



«ԷԴՄԵՏ»

սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն

Երևան քաղաքի Շիրակի փող., շենք 47/6 հասցեում
նախատեսվող ալյումինի ձուլակտորներից տարբեր
արտադրատեսակների արտադրության

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ
ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

Կատարող՝
«Բոնսեկոարդ» ՍՊԸ
Տնօրեն՝  Է. Թևոսյան



Երևան – 2026



Բովանդակություն

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ	4
2. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԻՐԱՎԱԿԱՆ ՀԻՄՔԵՐԸ	5
2.1. Ազգային օրենսդրություն	5
2.2. Հայաստանի Հանրապետության մասնակցությունը միջազգային բնապահպանական կոնվենցիաներին	10
2.3. Վարչական շրջանակը	13
3. ՀԱՍՏԱՏՎԱԾ ՀԻՄՆԱԴՐՈՒՅԹԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԻՆ ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹՈՎ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԸ	15
4. ՆԱԽԱԳԾԻ ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔՆԵՐԸ, ԱՅՐ ԹՎՈՒՄ՝ ԶՐՈՅԱԿԱՆ ՏԱՐԲԵՐԱԿԸ	15
4.1. Զրոյական տարբերակ	15
4.2. Քննարկվող տարբերակներ	16
5. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՔԻ՝ ԱՅՐ ԹՎՈՒՄ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՀԱԿԻՐՃ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ	17
5.1. Տեղադիրքը	17
5.2. Կլիմայական պայմանները	20
5.3. Օդային ավազան	23
5.4. Զրային ռեսուրսներ	26
5.5. Հողածածկ	27
5.6. Կենսաբազմազանություն	28
5.7. Ելակետային սոցիալ-տնտեսական ցուցանիշները	28
6. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԸ	30
6.1. Նախաձեռնության մասին տեղեկություններ	30
6.2. Գոյություն ունեցող իրավիճակը	30
6.3. Նախատեսվող արտադրամասի նկարագրությունը	33
6.3.1. Հումք	33
6.3.2. Շինարարական աշխատանքներ	33
6.3.3. Տեխնոլոգիական գործընթացներ	36
6.4. Նյութերի և բնական ռեսուրսների օգտագործում	39
7. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ	40
7.1. Շինարարության փուլ	40
7.2. Ազդեցություն մթնոլորտային օդի որակի վրա	40
7.2.1. Արտանետումների հաշվարկ	40
7.2.2. Գետնամերձ կոնցենտրացիաների հաշվարկների արդյունքները	41
7.3. Զրային ռեսուրսներ	42
7.3.1. Զրօգտագործում	42
7.3.2. Զրահեռացում	44
7.4. Թափոնների կառավարում	44
7.5. Ազդեցությունը կենդանական և բուսական աշխարհի վրա	47
7.6. Սոցիալական ազդեցությունը	47
7.7. Կլիմայական գործոնները	48
7.8. Կումուլյատիվ (հավաքական) ազդեցություն	49
8. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՎՆԱՄԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ	50
9. ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍ ՕՂԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ ԵՎ ՎԹԱՐԱՅԻՆ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐՈՒՄ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ	52
10. ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՄԵՂՂՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ	54
11. ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԵՎ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄՄԱՆ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ Ի ՀԱՅՏ ԵԿԱԾ ԽՈՉԸՆԴՈՏՆԵՐԻ, ՆԵՐԱՌՅԱԼ ՏՎՅԱԼՆԵՐԻ ԲԱՅԱԿԱՅՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ	54



12. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՅՈՒԹՅԱՆ ԲԱՅԱՌՄԱՆԸ ԿԱՄ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆԸ ՈՒՂՂՎԱԾ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ	55
12.1. Բնապահպանական հիմնական միջոցառումները	55
13. ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ /ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ/ ԾՐԱԳԻՐ	62
ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ	64
Հավելված 1. Պետական ռեզիստորում գրամցման վկայական	65
Հավելված 3. Գետնամերձ կոնցենտրացիաների հաշվարկի արդյունքները	69



1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

«ԷԴՄԵՏ» ՍՊ ընկերությունն իր արտադրական տարածքում նախատեսում է իրականացնել այլումինի ձուլակտորներից տարբեր արտադրատեսակների արտադրություն: Ներկայացվող գործունեությունը իրականացվելու է Երևան քաղաքի արտադրական գոտում՝ Շենգավիթ վարչական տարածքի Շիրակի փող., շենք 47/6 հասցեում: Հողատարածքի նպատակային նշանակությունը՝ արդյունաբերական, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության, իսկ գործառնական նշանակությունը կան հողատեսքը՝ արդյունաբերական օբյեկտների:

Ներկայում այդ տարածքում իրականացվում է մետաղների ջարդոնի (թափոնի) հավաքում և վերամշակում:

«ԷԴՄԵՏ» ՍՊ ընկերությանը, ՀՀ կառավարության 2015 թվականի հոկտեմբերի 8-ի թիվ 1153-Ա որոշմամբ տրվել է վտանգավոր թափոնների վերամշակման, վնասագերծման, պահպանման, փոխադրման և տեղադրման լիցենզիա:

Նախատեսվող գործունեության անվանումն է՝ այլումինի ձուլակտորներից տարբեր արտադրատեսակների ստացում կաղապարման կամ գլոսման եղանակով, որը համապատասխանում է «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքի 12-րդ հոդվածի հետևյալ ձևակերպմանը.

գունավոր մետաղների մշակում, ներառյալ լեգիրացումը, արտադրատեսակների ռեկուպերացիան (գտում, ձուլածագործական արտադրություն եւ այլն):

Նախատեսվող գործունեության նպատակն է պատրաստի այլումինի ձուլակտորների վերամշակման արդյունքում ստանալ բարձր որակի արտադրանք, որն ունի մեծ պահանջարկ շինարարության ոլորտում և կենցաղում:

Հաշվետվությունում ներկայացված են տեղանքների բնակլիմայական և սոցիալական ելակետային պայմանները, նկարագրված են գործունեության տեխնոլոգիական բնութագրերը, օգտագործվող հումքը և տեխնիկական միջոցները:

Դիտարկվել են այլընտրանքային տարբերակները, ներառյալ զրոյական տարբերակը:

Նախատեսվող տարածքի ելակետային տվյալները ճշտելու նպատակով տեղում կատարվել են օդի որակի, հողածածկի աղտոտվածության և աղմուկի մակարդակի չափումներ:



Գնահատվել են նախատեսվող գործունեության բնապահպանական և սոցիալական ռիսկերը, որոնց վերլուծության արդյունքում մշակվել են բացասական ազդեցությունը կանխող կամ նվազեցնող միջոցառումներ:

Աշխատանքների պատշաճ կազմակերպման նպատակով մշակվել է բնապահպանական կառավարման պլան: Մշակված միջոցառումների արդյունավետությունը վերահսկելու համար ներկայացվել է մշտադիտարկումների (մոնիթորինգի) ծրագիր:

2. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԻՐԱՎԱԿԱՆ ՀԻՄՔԵՐԸ

2.1. Ազգային օրենսդրություն

Հայաստանի Հանրապետության Սահմանադրություն

Ըստ ՀՀ Սահմանադրության (ընդունվել է 1995թ., փոփոխվել 2005 և 2015 թվականներին) 10-րդ հոդվածի՝ «Պետությունն ապահովում է շրջակա միջավայրի պահպանությունը և վերականգնումը, բնական պաշարների ողջամիտ օգտագործումը»:

Հոդված 33.2-ով սահմանված է որ. «Յուրաքանչյուր ոք իրավունք ունի ապրելու իր առողջությանը և բարեկեցությանը նպաստող շրջակա միջավայրում, պարտավոր է անձամբ և այլոց հետ համատեղ պահպանել և բարելավել շրջակա միջավայրը»:

1991 թվականից առ այսօր ավելի քան 25 օրենսգրքեր և օրենքներ են ընդունվել, որոնք կարգավորում են շրջակա միջավայրի հետ կապված իրավահարաբերությունները:

ՀՀ Հողային օրենսգիրք (2001)

Հողային օրենսգիրքը սահմանում է տարբեր նպատակների (ինչպիսիք են գյուղատնտեսությունը, քաղաքացիական շինարարությունը, արդյունաբերությունը և հանքարդյունաբերությունը, էլեկտրաէներգիայի արտադրությունը, փոխակերպումները և հաղորդակցության միջոցները, տրանսպորտը) համար ծառայող պետական հողերի օգտագործման կառավարումը:

Օրենսգիրքը սահմանում է նաև հատուկ պահպանվող տարածքների, անտառային, ջրային և պահուստային հողերը, ինչպես նաև անդրադառնում է հողերի պահպանությանն ուղղված միջոցառումներին, պետական/տեղական ինքնա-կառավարման մարմինների և քաղաքացիների իրավասություններին:

ՀՀ Ջրային օրենսգիրք (2002)



Հայաստանի Հանրապետությունում ջրային հարաբերությունները կարգավորվում են սույն օրենսգրքով, օրենսգրքից բխող օրենքներով և այլ իրավական ակտերով:

Օրենսգիրքը սահմանում է ջրային ռեսուրսների և ջրային համակարգերի կառավարման, օգտագործման և պահպանության հիմնական սկզբունքները:

ՀՀ Անտառային օրենսգիրք (2005)

Օրենսգիրքը կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետության անտառների և անտառային հողերի կայուն կառավարման՝ պահպանության, պաշտպանության, վերականգնման, անտառապատման և արդյունավետ օգտագործման, ինչպես նաև անտառների հաշվառման, մոնիթորինգի, վերահսկողության և անտառային հողերի հետ կապված հարաբերությունները:

ՀՀ Ընդերքի մասին օրենսգիրք (2011թ.)

ՀՀ տարածքում ընդերքօգտագործման սկզբունքներն ու կարգը, ընդերքն օգտագործելիս բնությունը և շրջակա միջավայրը վնասակար ազդեցություններից պահպանության խնդիրները, աշխատանքների կատարման անվտանգության ապահովման, ինչպես նաև ընդերք օգտագործման ընթացքում պետության և անձանց իրավունքների և օրինական շահերի պաշտպանության հետ կապված հարաբերությունները կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության 2011թ. նոյեմբերի 28 ընդերքի մասին օրենսգրքով:

Հայաստանի Հանրապետության աշխատանքային օրենսգիրք

Սույն օրենսգիրքը ընդունվել է 2004 թվականի նոյեմբերի 9-ին, այն կարգավորում է կոլեկտիվ եւ անհատական աշխատանքային հարաբերությունները, սահմանում է այդ հարաբերությունների ծագման, փոփոխման եւ դադարման հիմքերն ու իրականացման կարգը, աշխատանքային հարաբերությունների կողմերի իրավունքներն ու պարտականությունները, պատասխանատվությունը, ինչպես նաեւ աշխատողների անվտանգության ապահովման ու առողջության պահպանման պայմանները:

Աշխատանքային պայմանագիրը համաձայնություն է աշխատողի եւ գործատուի միջեւ, կազմված համաձայն ածխատանքային օրենսգրքի, այլ նորմատիվ իրավական ակտերի պահանջների հիման վրա:

«Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենք՝ փոփոխված՝ 03.05.2023թ. (ՀՕ-150-Ն), կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետությունում ռազմավարական էկոլոգիական գնահատման, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման, անդրսահմանային ազդեցության գնահատման, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության պետական փորձաքննության, հանրության ծանուցման, հանրային լուսմների իրականացման, պետական



փորձաքննական եզրակացության տրամադրման, ուժը կորցնելու, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման, փորձաքննության եւ նախատեսվող գործունեության իրականացման գործընթացներում նախաձեռնողների իրավունքների ու պարտականությունների հետ կապված հարաբերությունները:

Ըստ սույն օրենքի 12-րդ հոդվածի 3-րդ մասը՝ *Ս կատեգորիան ներառում է՝ 5) գունավոր մետաղների մշակում, ներառյալ լեգիրացումը, արտադրատեսակների ռեկուպերացիան (գտում, ձուլածագործական արտադրություն եւ այլն):*

Թափոնների մասին ՀՀ օրենք (2004)

Օրենքը կարգավորում է թափոնների հավաքման, տեղափոխման, կուտակման, մշակման, կրկնակի օգտագործման, հեռացման, ծավալի փոքրացման խնդիրների վերաբերվող իրավական և տնտեսական հարաբերությունները, ինչպես նաև շրջակա միջավայրի, մարդու կյանքի և առողջության վրա դրանց բացասական ազդեցության կանխումը:

Օրենքը սահմանում է թափոնների օգտագործման օբյեկտները, պետական քաղաքականության հիմնական սկզբունքները և ուղղությունները, պետական ստանդարտավորման սկզբունքները, գույքագրումը, վիճակագրական տվյալների ներմուծումը, պահանջների իրականացման մեխանիզմները, թափոնների վերամշակման սկզբունքները, թափոնների պետական մոնիթորինգի իրականացման սկզբունքները, թափոնների քանակի կրճատմանն ուղղված գործողությունները՝ ներառյալ բնօգտագործման վճարները, ինչպես նաև իրավական և ֆիզիկական անձանց կողմից բնությանը և մարդու առողջությանը պատճառված վնասի դիմաց փոխհատուցումը, թափոնների օգտագործումը, պետական մոնիթորինգի իրականացման պահանջները և իրավական խախտումները:

Օրենքը սահմանում է նաև պետական կառավարման և տեղական ինքնակառավարման մարմինների, ինչպես նաև իրավաբանական անձանց ու անհատների իրավունքներն ու պարտականությունները:

«Բնապահպանական վերահսկողության մասին» ՀՀ օրենք (2005) - կարգավորում է ՀՀ-ում բնապահպանական օրենսդրության իրականացման նկատմամբ վերահսկողության կազմակերպման ու իրականացման հետ կապված հարցերը և պետական վերահսկողության կազմակերպումը տնտեսվարող սուբյեկտների կողմից բնապահպանական օրենսդրության և ՇՄԱԳ փորձագիտական եզրակացության պահանջների կատարման վերաբերյալ, սահմանում ՀՀ բնապահպանական օրենսդրության նորմերի իրականացման նկատմամբ վերահսկողության առանձնահատկությունների, համապատասխան ընթացակարգերի, պայմանների,



դրանց հետ կապված հարաբերությունների, ինչպես նաև բնապահպանական վերահսկողության իրավական և տնտեսական հիմքերը:

«Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենք (ընդունված 1994թ., վերջին փոփոխությունը՝ 2022թ.) - կարգավորում է.

