИЯ:	РЕЛЬЕФА	:										
:	:	:	КОСТНОГО	:	СКОРОСТЬ	:	ОБЕМ	:	ТЕМПЕРАТУРА:	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИ:	ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	:	НА СЕВЕР										
:	:	:	:	:	:	:	И ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ.:	:	ПЛОСКОСТНОГО	:	:	:	:										
:	Н ИСТ.:	Н (М)	:	Д	:	W (М/С)	:	V (М, КУБ/С)	:	Т (ГРАД.С)	:	X1 (М)	:	Y1 (М)	:	X2 (М)	:	Y2 (М)	:	С (ГРАД)	:	РН	:
:	3	2.0	:	60.00	:	1.2000	:	3392.9201	:	15.0	:	900	:	820	:	960	:	880	:	90	:	1.32	:
:	4	39.0	:	26.00	:	3.0000	:	1592.7875	:	20.0	:	520	:	760	:	546	:	786	:	90	:	1.32	:
:	5	30.5	:	1.90	:	3.0000	:	8.5059	:	20.0	:	580	:	650	:	-	:	-	:	90	:	1.32	:
:	6	30.5	:	1.90	:	3.0000	:	8.5059	:	20.0	:	680	:	670	:	-	:	-	:	90	:	1.32	:
:	7	2.0	:	4.00	:	3.0000	:	37.6991	:	20.0	:	900	:	540	:	-	:	-	:	90	:	1.32	:

<<РАДУГА>>

2020.1.13

НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ
ОБЪЕКТ: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", ДРОВИЛЬНАЯ

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

:КОД ВЕЩ-ВА:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА:ПДК (КГ/М, КУБ) :КОЕФ.ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ:												
:-----												
:	980	Пыль неорганическая	0.300000	3.0	4	:						
:-----												
: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) :												
:-----												
	3	3.2000	4	0.2600	5	0.0200	6	0.0350				
:-----												
:КОД ВЕЩ-ВА:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА:ПДК (КГ/М, КУБ) :КОЕФ.ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ:												
:-----												
:	31	Предельные углеводороды	1.000000	1.0	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) :												
:-----												
	7	0.0480										
:-----												

2020.1.13

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", ДРОБИЛЬНАЯ

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Пыль неорганическая

A=200 ТВ= 21.0 град.С U*= 7 м/с
 выбор шага направления ветра = 10 град.
 отображение рельефа каждому источнику

характеристика выбрасываемых веществ

:КОД ВЕЩЕСТВА	:	980	:
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Пыль неорганическая	:
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	0.3000	:
:КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА	:	3.0	:
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ	:	НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ	:

КОД ИСТОЧНИКА	ВЫСОТА ВЫБРОСА	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ	КООРДИНАТЫ	УГОЛ РЕЛЬЕФА	ОПАСНАЯ СКОРОСТЬ ВЕТРА	МОЩНОСТЬ ВЫБРОСА	МАКСИМАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ ОТ ПДК	РАССТОЯНИЕ ОТ ИСТОЧНИКА						
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)
3	2.060	0.00	3392.9201	15.0	1.20	900	820	960	880	90	1.32	103.0	3.20000	7.41085	109.5
4	39.026	0.00	1592.7875	20.0	3.00	520	760	546	786	90	1.32	5.7	0.26000	0.01059	503.1
5	30.5	1.90	8.5059	20.0	3.00	580	650	-	-	90	1.32	0.5	0.02000	0.01635	86.9
6	30.5	1.90	8.5059	20.0	3.00	680	670	-	-	90	1.32	0.5	0.03500	0.02861	86.9

Среднезвешенная скорость ветра 102.205 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 7.4664046