1) մթնոլորտային օդի պահպանության իրավական եւ կազմակերպական հիմքերը՝ ուղղված մթնոլորտային օդի որակի պահպանությանը.

2) մարդու առողջության եւ շրջակա միջավայրի համար բարենպաստ մթնոլորտային օդի որակի ապահովման նպատակով՝ մթնոլորտային օդի պահպանության բնագավառում հասարակական հարաբերությունները:

«Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ու պատմական միջավայրի պահպանության և օգտագործման մասին» ՀՀ օրենք

Օրենքն ընդունվել է 1998 թվականի նոյեմբերի 11-ին:

Սույն օրենքը սահմանում է հուշարձանների պահպանության եւ օգտագործման բնագավառի իրավական հիմքերը: Այն կարգավորում է գործունեության ընթացքում ծագող հարաբերությունները:

Հոդված 15-ում ներկայացվում է Հուշարձանների և պատմական միջավայրի պահպանության ապահովման միջոցառումների համակարգը, այդ թվում՝ հուշարձանների հայտնաբերումը և պետական հաշվառումը, հուշարձանների պահպանության գոտիների սահմանումը:

Հոդված 22-ում ներկայացվում է հուշարձաններ ներառող տարածքներում շինարարական և այլ աշխատանքների համար հողի հատկացումները, նախագծերի համաձայնեցումը և այդ աշխատանքների ընթացքում հուշարձանների պահպանության ու անվթարության ապահովումը:

Հայաստանի Հանրապետության բուսական աշխարհի մասին օրենք

ՀՀ պետական քաղաքականությունը բնական բուսական աշխարհի գիտականորեն հիմնավորված պահպանության, պաշտպանության, օգտագործման և վերարտադրության բնագավառում սահմանում է “Բուսական աշխարհի մասին” ՀՀ օրենքը (ընդունված 23.11.1999 թ.):

Հայաստանի Հանրապետության կենդանական աշխարհի մասին օրենք

ՀՀ տարածքում կենդանական աշխարհի վայրի տեսակների պահպանության, պաշտպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական



քաղաքականությունը սահմանում է “Կենդանական աշխարհի մասին” ՀՀ օրենքը (ընդունված 03.04.2000թ.):

Այս օրենքների պահանջների կատարումը ապահովելու համար ՀՀ կառավարության կողմից 29.01.2010 թ. թիվ 71-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ կենդանիների կարմիր գիրքը և 29.01.2010 թ. թիվ 72-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ բույսերի կարմիր գիրքը:

Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին օրենք

Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների՝ որպես բնապահպանական, տնտեսական, սոցիալական, գիտական, կրթական, պատմամշակութային, գեղագիտական, առողջապահական, ռեկրեացիոն արժեք ներկայացնող էկոհամակարգերի, բնության համալիրների ու առանձին օբյեկտների բնականոն զարգացման, վերականգնման, պահպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական քաղաքականության իրավական հիմունքները կարգավորում է “Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին” ՀՀ օրենքը (ընդունված 27.11.2006 թ.):

Վերը թվակրված օրենքների կատարումը ապահովվում է նաև մի շարք հետևյալ իրավական ակտերով.

- Հայաստանի Հանրապետությունում վտանգավոր թափոնների գործածության գործունեության լիցենզավորման կարգը հաստատելու մասին ՀՀ կառավարության 30 հունվարի 2003 թվականի N 121-Ն որոշում
- Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարի 6 մայիսի 2002թ. N 138 հրաման “Աղմուկն աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում և բնակելի կառուցապատման տարածքներում” N2-III – 11.3 սանիտարական նորմերը հաստատելու մասին”
- Հայաստանի Հանրապետության քաղաքաշինության կոմիտե նախագահի 15 հունվարի 2026թ. N 02-Ն հրաման «ՀՀՇՆ 13-05-2026 «շինարարական արտադրության կազմակերպում» Հայաստանի Հանրապետության շինարարական նորմերը հաստատելու և Հայաստանի Հանրապետության քաղաքաշինության նախարարի 2008 թվականի հունվարի 14-ի N 111-Ն ու Հայաստանի Հանրապետության քաղաքաշինության նախարարի 2008 թվականի հունվարի 14-ի N 07-ն հրամաններն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին»:



- Հայաստանի Հանրապետության կառավարության որոշում (N781-Ն, 31.07.2014թ.) «ՀՀ բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին»:
- Հայաստանի Հանրապետության կառավարության որոշում (N 108-Ն, 08.02.2018թ.)՝ «Բնակավայրերի կանաչ գոտիների չափերին եվ տեսակային կազմին ներկայացվող պահանջները սահմանելու եվ հայաստանի հանրապետության կառավարության 2008 թվականի հոկտեմբերի 30-ի n 1318-ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին»:

Նշված սանիտարական նորմերով սահմանվել են արտադրական, սպասարկման և այլ տեսակի գործունեության արդյունքում առաջացող աղմուկի ազդեցության մակարդակը և ցուցանիշները:

- Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարարի 17 մայիսի 2006 թվականի N533-Ն հրաման “Աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում թրթռման (վիբրացիայի) հիգիենիկ նորմերը ՀՆՆ 2.2.4-009-06 հաստատելու մասին”

Հիգիենիկ նորմերը սահմանում են թրթռման դասակարգումը, նորմավորվող չափորոշիչները, աշխատատեղում թրթռման սահմանային թույլատրելի մակարդակները ու բնակելի և հասարակական շենքերում թրթռման թույլատրելի մակարդակները:

2.2. Հայաստանի Հանրապետության մասնակցությունը միջազգային բնապահպանական կոնվենցիաներին

Հայաստանի Հանրապետությունը ստորագրել և վավերացրել է մի շարք միջազգային կոնվենցիաներ և արձանագրություններ՝ առաջինը ստորագրելով Ռամսարի կոնվենցիան 1993 թ.-ին՝ խոնավ տարածքների պահպանության մասին: Այս ծրագրի համար առանձնահատուկ կարևորություն ունի այն փաստը, որ ՀՀ-ն փոխարինել է նախկին ԽՍՀՄ սահմանումներով մշակված բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքերը՝ ԲՊՄՄ չափորոշիչներին համապատասխան: Սույն ՇՄԱԳ հաշվետվությունը հիմնված է ԲՊՄՄ Կարմիր գրքերի վրա: Աղյուսակ 1-ում թվարկվում են համաշխարհային և տարածաշրջանային նշանակության բնապահպանական և մշակութային միջազգային այն կոնվենցիաներն ու համաձայնագրերը, որոնք ստորագրվել և/կամ վավերացվել են Հայաստանի Հանրապետության կողմից:



Աղյուսակ 2.1. Միջազգային բազմակողմանի բնապահպանական համաձայնագրեր, որոնք ստորագրվել են վավերացվել են Հայաստանի Հանրապետության կողմից:

	Կոնվենցիա կամ արձանագրություն. ընդունման օրն ու վայրը	Ուժի մեջ է մտել	Ստորագրվել է	Վավերացվել է	Մեկնաբանություն
1	Միջազգային նշանակության խոնավ տարածքների, հատկապես՝ ջրլող թռչունների բնադրավայրերի մասին, (Ռամսար, 1971)	1993	1993	Որպես իրավահաջորդ անդամակցվել է ՀՀ ԱԳՆ պահանջով, 1993 թ.	
2	Կենսաբանական բազմազանության մասին կոնվենցիա (Ռիո դե Ժանեյրո, 1992)	1993	1992	1993	Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 1993 թ
3	Կենսաբանական անվտանգության մասին կարթագենյան արձանագրություն (Կարթեգենյա, 2000)	2004	2000	2004	
4	Գլխիմայի փոփոխության մասին ՄԱԿ-ի շրջանակային կոնվենցիա (Նյու Յորք, 1992)	1994	1992	1993	Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 1993 թ
5	Կիոտոյի արձանագրություն (Կիոտո, 1997)	2005	1997	2002	Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 1993 թ
6	Մեծ հեռավորությունների վրա օդի անդրսահմանային աղտոտվածության մասին կոնվենցիա (Ժնև, 1979)	1997	1979	1996	Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 1997 թ
7	ՄԱԿ-ի ԵՏՀ «Անդրսահմանյան համատեքստում շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման մասին» կոնվենցիա (Էսպու, 1991թ.)	1997	1991	1996	Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 1997 թ
	«Ռազմավարական էկոլոգիական գնահատման մասին» արձանագրություն (Գիև 2003թ.)	2011	2003	2010	
8	ՄԱԿ-ի ԵՏՀ «Արդյունաբերական վթարների անդրսահմանային ազդեցության մասին» կոնվենցիա (Շեյխինկի, 1992թ.)	1997	1992	1996	Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 1997 թ
	Աղտոտիչների արտանետման և տեղափոխման ռեգիստրների		2003		



	Կոնվենցիա կամ արձանագրություն. ընդունման օրն ու վայրը	Ուժի մեջ է մտել	Ստորագրվել է	Վավերացվել է	Մեկնաբանություն
	մասին արձանագրություն (Կիև, 2003)				
9	Անապատացման դեմ պայքարի մասին ՄԱԿ-ի կոնվենցիա (Փարիզ, 1994)	1997	1994	1997	Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 1997 թ
10	Վտանգավոր թափոնների անդրսահմանային փոխադրման և դրանց հեռացման նկատմամբ հսկողություն սահմանման մասին կոնվենցիա (Բազել, 1989)	1999	1989	1999	Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 1999 թ
11	Օզոնային շերտի պահպանության մասին կոնվենցիա (Վիեննա, 1985)	1999	1989	1999	Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 1999 թ
	Օզոնային շերտը քայքայող նյութերի մասին Մոնրեալի արձանագրություն (Մոնրեալ, 1987)	1999	1987	1999	Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 1999 թ
12	ՄԱԿ-ի ԵՏՀ «Շրջակա միջավայրի հարցերի առնչությամբ տեղեկատվության հասանելիության, որոշումներ ընդունելու գործընթացին հասարակայնության մասնակցության և արդարադատության մատչելիության մասին» կոնվենցիա (Օրհուս 1998թ.)	2001	1998	2001	
13	Միջազգային առևտրում առանձին վտանգավոր քիմիական նյութերի և պեստիցիդների վերաբերյալ նախնական հիմնավորված համաձայնության ընթացակարգի կիրառման մասին կոնվենցիա (Ռոտերդամ, 1998)	2003	1998	2003	
14	ՄԱԿ-ի ԵՏՀ «Արդյունաբերական վթարների անդրսահմանային ազդեցության մասին» կոնվենցիա (Շելսինկի, 1992թ.)	1997	1992	1996	
	Ջրի և առողջության մասին արձանագրություն (Լոնդոն, 1999)				Վավերացման գործընթացում է
15	Կայուն օրգանական աղտոտիչների մասին Ստոկհոլմի կոնվենցիա (Ստոկհոլմ, 2001)	2004	2001	2003	



	Կոնվենցիա կամ արձանագրություն. ընդունման օրն ու վայրը	Ուժի մեջ է մտել	Ստորագրվել է	Վավերացվել է	Մեկնաբանություն
16	Շրջակա միջավայրի փոխակերպման տեխնիկական միջոցների ռազմական կամ այլ կարգի թշնամական օգտագործումն արգելելու մասին կոնվենցիա (Ժնև, 1976)	2002	1976	2001	Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 2002 թ
17	Լանդշաֆտների եվրոպական կոնվենցիա (Ֆլորենսիա, 2000)	2004	2000	2004	
18	Համաշխարհային մշակութային և բնական ժառանգության պահպանության մասին կոնվենցիա (Փարիզ, 1972)	1993	1972	1993	Որպես իրավահաջորդ անդամակցվել է ՀՀ ԱԳՆ պահանջով, 1993 թ.
19	Էներգետիկ կանոնադրության պայմանագիր (Լիսաբոն, 1994 թ.)		1994		
	Էներգախնայողության և հարակից բնապահպանական ասպեկտների վերաբերյալ էներգիայի կանոնադրության արձանագրություն (Լիսաբոն, 1994)		1994		
20	Բեռնի կոնվենցիա-Եվրոպայի վայրի բնության և բնական միջավայրի պահպանության մասին Եվրոխորհրդի կոնվենցիա (Բեռն, 1979)	2008	1979	2008	

2.3. Վարչական շրջանակը

Այս բաժնում ներկայացված են նախագծի իրականացման մեջ ներառված հիմնական մասնակիցները և ամփոփվում է դրանց դերը եւ պարտականությունները, առաջնահերթ, բայց ոչ բացառապես բնապահպանական տեսանկյունից:

ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարություն

ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարությունը ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված իր իրավասությունների սահմանում իրականացնում է շրջակա միջավայրի՝ մթնոլորտի, ջրերի, հողերի, ընդերքի, կենդանական ու բուսական աշխարհի, բնության հատուկ պահպանվող տարածքների վրա վնասակար ներգործությունների կանխարգելման կամ



նվազեցման, ինչպես նաև բնական պաշարների ողջամիտ օգտագործման ու վերականգնման պետական քաղաքականության ձևավորումն ու կառավարումը:

Նախարարությունն իր պարտականությունները կատարում է աշխատակազմի և առանձնացված ստորաբաժանումների միջոցով:

ՇՄՆ իրականացնում է գործառույթներ մի քանի առանձնացված ստորաբաժանումների միջոցով.

✓ Նախատեսվող գործունեության բնապահպանական փորձաքննության ընթացակարգը իրականացվում է “Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն” ՊՈԱԿ կողմից:

ՀՀ բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմին

ՀՀ բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմինը ստեղծվել է համաձայն «Տեսչական մարմինների մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքի պահանջների ՀՀ բնապահպանության նախարարության աշխատակազմի բնապահպանական պետական տեսչության և ՀՀ էներգետիկ ենթակառուցվածքների և բնական պաշարների նախարարության աշխատակազմի ընդերքի պետական տեսչության հիման վրա: Բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմինը իրականացնում է վերահսկողական և (կամ) օրենքով սահմանված այլ գործառույթներ, ինչպես նաև կիրառում է պատասխանատվության միջոցներ շրջակա միջավայրի պահպանության, բնական ռեսուրսների օգտագործման, վերարտադրության և ընդերքօգտագործման բնագավառներում՝ հանդես գալով Հայաստանի Հանրապետության անունից:

Առողջապահության նախարարություն

Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարությունը գործադիր իշխանության հանրապետական մարմին է, որը մշակում եւ իրականացնում է առողջապահության բնագավառում Հայաստանի Հանրապետության կառավարության քաղաքականությունը:

Նախարարության կազմում գործում են.

Աշխատակազմի մասնագիտացված ստորաբաժանումները.

- Բժշկական օգնության քաղաքականության վարչություն,
- Մոր և մանկան առողջության պահպանման վարչություն,
- Դեղորայքային քաղաքականության և բժշկական տեխնոլոգիաների վարչություն,
- Հանրային առողջության բաժին,
- և այլն:



3. ՀԱՍՏԱՏՎԱԾ ՀԻՄՆԱԴՐՈՒՅԹԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԻՆ ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹՈՎ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԸ

Ներկայացվող գործունեությունը իրականացվելու է Երևան քաղաքի արդյունաբերական գոտում: Այն նախատեսում է նորագույն տեխնոլոգիական լուծումներով մշակված արտադրություն: Այն համահունչ է ՀՀ կառավարության 20.06.2023թ.-ի №1238-Լ որոշմամբ հաստատված Հայաստանի Հանրապետության տնտեսական քաղաքականության 2023-2030 թվականների հայեցակարգի դրույթներին:

Ելնելով այս հանգամանքից Երևանի քաղաքի ավագանին 18 նոյեմբերի 2025թ N 453-Ա որոշմամբ տվել է նախնական համաձայնություն ներկայացվող գործունեության համար:

4. ՆԱԽԱԳԾԻ ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔՆԵՐԸ, ԱՅԴ ԹՎՈՒՄ՝ ԶՐՈՅԱԿԱՆ ՏԱՐԲԵՐԱԿԸ

4.1. Զրոյական տարբերակ

Զրոյական կամ առանց գործողության տարբերակ նշանակում է, որ որևէ փոփոխություն տեղի չի ունենում և ալյումինի ձուլակտորների ներկրում և ալյումինե արտադրանք չի պատրաստվում: Այս դեպքում՝

- Բնապահպանական և սոցիալական ազդեցության հետ կապված նոր ռիսկեր կամ վտանգներ չեն առաջանա,
- Կենսամիջավայրի վրա լրացուցիչ տեխնաձին ներգործություն և ճնշում չի առաջանա:

Մյուս կողմից, զրոյական տարբերակի ընտրության դեպքում չեն իրականանա նաև մի շարք հնարավորություններ, այդ թվում.

- Նախագծի իրականացման ընթացքում նոր աշխատատեղերի ստեղծման և դրա արդյունքում տեղի բնակչության եկամուտների ավելացման հետ կապված հնարավորությունները,
- Չի ներդրվի ժամանակակից տեխնոլոգիական արտադրություն և չեն կատարվի համապատասխան հարկային վճարումներ,



- Չի բավարարվի շինարարության համար որակյալ այլումինե կոնստրուկցիաների և այլ արտադրատեսակների պահանջարկը:

4.2. Քննարկվող տարբերակներ

Դիտարկվել են ստորև ներկայացված 2 տարբերակները.

Ա. Այլումինի արտադրատեսակները արտադրել սեփական բազայում հավաքվող թափոնի ձուլման եղանակով

Բ. Արտադրությունը կազմակերպել պատրաստի ձուլակտորների հիման վրա

Առաջին տարբերակի առավելություններն են.

- Կապիտալ ներդրումների անհամեմատ ավելի ցածր ծավալները, քանի որ այս տեխնոլոգիան արդեն իսկ յուրացված է և կպահանջվի միայն լրացուցիչ վառարանների պատրաստում տեղական նյութերով և տեղի մասնագետների կողմից,
- Հումքի ներկրման խնդիր չի լինի
- Պարզ տեխնոլոգիա, որի դեպքում սարքավորումների և տեխնոլոգիական գործընթացների սպասարկումը չի պահանջում մեծ ծախսեր և որակյալ անձնակազմ:

Տարբերակի թերությունները՝

- Նախատեսված ծավալների դեպքում արտադրությունն՝ ըստ սանիտարական դասակարգման դասվում I վտանգավորության դասի շարքին, որոնց համար պահանջվում է 1000 մ սանիտարապաշտպանական գոտի, որի համար կպահանջվի ընտրել նոր արտադրական տարածք,
- Հաշվի առնելով Հանրապետությունում այլումինի թափոնների ծավալների նվազումը, մոտ ապագայում հումքի հայթաթման խնդիր կառաջանա,
- Թափոնների հավաքման, պահման և ձուլման գործընթացները համարվում են բնապահպանական բարձր ռիսկայնության:

Երկրորդ տարբերակի թերություններն են.

- Հոսքագծերի տեղադրումը պահանջում է մեծ ծավալի ֆինանսական ներդրումներ,



- Հումքը պետք է գնվի արտերկրից, որը կապված է լոգիստիկ որոշակի խնդիրների հետ,

- Հոսքագծերի սպասարկման համար պահանջվում են որակյալ մասնագետներ և հոսքագծերի սպասարկումը ավելի մեծ ծախսեր է պահանջում,

Տարբերակի առավելությունները՝

- Ընտրված տեխնոլոգիական բնապահպանական տեսակետից անհամեմատ ավելի անվտանգ է,
- Այս տեխնոլոգիան թույլ է տալիս ստանալ բարձր որակի արտադրանք, համապատասխանաբար այն ապահովում է ավելի բարձր շահութաբերություն:

Վերլուծելով նշված տարբերակների դրական և բացասական կողմերը, առաջին հերթին բնապահպանական գործոնները, ընտրվել է երկրորդ տարբերակը:

5. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՔԻ՝ ԱՅԴ ԹՎՈՒՄ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՀԱԿԻՐՃ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

5.1. Տեղադիրքը

Նախատեսվող գործունեության իրականացման տարածքը գտնվում է Երևան քաղաքի Շենգավիթ վարչական շրջանի արդյունաբերական գոտում՝ Շիրակի փող., շենք 47/6 հասցեում:

Տարածքը շրջապատված է պահեստային շինություններով և չգործող արտադրական տարածքներով: Արտադրական հարթակի անմիջական մոտակայքում բնակելի թաղամաս չկա: Երևան քաղաքի աերացիայի բնակելի թաղամասը արտանետման աղբյուրից գտնվում է ուղիղ գծով մոտավորապես 500 մ հեռավորության վրա, իսկ Շենթավիթ համայնքի Շիրակի փողոցի բնակելի շենքերը՝ ավելի քան 1400 մ:

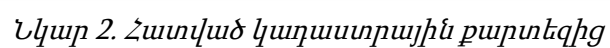
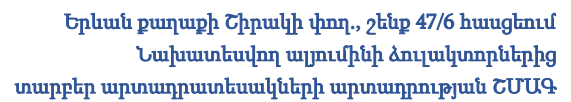
Ստորև բերված է տեղանքի իրադրային քարտեզը և հատված կադաստրային քարտեզից ազգային կոորդինատներով:



Երևան քաղաքի Շիրակի փող., շենք 47/6 հասցեում
Նախատեսվող ալյումինի ձուլակտորներից
տարբեր արտադրատեսակների արտադրության ՇՄԱԳ



Նկար 1. Իրադրային քարտեզ





Տարածքի մոտով անցնում է Շիրակի փողոցը, որով նախատեսվում է կատարել բեռնափոխադրումները:

Տարածքը հանդիսանում է «ԷԴՄԵՏ» ընկերության համահիմնադիր և տնօրեն Ա. Հայրապետյանի սեփականությունը: Համապատասխան փաստաթղթերը բերված են հավելվածների մասում:

Տարածքի մակերեսը կազմում է 1.2277 հա: Տարածքում գոյություն ունեն արտադրական մասնաշենք, վարչական շենք և պահեստային շինություն: Տարածքի բացօդյա մասում առկա է մետաղական թափոնների պահեստ:

5.2. Կլիմայական պայմանները

Նախատեսվող գործունեության տարածքը գտնվում է <<տաք>> կլիմայական գոտում: <<Տաք>> գոտու կլիմայական բնութագրերն են՝ ամառ՝ շոգ, չոր, միջին ջերմաստիճանը հուլիսին՝ 25.8 °C, բարենպաստ լեռնահովտային քամիներ՝ միջին արագությունը 2,0-3,0 մ/վ : Ձմեռ՝ ցուրտ, անհողմ, միջին ջերմաստիճանը հունվարին – 3.6°C, հարաբերական խոնավությունը (ժամը 15-ին) 79 %, քամու միջին ամսական արագությունների՝ 0.7 -2.8 մ/վ:

Նախատեսվող գործունեության տարածքին ամենամոտը տեղակայված է Էրեբունի օդերևութաբանական կայանը, որի տվյալներով քամու ուղղությունը տատանվում է և գերակա ուղղություն չկա: Հյուսիս- արևելյան և հարավ-արևելյան քամիները ավելի շատ են ապրիլին, հարավ-արևմտյան քամիները՝ հունիսին, հյուսիս-արևելյան քամիները՝ հուլիսին և հյուսիս արևելյանը՝ հուլիսին, հարավ արևելյան քամիները՝ հոկտեմբերին:



Աղյուսակ 5.1 Մթնոլորտային օդի միջին ջերմաստիճանը

Բնակավայրի անվանումը	Միջին ջերմաստիճանը ըստ ամիսների, C0												Միջին տարեկան °C	Բացարձակ նվազագույն °C	Բացարձակ առավելագույն, °C
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Էրեբունի	-3.6	-1.0	5.3	12.5	17.4	21.8	25.8	25.2	20.5	13.3	6.3	-0.2	11.9	-28	42

Աղյուսակ 5.2 Օդի հարաբերական խոնավությունը

Բնակավայրի անվանումը	Օդի հարաբերական խոնավությունը ըստ ամիսների, %												Միջին տարեկան	Ամենացուրտ ամսվա օդի հարաբերական խոնավությունը, %		Ամենատաք ամսվա օդի հարաբերական խոնավությունը, %	
														Միջին ամսական	Միջին ամսական, ժամը 15-ին	Միջին ամսական	Միջին ամսական, ժամը 15-ին
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Էրեբունի	79	75	62	56	57	49	45	46	49	62	73	79	61	79	67	45	28

Աղյուսակ 5.3. Մթնոլորտային տեղումները Էրեբունի օդերևութաբանական կայանի տվյալներով

Բնակավայրի անվանումը	Տեղումների քանակը միջին ամսական / օրական առավելագույն, մմ												Տարեկան	Տեղումների քանակը նոյեմբեր-մարտ ամիսներին, մմ	Տեղումների քանակը ապրիլ-հոկտեմբեր ամիսներին, մմ
	Ըստ ամիսների														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Էրեբունի	24	23	32	35	45	23	11	8	12	29	28	21	291	128	163
	24	23	34	29	42	34	29	37	51	35	36	28	51		

Աղյուսակ 5.4. Քամու պարամետրերը



Բնակավայրի անվանումը	Ամիսներ	Կրկնելիությունը,% / միջին արագությունը, մ/վ ըստ ուղղությունների								Անդրերի կրկնելիությունը,%	Միջին ամսական արագությունը,մ/վ	Գերակշռող ուղղությունը հունիս-օգոստոս ամիսներին	Միջին արագություններից նվազագույնը ըստ ուղղությունների հուլիսին, մ/վ	Գերակշռող ուղղությունը դեկտեմբեր-ձետրվար ամիսներին	Միջին արագություններից նվազագույնը ըստ ուղղությունների հունվարին, մ/վ
		Հյուսիս ային (Հս)	Հյուսիս- արևելյան (ՀսԱրլ)	Արևել- յան (Արլ)	Հարավ- արևելյան (ՀվԱրլ)	Հարավ (Հվ)	Հարավ- արևմտյ ան (ՀվԱրմ)	Արև մտյան (Արմ)	Հյուսիս- Արև մտյան (ՀսԱրմ)						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Էրեբունի	Հունվար	4	9	11	14	21	25	12	4	76	0.7	Հվ	2.4.	Հվ	2.7
		2.2	2.2	2.2	2.9	2.7	2.3	2.6	2.7						
	Ապրիլ	7	14	8	16	20	16	13	6	45	1,9				
		3.1	3.2	2.8	4.0	3.1	3.0	3.8	3.6						
	Հուլիս	17	28	4	9	17	13	8	4	36	2.8				
		5.2	5.7	2.8	2.7	2.4	2.7	2.9	4.3						
	Հոկտեմբեր	6	17	10	10	21	20	10	5	63	1,0				
		2,9	2,5	2,1	2,5	2,3	2,4	2.9	3.5						