2020.1.13

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", ДРОБИЛЬНАЯ

Предельные углеводороды

Таблица 9 Станица 3

характеристика выбрасываемых веществ

:КОД ВЕЩЕСТВА	:	31	:
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Предельные углеводороды	:
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	1.0000	:
:КОЭФФИЦИЕНТ 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-	РАСТО-
	ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР							Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ
	НИКА	:CA	:	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА			КОНЦЕНТР	ОТ
	:	:	:		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)
	7	2.0	4.00	37.6991	20.0	3.00	900	540	-	-	90	1.32	17.2	0.04800	0.06670 89.4

Среднезвешенная скорость ветра 17.160 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0666977
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2020.1.13

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", ДРОВИЛЬНАЯ

Вариант LIDIAN2

Таблица 11

-----											:									
:	К О О Р Д И Н А Т Ы В Е Р Ш И Н								:	шаг	:	шаг	:							
:									:	X (М)	:	Y (М)	:							
-----											:									
:	X1	:	Y1	:	X2	:	Y2	:	X3	:	Y3	:	X4	:	Y4	:	DX	:	DY	:
-----											:									
:	-1500		-1500		-1500		1500		1500		1500		1500		-1500		150		150	:

<<РАДУГА>>

<<РАДУГА>>

2020.1.13

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) – точка координаты

QH –нормированная концентрация в долях ПДК

НВ –направление ветра в град.

U – скорость ветра м/с

Объект: ЗАО “ЛИДИАН АРМЕНИАН”, ДРОВИЛЬНАЯ

вещество:Пыль неорганическая

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ : Вклад :

: 0.446248		900		900		110		4.0	3	0.44625	6	0.00000	5
: 0.266734		1200		900		10		4.0	3	0.25592	4	0.01009	6
: 0.244616		1050		1200		70		4.0	3	0.24438	6	0.00023	5
: 0.235155		600		900		170		4.0	3	0.23515	6	0.00000	5
: 0.231955		1050		1050		60		4.0	3	0.23160	6	0.00034	5

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов:										0.0141358723		0.4462483671	

<<РАДУГА>>

2020.1.13

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) – точка координаты

QH –нормированная концентрация в долях ПДК

HV –направление ветра в град.

U – скорость ветра м/с

Объект: ЗАО “ЛИДИАН АРМЕНИАН”, ДРОВИЛЬНАЯ

вещество:Предельные углеводороды

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад

:	0.040520		900		600		90		7.0		7	0.04052
:	0.040520		900		450		270		7.0		7	0.04052
:	0.036398		750		450		210		7.0		7	0.03640
:	0.036398		1050		450		330		7.0		7	0.03640
:	0.036170		750		600		160		7.0		7	0.03617

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0008268607 0.0405203104												

<<РАДУГА>>

2020.1.13

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", ДРОВИЛЬНАЯ

Таблица 14 Страница 1

:КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	:Требуемое :	:Производство ТПВ (тре- :	:В расчет включить +/- нет- :		
:ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	:потребление:	Мошность	: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) :	приятия:	:

:	980 Пыль неорганическая	11717	3.5	3.4130E+0004	5	+ +
:						
:	31 Предельные углеводороды	48	0.0	6.1115E+0001	5	- -
:						

<<РАДУГА>>

2020.1.13

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", ДРОВИЛЬНАЯ

Вещество: Пыль неорганическая

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентра-	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется		
:источ-	: диаметр:	выброса	ция на вы-	Скорость	газовоз:	зоны	потребление	разбав-	воздеист.	исто-	источник в	
:ника	:высота:	устья	:ходе	:выброса	:смеси	:влияния	:воздуха	:ления	:на природ:	чника:	расчеты	
: NN	: Н(м)	: Д(м)	: М1 (г/с)	: С (мг/м.куб)	: Um (m/s)	: Xm (М)	: RR (М)	:ТПВ (м.куб/с)	: R	: П	: Невключить	+ -
4	39.00	26.00	0.260	0.16	3.00	1592.79	5030.8	8.67E+0002	5.4E-0001	4.7E+0002	4	+
5	30.50	1.90	0.020	2.35	3.00	8.51	869.2	6.67E+0001	4.6E-0001	3.1E+0001	5	+
6	30.50	1.90	0.035	4.11	3.00	8.51	869.2	1.17E+0002	8.0E-0001	9.4E+0001	4	+
3	2.00	60.00	3.200	0.94	1.20	3392.92	16969.5	1.07E+0004	3.1E+0000	3.4E+0004	3	+

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", ДРОВИЛЬНАЯ

Вещество: Предельные углеводороды

Таблица 15 Страница 1

NN	Н(м)	Д(м)	М1 (г/с)	С (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П		+ / -
7	2.00	4.00	0.048	1.27	3.00	37.70	893.7	4.80E+0001	1.3E+0000	6.1E+0001	5	+



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
<<Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի և տեղեկատվության կենտրոն>> ՊՈԱԿ

РЕСПУБЛИКА АРМЕНИЯ
МИНИСТЕРСТВО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
<<Центр мониторинга окружающей среды и информации>> ГНО

THE MINISTRY OF ENVIRONMENT OF THE REPUBLIC OF ARMENIA
“Environmental Monitoring and Information Center” SNCO

<< ք. Երևան, Չարենցի 46
РА г.Ереван ул. Чаренца 46
46 Charents str. R.A. Yerevan
Էլ. Փոստ/ эл.почта/ e-mail/ hmc_snto@mail.ru
հեռ./тел/tel. (+374) 10-57-62-80

№ 24.05 8 -20

<< 13 >> <<հունվար>> 2020թ.

<<РАДУГА>>

2020.1.13

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ЗАО “ЛИДИАН АРМЕНИАН”, ФАБРИКА

Таблица 1

: Число источников	:	5 :
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	8 :
: Географическая широта местности (град.)	:	40 :
: Температура	:	21.0 :
: Районный коэффициент	:	200 :
: Шаг перебора направления ветра	:	10 :
: Характеристика перебора направления ветра	:	автоматный :
: Скорость ветра	:	7 :
: Число вкладов	:	:
: Число максимальных концентраций	:	:
: Угол	:	90 :
: Число групп суммирования	:	1 :
: Константа целесообразности проведения расчета	:	0.1 :

Տեղեկատվական վերլուծական և
տեխնիկական սպասարկման
ծառայության պետ

կատարող

Arg

Լ.Գասպարյան

Գ.Հարությունյան

<<РАДУГА>>

2020.1.15

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", фабрика

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

:	:	:	ДИАМЕТР	:	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ	:	К О О Р Д И Н А Т Ы				:	УГОЛ МЕЖДУ	:
:	КОД	:	ВЫСОТА:	ТОЧЕЧНОГО:	-----	:	-----				:	ОСЬЮ ОХ И	:
:	:	:	ИЛИ ПЛОС-	:	:	:	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	:	КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО	:	НАПРАВЛЕНИЯ:	РЕЛЬЕФА	:
:	:	:	КОСТНОГО	СКОРОСТЬ	:	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА:	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИИ	ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	:	НА СЕВЕР	:	:
:	:	:	:	:	:	:	И ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ.:	ПЛОСКОСТНОГО	:	:	:	:	:

:	Н ИСТ.:	Н (М)	:	Д	:	W (М/С)	:	V (М, КУВ/С)	:	T (ГРАД.С)	:	X1 (М)	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

:	8	2.0	100.00	1.2000	9424.7780	15.0	1600	1100	1700	1200	90	1.32	:
:	9	2.0	100.00	1.2000	9424.7780	15.0	1200	1300	360	460	90	1.32	:
:	10	18.0	0.96	6.0000	4.3429	20.0	1040	300	-	-	90	1.32	:
:	11	19.0	0.25	6.0000	0.2945	20.0	910	200	-	-	90	1.32	:

<<РАДУГА>>

2020.1.15

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", фабрика

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

:КОД ВЕЩ-ВА:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА:ПДК (КГ/М, КУБ) :КОЕФ.ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ:									
:-----									
:	980	Пыль неорганическая		0.300000	3.0	2	:		
:-----									
: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) :									
:-----									
	8	12.1800	9	11.4000					