Աղյուսակ 5.5. Ձյան ծածկույթ Էրեբունի օդերևութաբանական կայանի տվյալներով

	Ձյան ծածկույթը			
Բնակավայրի անվանումը	Առավելագույն տասնօրյակային բարձրությունը, սմ	Տարվա մեջ ձնածածկույթով օրերի քանակը	Ձյան մեջ ջրի առավելագույն քանակ, մմ	Գրունտի սառչման առավելագույն խորությունը, մմ
Էրեբունի	58	47	-	60

5.3. Օդային ավազան

Օդային ավազանը Երևանում հիմնականում կրում է տրանսպորտային միջոցների ազդեցությունը:

Հայաստանի Հանրապետության տարածքում օդային ավազանի աղտոտվածության պարբերական դիտացանցը/մոնիթորինգը իրականացվում է ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի (այսուհետ՝ ՊՈԱԿ) կողմից:

Որոշակի պատկերացում մթնոլորտային օդի որակի վերաբերյալ կարելի է ստանալ ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ պաշտոնական կայքում տեղադրված ֆոնային կոնցենտրացիաների ցանկից՝ Երևան քաղաք¹:

- Փոշի՝ 0.0142 մգ/մ³;
- Ազոտի երկօքսիդ՝ 0.026 մգ/մ³;
- Ածխածնի օքսիդ՝ 01.5 մգ/մ³

Ծծմբի անհիդրիդ՝ 0.017 մգ/մ³:

2024 թվականի ընթացքում (վերջին տարեկան ամփոփագիր) Երևան քաղաքում կատարվել են փոշու, ծծմբի երկօքսիդի, ազոտի երկօքսիդի և գետնամերձ օզոնի դիտարկումներ: Քաղաքում գործում է 45 դիտակետ և 5 դիտակայան:

Ըստ այդ դիտարկումների փոշու, ազոտի և ծծմբի երկօքսիդների օրական կոնցենտրացիաները գերազանցել են ՍԹԿ-ները համապատասխանաբար՝ 1.1-5.1 (տարվա ընթացքում 300 օր), 1.1-2.1 (60 օր) և 1.1-1.5 (11 օր) անգամ: Փոշու առավելագույն կոնցենտրացիան (762 մկգ/մ³) դիտվել է դեկտեմբերի 9-ին՝ Կենտրոն համայնքում, ազոտի երկօքսիդի առավելագույն կոնցենտրացիան (84մկգ/մ³)՝ փետրվարի 8-ին՝ Նոր Նորք համայնքում, ծծմբի երկօքսիդի առավելագույն կոնցենտրացիան (76մկգ/մ³)՝ փետրվարի 3-ին՝ Արաբկիր համայնքում: Գետնամերձ օզոնի գերազանցումներ համապատասխան ՍԹԿ-ից չեն դիտվել:

Մայրաքաղաքում աղտոտվածությունը կարող է պայմանավորված լինել բնակլիմայական պայմաններով, աղտոտման աղբյուրներով (տրանսպորտը, արդյունաբերությունը, էներգետիկան, քաղաքաշինությունը), ինչպես նաև կանաչ տարածքների սակավությամբ:

Քաղաքի մթնոլորտի աղտոտվածության ցուցանիշը (ՄԱՅ*, ըստ մթնոլորտն աղտոտող 4 վնասակար նյութերի) միջինից ցածր մակարդակի է՝ 1.7 (փոշի՝ 0.84, ծծմբի երկօքսիդ՝ 0.41, ազոտի երկօքսիդ՝ 0.38, գետնամերձ օզոն՝ 0.06):

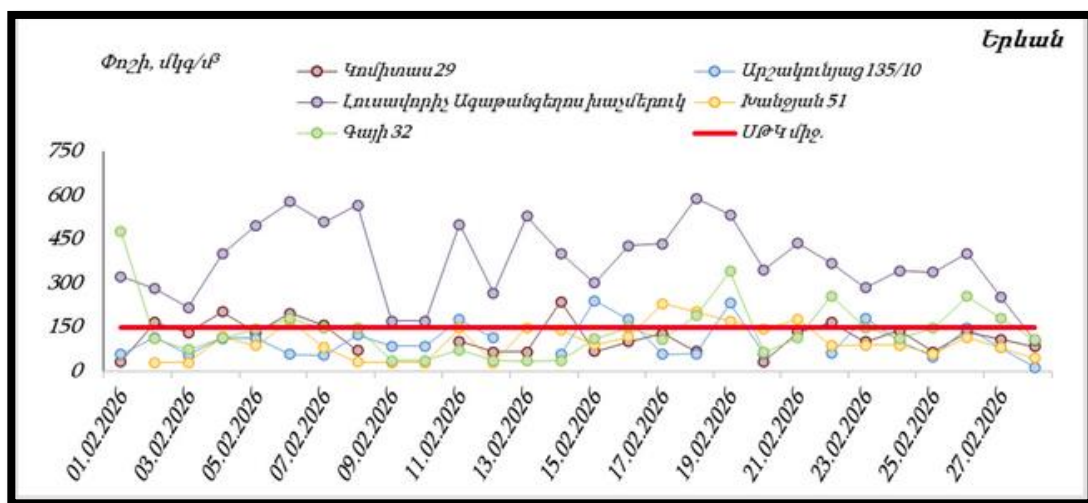
2024 թվականի չափումների արդյունքները բերված են աղյուսակ 5.5-ում²:

¹ https://meteomonitoring.am/web/render/text/sub_breadcrumb_id/20/air/concentration

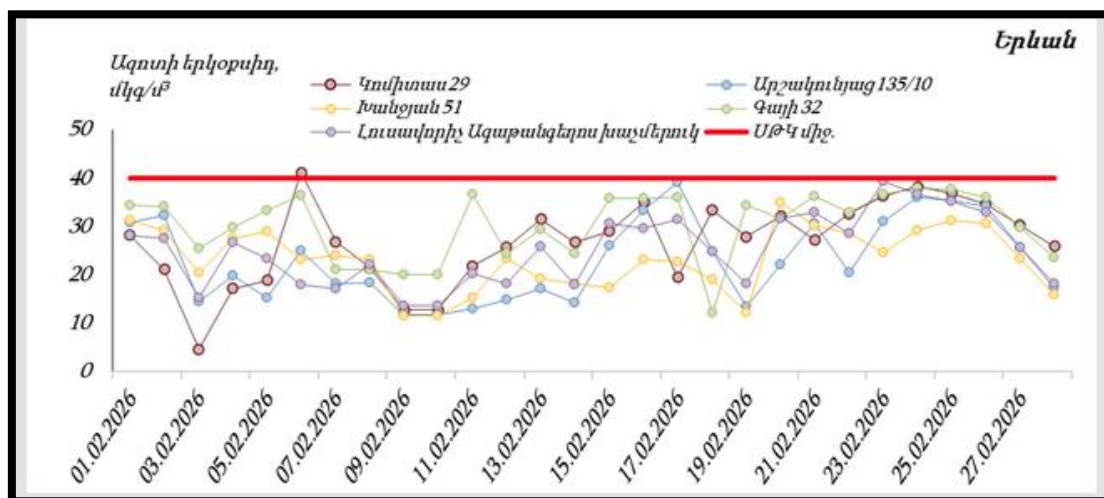
² <https://new.meteomonitoring.am/file/globalFiles/annual-2024.pdf>

Աղյուսակ 5.6. Երևան քաղաքի մթնոլորտային օդի դիտարկումների արդյունքները. 2024թ

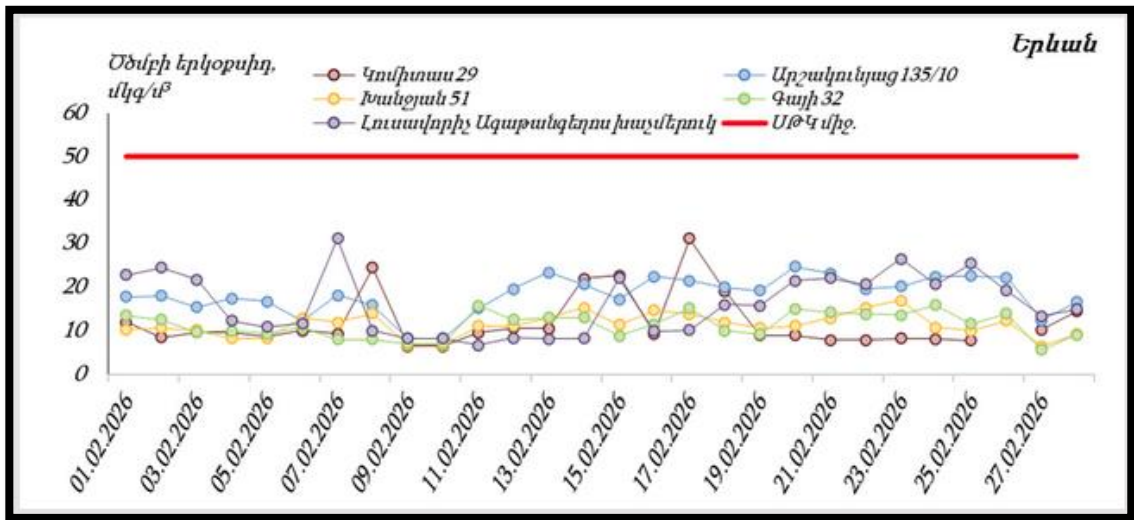
Որոշվող միացություն (դիտակայանների քանակ)	Դիտարկված առավելագույն կոնցենտրացիա, մկգ/մ ³	ՍԹԿ-ից գերազանցումների քանակ (օրերի թիվ)		Միջին տարեկան կոնցենտրացիա, մկգ/մ ³	ՍԹԿ միջին օրական, մկգ/մ ³
		>1 ՍԹԿ	>5 ՍԹԿ		
Փոշի (5)	762	300	1	126	150
Ծծմբի երկօքսիդ (5)	76	11	4	20	50
Ազոտի երկօքսիդ (5)	84	60	0	19	40
Գետնամերձ օզոն (5)	27	0	0	6	30



Նկար 3. Մթնոլորտային օդում փոշու կոնցենտրացիաները



Նկար 4. Մթնոլորտային ազոտի երկօքսիդի կոնցենտրացիաները



Նկար 5. Մթնոլորտային ծծմբի երկօքսիդի կոնցենտրացիաները

Անմիջապես ներկայացվող տարածքում օդային ավազանի աղտոտվածությունը որոշելու համար ս. թ. նոյեմբերի 5 - 12 կատարվել է նմուշառում, նմուշները տեղափոխվել ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ լաբորատորիա:

Աղյուսակ 5.7. Մոնիթորինգի լաբորատորիայի չափումների արդյունքները

Նմուշի անվանումը	Միջին օրական կոնցենտրացիա, մգ/մ³	Միջին օրական կոնցենտրացիա, մգ/մ³
	Ծծմբի երկօքսիդ (ՄԹԿմիջ.օր = 0.05 մգ/մ³)	Ազոտի երկօքսիդ (ՄԹԿմիջ.օր = 0.04 մգ/մ³)
PS_5_«Էդմեստ» ՍՊԸ նմուշ 1	0.0226	0.0349
PS_6_«Էդմեստ» ՍՊԸ նմուշ 2	0.0305	0.0300

Անալիզների վերաբերյալ հաշվետվությունը բերված է սույն հաշվետվության հավելվածների մասում:

Նույն օրը՝ 5.11.2025թ., «Քոնսեկուարդ» ՍՊԸ մասնագետների կողմից կատարվել են փոշու չափումներ, ընդ որում որոշվել են փոշու ինչպես մինչև 2.5 մկր, այնպես էլ մինչև 10 մկր մասնիկների համար: Չափումներն իրականացվել են DT-96 փոշու մասնիկների չափիչ սարքի միջոցով:

Չափումների արդյունքները բերված են աղյուսակ 5.8.-ում:

Աղյուսակ 5.8. Փոշու չափումներ

Չափման ամսաթիվը	2.5 մկր, մգ/մ³	10 մկր, մգ/մ³
29.10.2025թ.	0.029	0.036

Աղյուսակ 5.9. Չափված նյութերի ՍԹԿ-ները

Նյութի անվանումը և չափերը	ՍԹԿ (մգ/մ³)	
	Առավելագույն միանվագ	Միջին օրական
Ազոտի երկօքսիդ	0.2	0.04
Ծծմբի երկօքսիդ	0.5	0.05
Կախված մասնիկներ PM _{2.5}	0.16	0.035
Կախված մասնիկներ PM ₁₀	0.3	0.06

Ինչպես երևում է վերը նշված աղյուսակներից, չափված նյութերի միջին կոնցենտրացիաները գտնվում են թույլատրելի սահմաններում:

Աղմուկ

«Էդմետ» ՍՊԸ արտադրական տարածքում աղմուկի ֆոնային մակարդակը որոշելու համար 5.11.2025թ. «Քոնսեկոարդ» ՍՊԸ մասնագետների կողմից կատարվել են չափումներ: Չափումները կատարվել են PH-410 DSLM աղմկաչափի միջոցով:

Ինչպես սպասվում էր, աղմուկի մակարդակը կախված էր մերձակա արտադրական գործունեության և ճանապարհի երթևեկության ինտենսիվությունից:

Չափումների արդյունքները բերված են աղյուսակ 5.8-ում:

Աղյուսակ 5.10. Աղմուկի չափումների արդյունքները.