:КОД ВЕЩ-ВА:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА:ПДК (КГ/М, КУБ) :КОЕФ.ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ:									
:-----									
:	32	Цианистый водород		0.010000	1.0	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) :									
:-----									
	10	0.0200							

:КОД ВЕЩ-ВА:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА:ПДК (КГ/М, КУБ) :КОЕФ.ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ:									
:-----									
:	33	Хлороводород		0.200000	1.0	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) :									
:-----									
	10	0.0100							

:КОД	ВЕЩ-ВА:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	ВЕЩ-ВА:ПДК (КГ/М, КУБ)	:КОЕФ.ОСЕДАНИЯ:	ЧИСЛО	ИСТОЧНИКОВ:
:	-----				
:	200	Окислы азота (в пер.на дву	0.200000	1.0	1 :
:	окись)				
:	-----				
:	: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) :				
:	-----				
:	11	0.0190			
:	-----				
:	:КОД	ВЕЩ-ВА:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	ВЕЩ-ВА:ПДК (КГ/М, КУБ)	:КОЕФ.ОСЕДАНИЯ:	ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ:
:	-----				
:	322	Оксид углерода	5.000000	1.0	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) :				
:	-----				
:	11	0.0080			
:	-----				
:	:КОД	ВЕЩ-ВА:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	ВЕЩ-ВА:ПДК (КГ/М, КУБ)	:КОЕФ.ОСЕДАНИЯ:	ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ:
:	-----				
:	986	Твердые частицы (сажа)	0.150000	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) :				
:	-----				
:	11	0.0222			
:	-----				

2020.1.15

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", фабрика

Пыль неорганическая

Таблица 9 Станица 2

характеристика выбрасываемых веществ

:КОД ВЕЩЕСТВА	:	980	:
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Пыль неорганическая	:
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	0.3000	:
:КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА	:	3.0	:
: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								Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ
НИКА	СА		ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО			О	ЕФА	ВЕТРА		КОНЦЕНТР	ОТ
				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)
8	2.0100.00	9424.7780	15.0	1.20	1600	1100	1700	1200	90	1.32	171.6	12.18000	16.92454	141.3	
9	2.0100.00	9424.7780	15.0	1.20	1200	1300	360	460	90	1.32	171.6	11.40000	15.84070	141.3	

Среднезвешенная скорость ветра 171.600 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 32.7652349

2020.1.15

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", фабрика

Цианистый водород

Таблица 9 Станица 3

характеристика выбрасываемых веществ

:КОД ВЕЩЕСТВА	:	32	:
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Цианистый водород	:
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	0.0100	:
:КОЭФФИЦИЕНТ 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								Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ
НИКА	СА		ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-		КОНЦА ЛИНЕЙНОГО		О	ЕФА	ВЕТРА		КОНЦЕНТР	ОТ
				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)
10	18.0	0.96	4.3429	20.0	6.00	1040	300	-	-	90	1.32	0.5	0.02000	0.55964	102.6

Среднезвешенная скорость ветра 0.500 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.5596381