Չափման համարը	դԲԱ /միջին 30 վրկ/	
	11.00	20.00
N1	61	48
N2	59	48
Միջին	60	48

Աղմուկի մակարդակը գտնվում է արտադրական տարածքների համար սահմանված ցուցանիշների սահմաններում:

5.4. Ջրային ռեսուրսներ

Նախատեսվող գործունեության իրականացման տարածքը տեղակայված է Հրազդանի ջրավազանային կառավարման տարածքում:

ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի (այսուհետ՝ ՊՈԱԿ) 2024 թ.-ի «ՀՀ շրջակա միջավայրի վիճակի մասին» տեղեկագրի համաձայն Հրազդան գետի ջրի որակը Արգել գյուղից ներքև և Արգնի ՀԷԿ-ից վերև հատվածներում՝ «միջակ» (3-րդ դաս).Արգել գյուղից ներքև

հատվածում՝ պայմանավորված արսենով և բարիումով, Արգնի ՀԷԿ-ից վերև՝ արսենով: Երևան քաղաքից ներքև՝ Դարբնիկ գյուղի մոտ, գետաբերանի և Գեղանիստ գյուղի մոտ հատվածներում ջրի որակը գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս). Երևան քաղաքից ներքև՝ Դարբնիկ գյուղի մոտ՝ պայմանավորված լուծված թթվածնով, ամոնիում, ֆոսֆատ իոններով, ընդհանուր անօրգանական ազոտով և ընդհանուր ֆոսֆորով, գետաբերանի հատվածում՝ ամոնիում իոնով, Գեղանիստ գյուղի մոտ հատվածում՝ նիտրիտ իոնով: Երևանյան լճի մուտքի մոտ հատվածում ջրի որակը գնահատվել է «անբավարար» (4-րդ դաս)՝ պայմանավորված ամոնիում, նիտրիտ, ֆոսֆատ իոններով և ընդհանուր ֆոսֆորով³:

Հրազդան գետի մոտակա հատվածը նախատեսվող գործունեության տարածքից գտնվում է մոտավորապես 560 մ հեռավորության վրա:

5.5. Հողածածկ

Տարածաշրջանում հանդիպում են հողածածկի հետևյալ տիպերը.

- Բաց շագանակագույն խճաքարային տեղ-տեղ կարբոնատային ցեմենտացած
- Կիսաանապատային գորշ խճաքարային տեղ-տեղ կարբոնատային
- Պլեոհիդրոմորֆ կապակցված մնացորդային ալկալիացած աղակալած:

Անմիջապես արտադրական տարածքում հողի որակը գնահատելու համար կատարվել է նմուշառում և նմուշը տեղափոխվել է «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ լաբորատորիա: Մոնիթորինգի լաբորատորիայի հաշվետվությունը կցվում են նաև հավելվածների մասում:

Աղյուսակ 5.11. Հողի որակի անալիզների արդյունքները

h.h.	Փորձարկված ցուցանիշի անվանումը	Փորձարկման մեթոդը	Չափման միավորը	Փորձարկման արդյունքը
1.	Ալյումին	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	29634
2.	Սիլիցիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	58455
3.	Ֆոսֆոր	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	942
4.	Ծծումբ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	802
5.	Քլոր	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	1438
6.	Կալիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	10221
7.	Կալցիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	27262
8.	Տիտան	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	3190
9.	Վանադիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<25
10.	Քրոմ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	237
11.	Մանգան	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	719
12.	Երկաթ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	36054

³ <https://meteomonitoring.am/file/globalFiles/annual-2024.pdf>

h.h.	Փորձարկված ցուցանիշի անվանումը	Փորձարկման մեթոդը	Չափման միավորը	Փորձարկման արդյունքը
13.	Նիկել	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	69
14.	Պղինձ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	69
15.	Ցինկ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	106
16.	Արսեն	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	13
17.	Սելեն	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<5
18.	Ռուբիդիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	71
19.	Ստրոնցիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	370
20.	Իտրիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	24
21.	Ցիրկոնիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	146
22.	Նիոբիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	12
23.	Մոլիբդեն	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<5
24.	Արծաթ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<5
25.	Կադմիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<5
26.	Անագ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<5
27.	Ծարիր	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<5
28.	Վոլֆրամ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<5
29.	Սնդիկ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<5
30.	Կապար	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	33
31.	Բիսմութ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<5
32.	Թորիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	13
33.	pH	ՀՍ ԻՍՕ 10390-2012	-	8.76

Անհրաժեշտ է նշել, որ արտադրական տարածքների համար հողի աղտոտվածության սահմանափակման նորմատիվներ չկան:

5.6. Կենսաբազմազանություն

Տարածքը գտնվում է Երևան քաղաքի արդյունաբերական գոտում, ամբողջությամբ կառուցապատված շինություններով և արտադրական հանգույցներով, ուստի այստեղ բուսականություն կամ վայրի կենդանիների բնակատեղիներ չկան:

5.7. Ելակետային սոցիալ-տնտեսական ցուցանիշները

Ներկայացվող տարածքը գտնվում է Երևան քաղաքի Շենգավիթ վարչական շրջանում:

Ստորև բերված են Երևան քաղաքի որոշ սոցիալ-տնտեսական ցուցանիշներ ՀՀ Ազգային վիճակագրական ծառայության պաշտոնական կայքից⁴:

Աղյուսակ 5.12. Երևանի ընդհանուր ցուցանիշները

⁴ www.armstat.am

N	Տարածքը	223 քառ. կմ
1	ՀՀ տարածքում քաղաքի տարածքի տեսակարար կշիռը	0.6 %
4	Վարչական շրջաններ	12
5	Բնակչության թվաքանակը 2025թ. դրությամբ	1141.1 հազ. մարդ
6	ՀՀ բնակչության ընդհանուր թվաքանակում Երևան քաղաքի բնակչության թվաքանակի տեսակարար կշիռը, 2024թ.	37.1 %

Երևան քաղաքը գտնվում է Հայաստանի Հանրապետության արևմուտքում, Արարատյան դաշտի հյուսիս-արևելյան մասում: Երևանը ՀՀ մայրաքաղաքն է և հանդիսանում է երկրի խոշորագույն վարչաքաղաքական ու տնտեսական կենտրոնը: Սահմանակից է ՀՀ Արագածոտնի, Կոտայքի, Արարատի և Արմավիրի մարզերին: Երևանը պատմական Հայաստանի 12-րդ մայրաքաղաքն է և խոշորագույնն է ոչ միայն ՀՀ ներկա 49 քաղաքների, այլև նախկին մայրաքաղաքների շարքում: Էրեբունի անվամբ բերդաքաղաքը հիմնադրել է Վանի թագավորության արքա Արգիշտի Ա-ն Ք.ա 8-րդ դարում՝ 782թ.-ին: Էրեբունին հիմնադրվել է Հռոմից 29 տարի առաջ, Բաբելոնի, Նինվեի ու Պերսեպոլիսի հասակակիցն է և ներկայում հանդիսանում է 21-րդ դարի ծաղկուն քաղաքներից մեկը: Երևանը ՀՀ Նախագահի և ՀՀ վարչապետի նստավայրն է: Մայրաքաղաքում են գտնվում ՀՀ Ազգային ժողովն ու ՀՀ կառավարությունը, ՀՀ բոլոր նախարարություններն ու հիմնական գերատեսչությունները, հասարակական և այլ կազմակերպությունների, տարբեր միությունների, հիմնադրամների, հանձնաժողովների, դատաիրավական մարմինների, դրամատների ու սակարանների (բորսաների) ճնշող մեծամասնությունը, զանգվածային լրատվամիջոցների մեծ մասը և այլն: Մայրաքաղաքում են գործում ՀՀ-ում միջազգային (միջկառավարական, միջպետական) և այլ կազմակերպությունների ներկայացուցչությունների գրասենյակները: Մայրաքաղաքի ամենամեծ վարչական շրջանը Մալաթիա-Սեբաստիան է, որի բնակչությունը 2025թ. հունվարի 1-ի դրությամբ կազմել է 150.0 հազ.մարդ, իսկ ամենափոքրը՝ Նուբարաշենը՝ 11.2 հազ.մարդ բնակչությամբ: Ներկայում Երևանը ՀՀ ամենախոշոր տնտեսական կենտրոնն է: Բազմաճյուղ արդյունաբերության հիմնական ուղղությունը մշակող արդյունաբերությունն է: Երևանի արդյունաբերության հիմնական ուղղությունները սննդամթերքի, ծխախոտի, խմիչքի տարբեր տեսակների և հիմնային մետաղների արտադրություններն են: 2024թ. մայրաքաղաքի տնտեսության հիմնական հատվածների տեսակարար կշիռները ՀՀ տնտեսության համապատասխան ոլորտների ընդհանուր ծավալում կազմել են.

- արդյունաբերություն՝ 45.0 %,
- շինարարություն՝ 47.9 %,
- մանրածախ առևտուր՝ 72.2 %,
- ծառայություններ՝ 86.4 %:

Շենգավիթ վարչական շրջան

Շենգավիթ վարչական շրջանն ընդհանուր սահմաններ ունի Էրեբունի, Կենտրոն, Մալաթիա-Սեֆաստիա և Նուբարաշեն վարչական շրջանների հետ: Արտաքին սահմանագծով հարում է Արարատի մարզին:

Աղյուսակ 5.13. Ազդակիր վարչական շրջանը

Վարչական շրջան	Տարածքը, հա	Բնակչության թվաքանակը 2024 թ. տարեվերջին, հազ.մարդ
Շենգավիթ	4060	142.0

Շենգավիթ վարչական շրջանն ընդհանուր սահմաններ ունի Էրեբունի, Կենտրոն, Մալաթիա-Սեֆաստիա և Նուբարաշեն վարչական շրջանների հետ: Արտաքին սահմանագծով հարում է Արարատի մարզին:

6. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

6.1. Նախաձեռնության մասին տեղեկություններ

Սույն նախաձեռնության շրջանակներում «ԷԴՄԵՏ» ընկերությունը նախատեսում է իր արտադրական տարածքում տեղադրել այլումինի հալման վառարան և հալվածքից տարբեր իրերի /արտադրատեսակների/ ստացման հոսքագիծ:

Ընդհանուր արտադրողականությունը կկազմի՝ 25.0 հազար տ/տարի ըստ հումքի՝ այլումինի ձուլակտորների քանակի:

Վառարանը և հոսքագիծը գնվելու են MEYU METAL MANUFACTURING INDUSTRY ընկերությունից:

6.2. Գոյություն ունեցող իրավիճակը

Ներկայում «ԷԴՄԵՏ» ընկերությունը իր Երևան, Շիրակի 47/6 հասցեում իրականացնում է գունավոր մետաղների թափոնի հավաքում և վերամշակում:

Այստեղ գոյություն ունեն արտադրական, պահեստային և օժանդակ շինություններ:

Գործարանում իրականացվում են այլումին և պղինձ պարունակող թափոնների /ջարդոն/ հավաքում, պահեստավորում և վերամշակում՝ ձուլման եղանակով, որի արդյունքում ստացվում են պղնձի, այլումինի, ինչպես նաև այդ մետաղների հիման վրա համաձուլվածքների ձուլակտորներ:

Որպես հումք օգտագործվում է ընկերության կողմից գնվող այլումին և պղինձ պարունակող ջարդոն:

Այլումինի և պղնձի ջարդոնը պարունակում է խառնուրդներ, հիմնականում հողանման նյութեր, որոնք խանգարում են հալման գործընթացում, համապատասխանաբար դրանք հանելու համար օգտագործում են հավելանյութեր, այդ թվում. Ֆլյուս և մետաղական սիլիցիում (սիլիցիումի և ֆերոսիլիցիումի խառնուրդ):

Այլումին պարունակող թափոնների ձուլումը իրականացվում է գազային վառարաններում, որոնք կահավորված են գազերի մաքրման բազմաստիճան համակարգով: Լիարժեք հալում ապահովելու նպատակով ջերմաստիճանը առաջին հնոցից մինչև երկրորդ վառարանի հնոց հասցնում են 700°C մինչև 750°C:

Պղնձի և պղինձ պարունակով համաձուլվածքների ձուլումը իրականացվում է 2 հատ ИТПЭ – 1.5 / 0.8 ТГ1 տեսակի ինդուկցիոն տիգելային էլեկտրավառարանում:

Վառարաններից մեկը օգտագործվելու է համեմատաբար մաքուր պղնձի ձուլման համար, երկրորդը՝ համաձուլվածքների:

Նորմալ պայմաններում պղնձի հալման ջերմաստիճանը՝ 1083 C°

Լիարժեք հալում ապահովելու համար վերջնական ջերմաստիճանը հասցվում է մինչև 1300 C°:

Ալումինի ձուլման հոսքագիծը և պղնձի տիգելային վառարանները միացված են “Jet Pulse Torbali Filtre” գազամաքրման համալիրներին: Յուրաքանչյուրը իր առանձին համալիրին:

Համալիրները բաղկացած են գազահավաք խողովակաշարից, օդամղիչից, թևքային զտիչների հանգույցից, թափահարող սարքավորումից և արտանետման խողովակից:

Թևքային զտիչների համակարգը հանդիսանում է պինդ մասնիկների /փոշու/ կլանման առավել արդյունավետ միջոցը: Այն ապահովում է մինչև 90 - 99% արդյունավետություն, հաշվարկների համար ընդունվել է նվազագույն՝ 90%:

Ստորև բերված է գործող արտադրության պատկերը:



Նկար 6. Գոյություն ունեցող իրավիճակը

6.3. Նախատեսվող արտադրամասի նկարագրությունը

6.3.1. Հումք

Որպես հումք օգտագործվելու են միջազգային ստանդարտներին համապատասխանող ալյումինի ձուլակտորներ, որոնք կներկրվեն արտերկրից կամ կգնվեն տեղական արտադրողներից: Հումքի առավելագույն քանակը կկազմի 25.0 հազար տ/տարի:

6.3.2. Շինարարական աշխատանքներ

Նախատեսվող արտադրության համար նախատեսվում է կառուցել նոր արտադրական մասնաշենք և ևս մեկ պահեստային շինություն:

Շինարարության տեխնիկական ցուցանիշները

- Հողամասի մակերեսը՝ 12 277 մ²
- Գոյություն ունեցող շինությունների մակերեսը՝ 2 792 մ²
- Գոյություն ունեցող պարսպի մակերեսը՝ 62.7 մ²
- Նոր կառուցվող շինության արտաքին մակերեսը՝ 1103.49 մ²
- Նոր կառուցվող շինության ներքին մակերեսը՝ 1 079.6 մ²
- Կառուցապատման մակերեսը՝ 1103.49մ²
- Կառուցապատման մակերեսը տոկոսներով՝ 32.24%
- Կանաչապատման մակերեսը տոկոսներով՝ 67.76%

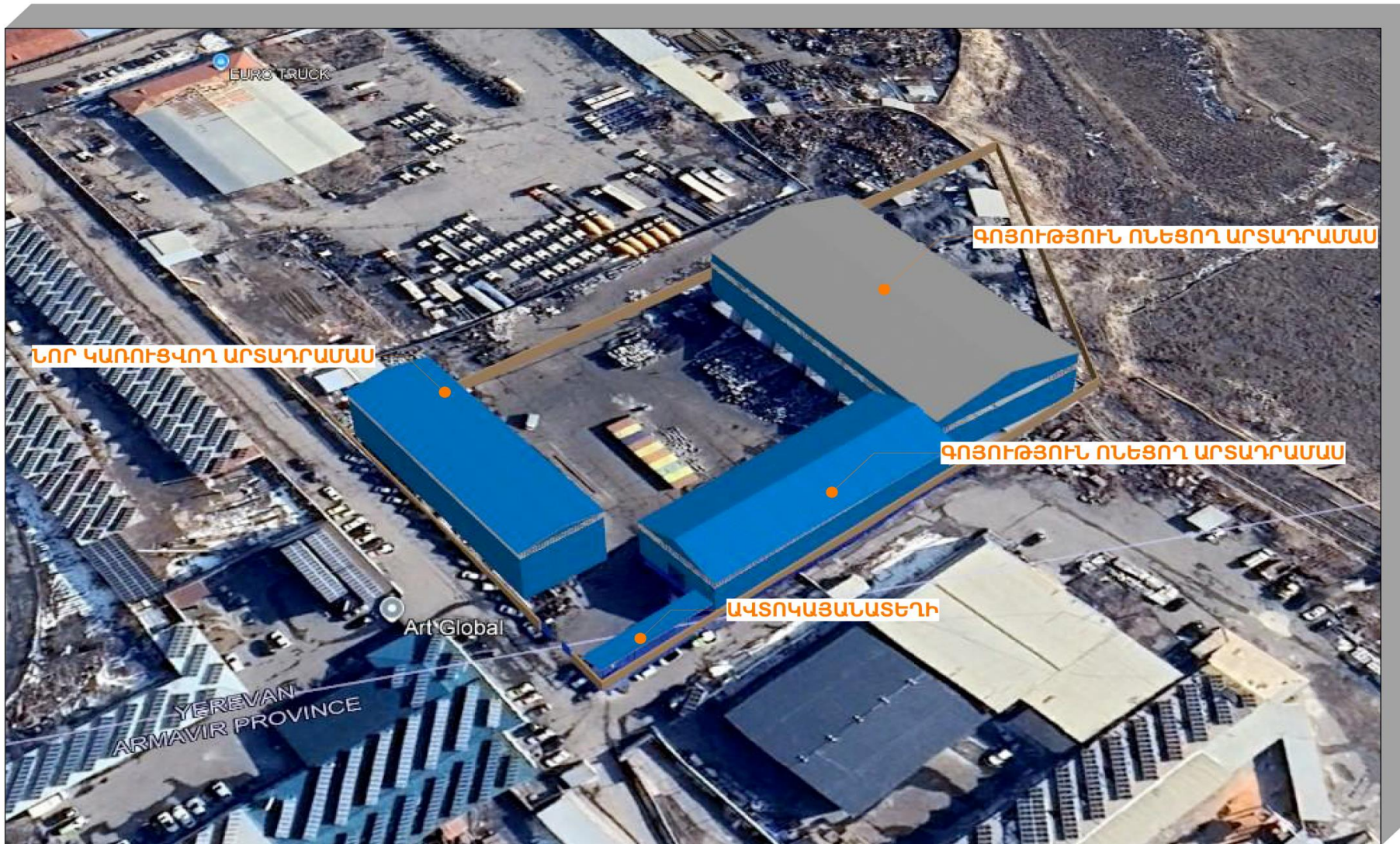
Նախատեսվող շինությունները մետաղական կոնստրուկցիաներ են, համապատասխանաբար հողային աշխատանքների ծավալները մեծ չեն:

Գործող արտադրության արտանետումներ բերված են աղյուսակ 6.1-ում:

Աղյուսակ 6.1. Արտանետումների քանակները և բնութագրերը

№	Արտանետվող նյութը	Նյութերի առավ. միանվագ ՍԹԿ, մգ/մ ³	Վտանգավորության դասը	Արտանետումները մինչև մաքրում		Արտանետումները մաքրումից հետո	
				գ/վրկ	տ/տարի	գ/վրկ	տ/տարի
1	ԿՄ	0.5	3	0.228	6.48	0.023	0.65
2	NO ₂	0.2	3	0.053	1.5	0.053	1.5
3	CO	5	4	0.32	9.0	0.32	9.0

Ստորև ներկայացված են նախատեսվող արտադրական տարածքի պատկերը և հատակագիծը:



Նկար 7. Նախատեսվող արտադրական հրապարակը

6.3.3. Տեխնոլոգիական գործընթացներ

Սույն նախաձեռնության շրջանակներում «ԷԴՄԵՏ» ընկերությունը նախատեսում է իր արտադրական տարածքում տեղադրել ալյումինի հալման վառարան և հալվածքից տարբեր իրերի /արտադրատեսակների/ ստացման հոսքագիծ:

Ընդհանուր արտադրողականությունը նախատեսված է՝ 25.0 հազար տ/տարի ըստ ալյումինի հումքի:

Վառարանը և հոսքագիծը գնվելու են MEYU METAL MANUFACTURING INDUSTRY ընկերությունից:

Ալյումինի ձուլակտորների հալեցումը և արտադրատեսակների ստացումը կատարվում են հետևյալ ընթացակարգով.

ա) Նյութերի բեռնում և հալեցում

- Ալյումինի ձուլակտորները բեռնվում են հալեցման վառարանի մեջ բեռնիչի միջոցով:
- Վառարանի ջերմաստիճանը հասցվում է մինչև 500 - 550°C, որից հետո տեղի է ունենում ալյումինի փափկում և ապահովվում է հոսունությունը:

բ) Քիմիական անալիզներ և հալվածքի կազմի կարգաբերում

- Հալված ալյումինից նմուշներ են վերցվում՝ դրա քիմիական կազմը որոշելու համար:
- Անհրաժեշտ բաղադրիչներն (օրինակ՝ Mg, Si կամ Cu) ավելացվում են՝ արտադրանքի ցանկալի հատկությունները ստանալու համար:
- Վերջնական անալիզը է կատարվում արտադրանքի որակը հաստատելու համար:

գ) Կաղապարման կամ գլոսման նախապատրաստում

- Հալված ալյումինը տեղափոխվում է նախապես տաքացված կաղապարների մեջ՝ օգտագործելով ելուցքային անցքերը:
- Կաղապարի նախագծումը և կաղապարման պարամետրերը անմիջականորեն ազդում են վերջնական արտադրանքի մեխանիկական հատկությունների վրա:
- դ) Հովացում և հետագա մշակում:
- Պնդանալուց հետո ալյումինե մասերը հանվում են կաղապարից:
- Անհրաժեշտության դեպքում կիրառվում են լրացուցիչ մշակումներ (օրինակ՝ T6 կամ T7 կոփում)՝ նյութի ամրությունը բարձրացնելու համար:
- Վերջնական ստուգումները թույլ են տալիս հասնել ստանդարտների պահանջներին:

Արտադրական գործընթացը պահանջում է բարձր արդյունավետություն, նյութի միատարրություն և որակի խիստ վերահսկողություն: Պարամետրերի ճիշտ օպտիմալացումը որոշում է վերջնական արտադրանքի պիտանելիությունը:

դ) Տաք գլոսման տեղամաս

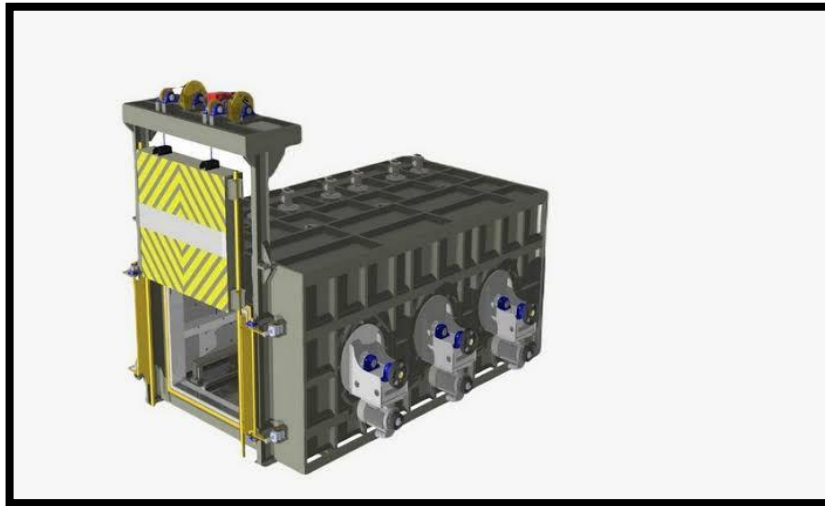
Այլումին հալվածքի տաք գլոսման տեղամասը պահանջում է ճշգրիտ պարամետրեր, որի արդյունքում վառարանից արտահոսող հալված ալյումինը ձևավորվում է ցանկալի չափերի, այդ թվում՝ կլոր, ուղղանկյուն և քառակուսի ձևերի վերջարդյունք:

Ջերմաստիճանի, հավելանյութերի չափաբաժնի և հոսքի արագության անընդհատ մոնիթորինգը կարևոր է գործընթացի օպտիմալացման համար:

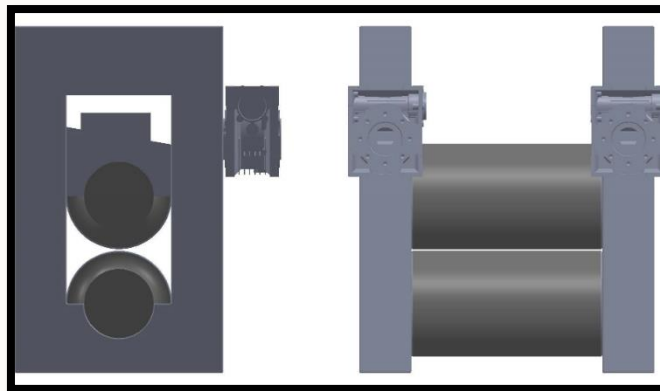
Ստորև ներկայացված են հիմնական սարքավորումները.



Նկար 9. Հալման/փափկացման վառարան



Նկար 10. Միջանկյալ խուց



Նկար 11. Գլխաման հանգույց



Նկար 12. Մղիչ



Նկար 13. Գլխաման հոսքագիծ

6.4. Նյութերի և բնական ռեսուրսների օգտագործում

Նախատեսվող գործունեության տեխնոլոգիական պրոցեսների անխափան իրականացման համար օգտագործվելու են հետևյալ հումքատեսակները և բնական ռեսուրսները (բոլոր հաշվարկները ներկայացված են 7-րդ՝ «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունների գնահատում» բաժինում)։

1. Ջրային ռեսուրսներ.

Ձեռնարկության ջրամատակարարումն իրականացվում է «Վեոլիյա ջուր» ընկերության ջրամատակարարման ցանցից :

Ջուրն օգտագործվում է երկու ուղղությամբ.