2020.1.15

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", фабрика

Хлороводород

Таблица 9 Станица 4

характеристика выбрасываемых веществ

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:									
:КОД ВЕЩЕСТВА				:		33		:	
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА				:		Хлороводород		:	
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)				:		0.2000		:	
:КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА				:		1.0		:	
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ				:		НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ		:	
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:									
Р Д И Н А Т Ы		:	У	:	КОЭФ.ОПАСНАЯ	:	МОЩНОСТЬ	:	МАКСИ-
--:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:		:	Г	:	РЕЛЬ-	:	СКОРОСТЬ	:	ВЫБРОСА
НА-КОНЦА ЛИНЕЙНОГО:		:	О	:	ЕФА	:	ВЕТРА	:	МАЛЬНАЯ
И :ИЛИ ДЛИНА И ШИ-		:	Л	:	:	:	:	:	КОНЦЕНТР:
ОСТ:РИНА ПЛОСКОСТН.		:	:	:	:	:	:	:	ОТ
		:	:	:	:	:	:	:	В ДОЛЯХ
		:	:	:	:	:	:	:	ИСТОЧ-
		:	:	:	:	:	:	:	ПДК
		:	:	:	:	:	:	:	НИКА
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:									
М)	:	X2 (М)	:	Y2 (М)	:	S	:	PN	:
	:		:		:		:	UM (М/С)	:
	:		:		:		:	M1 (g/s)	:
	:		:		:		:	CM	:
	:		:		:		:	XM (m)	:
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:									
00	:	-	:	-	:	90	:	1.32	:
	:		:		:		:	0.5	:
	:		:		:		:	0.01000	:
	:		:		:		:	0.01399	:
	:		:		:		:	102.6	:

Среднезвешенная скорость ветра 0.500 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0139910
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

2020.1.15

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", фабрика

Окислы азота (в пер. на двуокись)

Таблица 9 Станица 5

характеристика выбрасываемых веществ

:КОД ВЕЩЕСТВА	:	200	:
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Окислы азота (в пер.на двуокси:	:
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	0.2000	:
:КОЭФФИЦИЕНТ 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								Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ
НИКА	СА	:	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-		КОНЦА ЛИНЕЙНОГО		О	ЕФА	ВЕТРА		КОНЦЕНТР	ОТ
:	:	:	:	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)
11	19.0	0.25	0.2945	20.0	6.00	910	200	-	-	90	1.32	0.5	0.01900	0.02343	108.3

Среднезвешенная скорость ветра 0.500 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0234321

Расчет проводить нецелесообразно так, как $Q < 0.1$

2020.1.15

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", фабрика

Оксид углерода

Таблица 9 Станица 6

характеристика выбрасываемых веществ

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:																
:КОД ВЕЩЕСТВА				:		322		:								
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА				:		Оксид углерода		:								
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)				:		5.0000		:								
:КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА				:		1.0		:								
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ				:		НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ		:								
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:																
Р Д И Н А Т Ы		:	У	:	КОЭФ.	:	ОПАСНАЯ	:	МОЩНОСТЬ	:	МАКСИ-	:	РАССТО-			
--:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:		:	Г	:	РЕЛЬ-	:	СКОРОСТЬ	:	ВЫБРОСА	:	МАЛЬНАЯ	:	ЯНИЕ			
НА-:КОНЦА ЛИНЕЙНОГО:		:	О	:	ЕФА	:	ВЕТРА	:		:	КОНЦЕНТР	:	ОТ			
И :ИЛИ ДЛИНА И ШИ-		:	Л	:	:	:	:	:		:	В ДОЛЯХ	:	ИСТОЧ-			
ОСТ:РИНА ПЛОСКОСТН.		:	:	:	:	:	:	:		:	ПДК	:	НИКА			
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:																
М)	:	X2 (М)	:	Y2 (М)	:	S	:	PN	:	UM (М/С)	:	M1 (g/s)	:	CM	:	XM (m)
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:																
00	:	-	:	-	:	90	:	1.32	:	0.5	:	0.00800	:	0.00039	:	108.3

Среднезвешенная скорость ветра 0.500 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0003946
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

2020.1.15

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", фабрика

Твердые частицы (сажа)

Таблица 9 Станица 7

A=200 TB= 21.0 град.С U*= 7 м/с
 выбор шага направления ветра = 10 град.
 отображение рельефа каждому источнику

характеристика выбрасываемых веществ

Среднезвешенная скорость ветра 0.500 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.1095143

2020.1.15

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", фабрика

Вариант LIDIAN3

Таблица 11

:	К О О Р Д И Н А Т Ы										:	шаг	:	шаг	:					
:											:	X (М)	:	Y (М)	:					
:	X1	:	Y1	:	X2	:	Y2	:	X3	:	Y3	:	X4	:	Y4	:	DX	:	DY	:
:	-1500		-1500		-1500		1500		1500		1500		1500		-1500		150		150	:

<<РАДУГА>>

2020.1.15

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) – точка координаты

QH –нормированная концентрация в долях ПДК

HВ –направление ветра в град.

U – скорость ветра м/с

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", фабрика
вещество:Пыль неорганическая

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	HВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ	:	Вклад	:

:	0.812412		1050		1350		160		7.0		9	0.47552		8	0.33689								
:	0.764190		750		1500		154		7.0		9	0.41374		8	0.35045								
:	0.672775		600		1500		162		7.0		9	0.41675		8	0.25602								
:	0.589732		900		1500		153		7.0		8	0.35359		9	0.23614								
:	0.585075		900		1350		163		7.0		8	0.37141		9	0.21367								

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов:													0.0604439492	0.8124123174									

<<РАДУГА>>

2020.1.15

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) – точка координаты

QH –нормированная концентрация в долях ПДК

HV –направление ветра в град.

U – скорость ветра м/с

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", фабрика

вещество: Цианистый водород

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад

:	0.512157		900		300		180		0.5		10	0.51216
:	0.498102		1050		450		86		0.6		10	0.49810
:	0.498102		1050		150		274		0.6		10	0.49810
:	0.484816		1200		300		0		0.6		10	0.48482
:	0.423307		900		450		133		0.6		10	0.42331

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0109090273 0.5121567789												

<<РАДУГА>>

2020.1.15

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) – точка координаты

QH –нормированная концентрация в долях ПДК

HV –направление ветра в град.

U – скорость ветра м/с

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", фабрика

вещество:Хлороводород

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ: вклад	:

:	0.012804		900		300		180		0.5		10	0.01280
:	0.012453		1050		450		86		0.6		10	0.01245
:	0.012453		1050		150		274		0.6		10	0.01245
:	0.012120		1200		300		0		0.6		10	0.01212
:	0.010583		900		450		133		0.6		10	0.01058

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов:											0.0002727257	0.0128039195

<<РАДУГА>>

2020.1.15

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) – точка координаты

QH –нормированная концентрация в долях ПДК

HV –направление ветра в град.

U – скорость ветра м/с

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", фабрика
вещество:Окислы азота(в пер.на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ	:	Вклад	:

:	0.023399		900		300		96		0.5		11	0.02340											
:	0.021397		1050		150		340		0.5		11	0.02140											
:	0.020368		750		150		197		0.6		11	0.02037											
:	0.020127		1050		300		36		0.6		11	0.02013											
:	0.019218		750		300		148		0.6		11	0.01922											

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов:													0.0005591063		0.0233989827								

<<РАДУГА>>

2020.1.15

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) – точка координаты

QH –нормированная концентрация в долях ПДК

НВ –направление ветра в град.

U – скорость ветра м/с

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", фабрика

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ: вклад	:

:	0.000394		900		300		96		0.5		11	0.00039
:	0.000360		1050		150		340		0.5		11	0.00036
:	0.000343		750		150		197		0.6		11	0.00034
:	0.000339		1050		300		36		0.6		11	0.00034
:	0.000324		750		300		148		0.6		11	0.00032

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов:											0.0000094165	0.0003940881

<<РАДУГА>>

2020.1.15

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) – точка координаты

QH –нормированная концентрация в долях ПДК

HV –направление ветра в град.

U – скорость ветра м/с

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", фабрика

вещество:Твердые частицы (сажа)

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ: вклад	:

:	0.109431		900		150		259		0.5		11	0.10943
:	0.086707		900		300		96		0.6		11	0.08671
:	0.064810		1050		150		340		0.7		11	0.06481
:	0.057732		750		150		197		0.8		11	0.05773
:	0.056213		1050		300		36		0.8		11	0.05621

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов:											0.0004580034	0.1094311133

<<РАДУГА>>

2020.1.15

Анализ исходных данных по выбросам
 Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", фабрика

Таблица 14 Страница 1

:КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	:Требуемое :	:Производство ТПВ (тре-	:В расчет включить +/- нет-	:
:ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	:потребление:Мошность	: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) :приятия:	:	:
: 980	Пыль неорганическая	78600	23.6	3.2811E+0005	4 + +
: 32	Цианистый водород	2000	0.0	4.6635E+0004	5 - +
: 33	Хлороводород	50	0.0	2.9147E+0001	5 - -
: 200	Окислы азота (в пер.на двуокси	95	0.0	3.9796E+0002	5 - -
: сь)					
: 322	Оксид углерода	2	0.0	1.1288E-0001	5 - -
: 986	Твердые частицы (сажа)	148	0.0	9.6585E+0002	5 - -

<<РАДУГА>>

2020.1.15

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", фабрика

Вещество: Пыль неорганическая

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентра-	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется		
источ-	диаметр	выброса	ция на вы-	Скорость	газовоз	зоны	потребление	разбав-	воздеист.	исто-	источник в	
ника	высота	устья	ходе	выброса	смеси	влияния	воздуха	ления	на природ	чника	расчеты	
NN	Н(м)	Д(м)	М1(г/с)	С(мг/м.куб)	Um(m/s)	Xm(M)	RR(M)	ТПВ(м.куб/с)	R	П	Включить +	Невключить -
9	2.00	100.00	11.400	1.21	1.20	9424.78	32785.4	3.80E+0004	4.0E+0000	1.5E+0005	3	+
8	2.00	100.00	12.180	1.29	1.20	9424.78	33944.3	4.06E+0004	4.3E+0000	1.7E+0005	3	+

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", фабрика

Вещество: Цианистый водород

Таблица 15 Страница 1

NN	Н(м)	Д(м)	М1(г/с)	С(мг/м.куб)	Um(m/s)	Xm(M)	RR(M)	ТПВ(м.куб/с)	R	П	Включить +	Невключить -
10	18.00	0.96	0.020	4.61	6.00	4.34	1026.0	2.00E+0003	2.3E+0001	4.7E+0004	3	+

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", фабрика

Вещество: Хлороводород

Таблица 15 Страница 1

NN	Н(м)	Д(м)	М1(г/с)	С(мг/м.куб)	Um(m/s)	Xm(M)	RR(M)	ТПВ(м.куб/с)	R	П	Включить +	Невключить -
10	18.00	0.96	0.010	2.30	6.00	4.34	1026.0	5.00E+0001	5.8E-0001	2.9E+0001	5	+

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", фабрика

Вещество: Окислы азота(в пер.на двуокись)

Таблица 15 Страница 1

NN	Н(м)	Д(м)	М1(г/с)	С(мг/м.куб)	Um(m/s)	Xm(M)	RR(M)	ТПВ(м.куб/с)	R	П	Включить +	Невключить -
11	19.00	0.25	0.019	64.51	6.00	0.29	1083.0	9.50E+0001	4.2E+0000	4.0E+0002	5	+

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", фабрика
Вещество: Оксид углерода

Таблица 15 Страница 1

NN	Н(м)	Д(м)	М1(г/с)	С(мг/м.куб)	Um(m/s)	Xm(M)	RR(M)	ТПВ(м.куб/с)	R	П	+	/	-
11	19.00	0.25	0.008	27.16	6.00	0.29	1083.0	1.60E+0000	7.1E-0002	1.1E-0001	5		+

Объект: ЗАО "ЛИДИАН АРМЕНИАН", фабрика
Вещество: Твердые частицы (сажа)

Таблица 15 Страница 2

NN	Н(м)	Д(м)	М1(г/с)	С(мг/м.куб)	Um(m/s)	Xm(M)	RR(M)	ТПВ(м.куб/с)	R	П	+	/	-
11	19.00	0.25	0.022	75.38	6.00	0.29	617.6	1.48E+0002	6.5E+0000	9.7E+0002	4		+