1.1. Խմելու-տնտեսական կարիքներ՝

- Աշխատողների խմելու և կենցաղային պահանջների համար ջրածախսը կազմում է՝ 247.1 մ³/տարի կամ օրական՝ 0.792 մ³/օր
- Մանրի պատրաստման ջրապահանջը կազմում է 179.7 մ³/տարի կամ օրական՝ 0.576 մ³/օր
- Ցնցողների ջրապահանջի հաշվարկ 1123.2 մ³/տարի, կամ օրական՝ 3.6 մ³/օր:

1.2. Տեխնոլոգիական կարիքներ՝

- սարքավորումների և արտադրատեսակների շրջանառու եղանակով հովացման համար կապահանջվի՝ 390.0 մ³/տարի:
- ռոռզման համար՝ 4492.3 մ³/տարի
- ջրցան՝ 648մ³/ տարի, կամ օրական՝ 3.6մ³

2. Էներգետիկ ռեսուրսներ

- Բնական գազ՝ 771,000 մ³/տարի:

3. Հումքային ռեսուսներ՝
 - այլումինի ձուլակտորներ - 25.0 հազար տ/տարի

7. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ

7.1. Շինարարության փուլ

Ներկայացվող գործունեության իրականացման համար նախատեսվում է կառուցել նոր արտադրական մասնաշենք և պահեստային շինություն:

Այդ շինությունները մետախական կոնստրուկցիաներ են, որոնց շինարարության ընթացքում շոշափելի ազդեցություն չբջակա միջավայրի և բնակչության կենսակերպի վրա չի նախատեսվում:

7.2. Ազդեցություն մթնոլորտային օդի որակի վրա

7.2.1. Արտանետումների հաշվարկ

Նախատեսվող գործունեության ազդեցությունը մթնոլորտային օդի վրա պայմանավորված է այլումինի ձուլակտորների հալման/փափկեցման վառարանում բնական գազի այրման արգասիքներով:

Քանի որ բոլոր արտադրական գործընթացները տեղի են ունենալու փակ շինության մեջ՝ ձուլակտորների ընդունումը, պահեստավորումը, բեռնումը վառարանների մեջ և տաքացումը, համապատասխանաբար այլ ազդեցություն մթնոլորտային օդի վրա չի սպասվում:

Գազի այրման ընթացքում կառաջանան ազոտի երկօքսիդի և ածխածնի օքսիդի արտանետումներ, որոնց քանակները բերված են աղյուսակ 7.1-ում:

<i>Աղյուսակ 7.1. Վնասակար նյութերի արտանետումները բնական գազի այրման ժամանակ</i>			
Ցուցանիշի անվանումը	Գործակիցը	Չափման միավորը	Նշանակությունը
Արտադրամասի աշխատաժամը	T	ժամ/տարի	7440
Պահանջվող բնական գազի ծավալը	m_գ	մ ³ /տարի	771,000
Մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի տեսակար ցուցանիշը՝ 1կգ ծախսված նյութի հաշվարկով	K_ա		
Ածխածնի օքսիդ	CO	կգ/1000մ ³	12.9
Ազոտի երկօքսիդ	NO_x	կգ/1000մ ³	2.15
<i>Արտանետվող նյութի քանակը</i>			
Ածխածնի օքսիդ		<i>գ/վրկ</i>	0.35
		<i>տ/տարի</i>	9.946

Ագուտի երկօքսիդ		գ/վրկ	0.058
			1.658

7.2.2. Գետնամերձ կոնցենտրացիաների հաշվարկների արդյունքները

Արտանետումների ազդեցությունը գնահատելու նպատակով կատարվել են մթնոլորտում դրանց ցրման հաշվարկ և արդյունքները համեմատվել են թույլատրելի նորմերի հետ:

Մթնոլորտում վնասակար արտանետումների ցրման հաշվարկները կատարվել են համակարգչային «Էոս» ծրագրով:

Հաշվարկների լիարժեքությունը ապահովելու նպատակով, հաշվարկներում ներառվել են նաև գործող արտադրության նույն աղտոտիչների արտանետումները՝ ագուտի երկօքսիդը և ածխածնի օքսիդը:

Ցրման հաշվարկները կատարվել են ստորև բերված տվյալների և ցուցանիշների հիման վրա:

Աղյուսակ 7.2. Ցրման հաշվարկի էլակետային տվյալները

Արտանետման առաջացման աղբյուրը	Տարեկան աշխատա- ժաները	Արտանետումների աղբյուրի ցուցանիշները						Արտանետումների ցուցանիշները		
		H, մ	D, մ	X	Y	W, վ/վրկ	T°C	Աղտոտիչներ	գ/վրկ	տ/տարի
Ալյումինի թափոնների ձուլման գործող արտադրամաս	7896	17.0	0.66	905	519	16.0	80	NO ₂	0.053	1.5
								CO	0.32	9.0
Ալյումինի ձուլակտորների հալման նախատեսվող արտադրամաս	7940	17.0	0.66	911	599	16.0	70	NO ₂	0.058	1.658
								CO	0.35	9.946

Հաշվարկներով որոշվում են.

- հաշվարկային կետի կոորդինատները, մ;
- վնասակար արտանետումների գետնամերձ կոնցենտրացիաները ՄԹԿ մասով;
- քամու արագությունը մ/վրկ-ով, որի դեպքում հաշվարկային կետում գետնամերձ կոնցենտրացիան հասնում է առավելագույն արժեքին:

Հաշվարկների արդյունքները բերված են Հավելված 1-ում:

Ըստ այդ հաշվարկների աղտոտվածության առավելագույն մակարդակը բոլոր նյութերի համար գտնվում են թույլատրելի նորմերի սահմաններում:

Աղյուսակ 7.3. Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիաներ

NN ը/կ	Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ ՍԹԿ				կոնցենտրացիաները մասնաբաժնով	
		Արտադրաիրապարակի եզրին		Ամենամոտ բնակավայրի եզրին			
		Ֆոնային կոնցենտրացիայի հետ միասին	առանց ֆոնային կոնցենտրացիայի	Ֆոնային կոնցենտրացիայի հետ միասին	առանց ֆոնային կոնցենտրացիայի		
1	NO ₂	0.1521415	0.0021415	0.15	-		
2	CO	0.3053459	0.0053459	0.3	-		

7.2.3. Սանիտարապաշտպանական գոտի

ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2024 թվականի փետրվարի 1-ի N 06-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՀՆ 31-04.01-2024 արտադրական ձեռնարկությունների սանիտարական նորմերում ներկայացվող գործունեությունը համապատասխանում է «ալյումինի մինչև 30 հազար տոննա/տարի երկրորդային վերամշակման արտադրություն՝ թմբուկային վառարանների օգտագործմամբ ալյումինի հալման և ռոտորային վառարանների օգտագործմամբ ալյումինի տաշեղների ու ալյումինի խարամների հալման համար» տեսակին, որը հանդիսանում է III դասի գործունեություն, որի համար սահմանված 300 մ սանիտարապաշտպանական գոտի: Ներկայացվող գործունեությունը իրականացնում է արդեն իսկ առաջնային վերամշակման ենթարկված ալյումինի ձուլակտորների երկրորդային վերամշակում թմբուկային հալման վառարանների միջոցով:

7.3. Ջրային ռեսուրսներ

7.3.1. Ջրօգտագործում

«ԷԴՄԵՏ» ՍՊԸ ալյումինի ձուլակտորների վերամշակմամբ արտադրատեսակների արտադրամասի ջրամատակարարումը իրականացվում է հաղնկերության տարածքում առկա Վեոլիյա ջուր ընկերության ջրամատակարարման ցանցից: Տարածքում տեղադրված է նաև 1 հատ ջրի պահուստային տարողություն:

Ջուրը օգտագործվելու է վառարանի և գլոսման հոսքագծի հովացման, նախատեսվող կանաչ գոտու ոռոգման, ինչպես նաև սպասարկող անձնակազմի խմելու կենցաղային կարիքների համար:

ա. Հովացման համակարգ

Ալյումինի ձուլակտորների հալման և գլոսման տեղամասերում նախատեսվում է իրականացնել սարքավորումների և արտադրատեսակների հովացում՝ շրջանառու եղանակով:

Ջրի ժամային պահանջը կազմում է 25 մ³: Ջուրը համապատասխան տարողությունից պոմպով կմղվի հովացման համակարգ, որից հետագայում ջուրը իր

հերթին կհովանա ավագանում և նորից կմղվի հովացման համակարգ: Բնական գոլորշիացման արդյունքում ջրի կորուստը կազմում է 5 % օրական, որը լրացվում է թարմ ջրով: Այսպիսով թարմ ջրի օրական պահանջը կկազմի՝

$$25 \text{ մ}^3 \times 0.05 = 1.25 \text{ մ}^3, \text{ տարեկան՝}$$

$$1.25 \text{ մ}^3/\text{օր} \times 312 \text{ օր/տարի} = 390.0 \text{ մ}^3/\text{տարի:}$$

բ. Ոռոգում

$$W_{\text{ռ.}} = 0.003 \times S \times k \times T$$

S – ոռոգման ենթակա տարածքների մակերեսն է, 8318.89 մ²

k – ջրման քանակն է օրվա ընթացքում, 1

T – տարվա ընթացքում ջրման օրերի թիվն է, 180

$$W_{\text{ռ.}} = 0.003 \times 8318.89 \times 1 \times 180 = 4492.3 \text{ մ}^3/\text{տարի}$$

դ. Խմելու-տնտեսական կարիքներ

Աշխատանքային ռեժիմը՝ 312 օր/տարի, երեք հերթափոխով՝ 8 ժամ/օր:

Մեկ հերթափոխի անձնակազմը՝ 7 հոգի, ցերեկային անձնակազմը՝ 15 հոգի, ընդամենը օրական՝ $3 \times 7 + 15 = 36$ հոգի, որից 12 ԻՏԱ:

Ջրապահանջը հաշվարկվում է համաձայն ՇՆ 2.04.01-25 չափաքանակների:

Աշխատողների խմելու և կենցաղային պահանջների համար ջրածախսը կազմում է՝

$$W_{\text{խ.}} = (n_1 \times N_1 + n_2 \times N_2) \times T, \text{ որտեղ}$$

n_1 – ԻՏԱ թվաքանակն է՝

12 մարդ

N_1 – ԻՏԱ ջրածախսի նորմատիվն է՝

0.016 մ³օր/մարդ

n_2 – Բանվորների թվաքանակն է՝

24 մարդ

N_2 – ԻՏԱ ջրածախսի նորմատիվն է՝

0.025 մ³օր/մարդ

T – աշխատանքային օրերի թիվն է՝

312 օր

$$W_{\text{խ.}} = (12 \times 0.016 + 24 \times 0.025) \times 312 = 247.1 \text{ մ}^3/\text{տարի:}$$

Օրական՝ 0.792 մ³/օր:

ե. Մանրի պատրաստում

Մանրի պատրաստման ջրապահանջը հաշվարկվում է հետևյալ կերպ՝

$$W_{\text{մնր.}} = 0.016 \times N \times T,$$

0.016 – մեկ ճաշատեսակ պատրաստելու համար ջրի ծախսի նորմատիվն է

N – ճաշարանի օրական սպասարկելու առավելագույն ունակությունն է՝ 36 մարդ

T – Տարեկան աշխատանքային օրերի թիվն է՝ 312

$$W_{\text{մնր.}} = 0.016 \times 36 \times 312 = 179.7 \text{ մ}^3/\text{տարեկան:}$$

Մանրի պատրաստման օրական ջրապահանջը կլինի 0.576 մ³/օրական

գ. Ցնցուղների ջրապահանջի հաշվարկ

$$W_{\text{ցնցուղ}} = 0.1 \times N \times k \times T$$

0.1 – մեկ լոգախցիցի ջրի ծախսը, 0.6 մ³/ժամ,

N - լոգախցիկների (ցնցուղների) քանակը, 2 հատ

k - լոգախցիկների աշխատաժամերը մեկ օրում, 3 ժամ (3 x 1 ժամ)

T - տարվա ընթացքում աշխատանքային օրերի թիվն է, 312

$$W_{\text{ցնցուղ}} = 0.6 \times 2 \times 3 \times 312 = 1123.2 \text{ մ}^3/\text{տարի}$$

Միջին օրական՝ 3.6 մ³/օր

7.3.2. Ջրահեռացում

Նախատեսվող գործունեության արդյունքում արտադրական արտահոսք չի առաջանում: Հովացման ջրօգտագործումը համարվում է անվերադարձ, տարածքների ջրցանը և ոռոգումը կազմակերպվում են այնպես, որ չառաջանա արտահոսք:

Տնտեսակենցաղային հոսքաջրերի հաշվարկային քանակը կկազմի՝

$$W_{\text{կենցաղ.}} = W_{\text{խ.տ.}} \times (1 - \text{Կ}),$$

որտեղ՝

Կ՝ կորուստները, 5 տոկոս /0.05/,

$$W_{\text{խ.տ.}} = W_{\text{լ.տ.}} + W_{\text{սննդ.}} + W_{\text{ցնցուղ}} = 247.1 + 179.7 + 1123.2 = 1550.0 \text{ մ}^3/\text{տարի}:$$

$$W_{\text{կենցաղ.}} = 1550 \times (1 - 0.05) = 1472.5 \text{ մ}^3/\text{տարի կամ միջին օրական՝ 4.72 մ}^3:$$

Սարքավորումների տեղադրման և շահագործման ընթացքում, հատկապես չոր և շոգ եղանակներին, կատարվելու են շինհրապարակի, արտադրական հրապարակի և ճանապարհի փոշենստեցման աշխատանքներ՝ ջրցան մեքենայով: Ջրցանի համար անհրաժեշտ ջրամատակարարումն իրականացվելու է գործող ջրամատակարարման ցանցից:

Ջրցանի համար օգտագործվող ջրի ծախսը որոշվում է հետևյալ կերպ՝

$$W = S_1 \times T_1 \times T_2$$

որտեղ՝

S₁ – ջրցանվող տարածքի մակերես՝ 1200 մ²

T₁ – ջրցանման նորման՝ 0.0015 մ³

T₂ – օրական ջրցանի թիվը՝ 2

$$W = 1200 \text{ մ}^2 \times 0.0015 \times 2 = 3.6 \text{ մ}^3 \text{ օրական,}$$

$$\text{տարեկան՝ } 3.6 \text{ մ}^3 \times 180 = 648 \text{ մ}^3$$

7.4. Թափոնների կառավարում

«ԷԴՄԵՏ» ՍՊԸ գործող արտադրությունում առաջանում են մի շարք վտանգավոր թափոններ, որոնց համար մշակվել է ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարությունում

համաձայնացվել են թափոնատեսակի անձնագրեր: Ստորև բերված են նշված թափոնների անձնագրային քանակները և 2024 թվականին առաջացած քանակները, համաձայն ՀՀ շրակա միջավայրի նախարարություն ներկայացված «Թափոնների գոյացման նորմատիվների և դրանց տեղադրման սահմանաքանակների նախագծի»:

Թափոնի անվանումը	Ծածկագիրն ըստ «Թափոնների ցանկի»	Թափոնի վտանգավոր հատկությունները	Թափոնի վտանգավորության դասը	Քանակությունն ըստ անձնագրի, մ ³ /տ/տարի	Քանակությունն փաստացի առաջացած 2024թ., մ ³ /տ/տարի
Ընդամենը Վտանգավորության 1-ին դաս				0 տ/տարի	
Բանեցված կապարե կուտակիչներ և խոտան	9211010013012	Թունավոր, կոռոզիոն ակտիվ	2	0.16 տ/տարի	Չի առաջացել
Ընդամենը Վտանգավորության 2-րդ դաս			2	0.16տ/տարի	-
Բանեցված շարժիչների յուղերի թափոններ	5410020102033	Հրդեհավտանգ	3	0.2 տ/տարի	0.1 տ/տարի
Իրենց սպառողական հատկությունները կորցրած կոմպրեսորային յուղերի մնացորդներ	5410031102033	Հրդեհավտանգ	3	0.12 տ/տարի	0.1 տ/տարի
Հալոգեններ չպարունակող և իրենց սպառողական հատկությունները կորցրած հիդրավլիկ յուղերի մնացորդներ	5410031302033	Հրդեհավտանգ	3	0.18 տ/տարի	0.08 տ/տարի
Գունավոր մետաղների ձուլումից գոյացած խարամ	3120030001013	Հրդեհավտանգ	3	7 տ/տարի	7 տ/տարի
Մաքրագոյությունից փոշի՝ գունավոր մետաղների պարունակությամբ	31201700 0101 3	Էկոթունավոր	3	6.3 տ/տարի	6.3 տ/տարի
Ընդամենը Վտանգավորության 3-րդ դաս				13.8 տ/տարի	13.58 տ/տարի

Կազմակերպություն ների կենցաղային տարածքներից առաջացած չտեսակավորված աղբ (բացառությամբ խոշոր եզրաչափերի)	9120040001004	Էկոթունավոր	4	120 տ/տարի	114 տ/տարի
Բանեցված օդաճնշիչ դողեր	5750020013004	Էկոթունավոր	4	0.16 տ/տարի	-
Յուղոտված լաթեր	5820060001014	Էկոթունավոր	4	0.1 տ/տարի	0.05 տ/տարի
Կարծրացած տարասեռ պլաստմասսանե րի խառնուրդների թափոններ	5710990001004	Էկոթունավոր	4	4.8 տ/տարի	3.9 տ/տարի
Եռակցման խարամ	3140480001994	Էկոթունավոր	4	0.2 տ/տ	0.12 տ/տարի
Ընդամենը Վտանգավորության 4-րդ դաս				125.26 տ/տարի	118.07 տ/տարի
Չտեսակավորված ալյումինի ջարդոն	3531010101995	Ոչ վտանգավոր	5	400 տ/տարի	395 տ/տարի
Կտորների տեսքով պղնձե ձուլվածքների ջարդոն,	3541010201995	Ոչ վտանգավոր	5	200 տ/տարի	182 տ/տարի
Ընդամենը 5-րդ դաս				600տ/տարի	577 տ/տարի
Ընդամենը				739,22 տ/տարի	708.65

Նախատեսվող գործունեություն

Հաշվի առնելով նախատեսվող գործունեության շինարարական աշխատանքների փոքր ծավալները՝ հողային աշխատանքների ընթացքում կառաջանա հողային հանվածք /ծածկագիրը՝ 31401101 01 00 5/ մոտավորապես 180մ³ ծավալով, որի մի մասը

կօգտագործվի որպես հետլիցք, իսկ մնացած մասն օգտագործվելու է տարածքի փոսորակների լցման և հարթեցման համար:

Հողային աշխատանքների արդյունքում հանված հողային հանվածքները մինչև օգտագործելը պահվելու է տարածքում՝ ծածկված անջրթափանց պոլիէթիլենային թաղանթով:

Կադապարման տեղամասում արտադրատեսակների չափերի կարգավորման հանգույցում կառաջանան կտորների տեսքով չաղտոտված ալյումինի ջարդոն /ծածկագիրը՝ 35310102 01 99 5/՝ ըստ նախնական գնահատման 1-2 տոննա, որոնք հանդիսանում են 5-րդ դասի թափոն և ամբողջությամբ տեղափոխվելու են գործող ալյումինի թափոնների վերամշակման տեղամաս: Մինչև տեղափոխելը թափոնները հավաքել և պահեստավորել միայն դրանց համար հատկացված վայրերում և տեղափոխումն իրականացնել հատուկ տրանսպորտային միջոցներով:

7.5. Ազդեցությունը կենդանական և բուսական աշխարհի վրա

Ներկայացվող գործունեությունը նախատեսվում է իրականացնել Երևան քաղաքի արդյունաբերական գոտում՝ գործող արտադրական տարածքում: Համապատասխանաբար բուսական և կենդանական աշխարհի հետ որևէ շփում չի նախատեսվում և ազդեցություն նույնպես չի սպասվում:

7.6. Սոցիալական ազդեցությունը

Սոցիալական պայմանների կանխատեսվող փոփոխությունները:

Սոցիալական ազդեցության հիմնական ուղղություններն են՝

- Բնակչության և աշխատակիցների առողջությունը
- Տեսանելի պատկերները
- Բնառեսուրսների վերաբաշխումը
- Աշխատանքային հարաբերություններ
- Կենսակերպի փոփոխություններ

Թվարկվածներից առկա է միայն առաջին կետի մի մասը՝ աշխատակիցների անվտանգության և առողջության պահպանության խնդիրները, պայմանավորված պասարկող անձնակազմի և ջերմային բարձր ռեժիմով աշխատող սարքավորումների հետ շփմամբ:

Որոշակի ազդեցություն կարող է ունենալ տրանսպորտային տեղաշարժը: Սակայն այստեղ նույնպես ազդեցությունը էական չէ: Հիմնական տեղափոխությունները կատարվում են հումքի ներկրման և արտադրանքի առաքման համար՝ օրական 6 – 8 բեռնատար մեքենա:

Միննույն ժամանակ նախատեսվող գործունեության արդյունքում կստեղծվեն նոր աշխատատեղեր:

7.7. Աղմուկ և թրթռում

Ներկայացված գործունեությունը չունի թրթռման աղբյուրներ:

Այլումինի ձուլակտորներից արտադրատեսակների ստացման արտադրամասում աղմուկի աղբյուր կհանդիսանա հոսքագիծը, որը պարունակում է մանրացման հագույց, որը և կհանդիսանա աղմուկի աղբյուր:

Հոսքագիծը փակ տեսակի է և տեղադրվելու է փակ շինությունում:

Այնուամենայնիվ ստորև իրականացվել է աղմուկի տարածման հաշվարկ:

Աղմուկի մակարդակի հաշվարկը կատարվել է համաձայն ՀՀՇՆ 22-04-2014:

Ձուլման արտադրամասը գտնվում է փակ տարածքում: Շինությունը փակ տեսակի է: Շինության պատերը միաժամանակ նաև հանդիսանում են աղմուկից պաշտպանման էկրան: Պաշտպանիչ էկրանի արդյունավետությունը հաշվարկում է հետևյալ բանաձևով.

$$I_{\text{աղ}} = 23 \lg m_t - 10 \text{ դԲ, երբ } m \geq 200 \text{ կգ/մ}^2$$

$$I_{\text{աղ}} = 13 \lg m_t - 13 \text{ դԲ, երբ } m \leq 200 \text{ կգ/մ}^2, \text{ որտեղ}$$

$m_t = K_m$ – մակերեսի խտության էկվիվալենտն է,

m – մակերեսի խտությունն է, կգ/մ²,

K –գործակից է, որը հաշվի է առնում պատնեշի խտությունը, $K=1$

$$L_{\text{աղ}} = 23 \lg 2000 - 10 = 65.92 \text{ դԲ}$$

Այլումինի ձուլակտորների մշակման արտադրամասում աղմուկի աղբյուր են հանդիսանում բարձման աշխատանքները, ձուլակտորների տեղափոխման սայլակները, որոնցից գումարային աղմուկը կազմում է 80 դԲ,

$$L_{\text{աղ}} = 80 - 65.92 = 14.08 \text{ դԲ}$$

Արտադրամասից դուրս աղմուկի մակարդակը կազմում է 14.08 դԲ:

Նորման բնակելի տարածքների համար ցերեկվա ժամերին կազմում է 45 դԲ, իսկ երեկոյան ժամերին 35 դԲ:

Ըստ հեռավորության, աղմուկի նվազման հաշվարկի կարիք չկա, քանզի տեղամասից դուրս աղմուկի մակարդակը գտնվում է նորմաների սահմաններում:

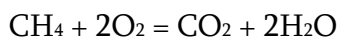
7.8. Կլիմայական գործոնները

Նախատեսվող գործունեության վրա կլիմայական գործոնները նշանակալի ազդեցությունն չեն ունենա:

Անմիջապես նախատեսվող գործունեության ազդեցությունը պայմանավորված կլիմայի ալյումինի վառարանում բնական գազի այրման արդյունքում առաջացող ածխաթթու գազով (CO_2 - ջերմոցային գազ):

Ջերմոցային գազերի հաշվարկը կատարվում է ըստ «Ջերմոցային գազերի ազդային կադաստրների ԿՓՓՄԽ 2006թ. Ուղեցույց»- ի:

«2019 - 2022 ԹՎԱԿԱՆՆԵՐԻ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՋԵՐՄՈՑԱՅԻՆ ԳԱԶԵՐԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԳՈՒՅՔԱԳՐՄԱՆ ՓԱՍՏԱԹՈՒՂԹ» հաշվետվությունում բնական գազի այրումից առաջացած ածխաթթու գազի հաշվարկն իրականացվել է առավել բարդ՝ 3-րդ կարգի եղանակով (tier 3), որի համար խահանջվում են բազմաթիվ տվյալներ և մանրամասնություններ, որոնք մեր դեպքում հասանելի չեն: Ուստի սույն հաշվետվությունում ջերմոցային գազերի հաշվարկը կատարվել է պարզ՝ քիմիական բանաձևի միջոցով՝ մեթանի ցուցանիշներով:



Ըստ այդմ 771000 մ³/տարի գազի այրման արդյունքում կառաջանա՝

$$771000 \text{ մ}^3 \times 0.714 \text{ կգ/մ}^3 : 10^3 \text{ կգ/տ} = 550.5 \text{ տ,}$$

$$\text{CO}_2 = 550.5 \text{ տ} \times 44:16 = 1513.8 \text{ տ,}$$

որտեղ.

0.714 կգ/մ³ – մեթանի տեսակարար զանգվածն է,

44 – ածխաթթու գազի մոլեկուլային կշիռն է,

16 – մեթանի մոլեկուլային կշիռն է:

Այսպիսով նախատեսվող գործունեության արդյունքում կառաջանան 1513.8 տ ջերմոցային գազեր (CO_2), որը կազմում է 2022 թ. ՀՀ-ում առաջացած ածխաթթվի գազի⁵ 0.0133 տոկոսը:

7.9. Կումուլյատիվ (հավաքական) ազդեցություն

Նախատեսվող գործունեության ազդեցությունը լիարժեքորեն գնահատելու համար անհրաժեշտ է այն դիտարկել տարածքի բոլոր աղտոտող գործոնների հետ համալիր և շրջանի պոտենցիալի ենթատեքստում:

Տեխնածին ազդեցության տեսակետից գումարային էֆեկտ կունենա նույն արտադրական տարածքում գործող ձուլարանի ազդեցությունը: Այդ էֆեկտը պարզելու համար արտանետումների ցրման հաշվարկում ներառվել են նաև գործող արտադրության նույն նյութերի արտանետումները:

⁵ 7231140 տ ըստ «2019 - 2022 ԹՎԱԿԱՆՆԵՐԻ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՋԵՐՄՈՑԱՅԻՆ ԳԱԶԵՐԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԳՈՒՅՔԱԳՐՄԱՆ ՓԱՍՏԱԹՈՒՂԹ»-ի

Հաշվարկը ցույց տվեց, որ գումարային արդյունքում ստացված գետնամերձ կոնցենտրացիաները գտնվում են թույլատրելի նորմերի սահմաններում:

8. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՎՆԱՍԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ

Շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր տնտեսական վնասի գնահատումն իրականացվում է ըստ շրջակա միջավայրի բաղադրիչների: Տնտեսական վնասը հաշվարկվում է համաձայն ՀՀ կառավարության 27.05.2015 N 764-Ն որոշման:

Հնարավոր տնտեսական վնասը հաշվարկվում է՝

$$ՎՏ = \text{ՀԱԳ} + \text{ՋԱԳ} + \text{ՕԱԳ},$$

որտեղ՝

ՎՏ-ն հնարավոր տնտեսական վնասն է դրամային արտահայտությամբ,

ՀԱԳ-ն հողային ռեսուրսների վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով (բնական միջավայրի աղտոտում, բնական ռեսուրսների աղքատացում, էկոհամակարգերի քայքայմանը կամ վնասմանը հանգեցնող շրջակա միջավայրի բացասական փոփոխություններ) պատճառված վնասի ազդեցության արժեքային գնահատումն է, որը հաշվարկվում է ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 92-Ն որոշման համաձայն:

ՋԱԳ-ը ջրային ռեսուրսների վրա տնտեսական գործունեության ուղղակի և անուղղակի ազդեցության հետևանքով պատճառված վնասի ազդեցության արժեքային գնահատումն է, որը հաշվարկվում է ՀՀ կառավարության 2003 թվականի օգոստոսի 14-ի N 1110-Ն որոշման համաձայն:

ՕԱԳ-ն մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության հետևանքով պատճառված վնասի ազդեցության արժեքային գնահատումն է, որը հաշվարկվում է ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշման համաձայն:

Հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ հողածածկի և ջրային ռեսուրսների վրա որևէ ազդեցություն չի նախատեսվում, հաճվարկում ներառված է միայն ՕԱԳ-ն:

Տնտեսական վնասը դա շրջակա միջավայրին հասցված վնասի վերացման համար անհրաժեշտ միջոցառումների արժեքն է արտահայտած դրամական համարժեքով:

Տնտեսական վնասը հաշվի է առնում՝

- բնակչության առողջության վատթարացման հետ կապված ծախսերը,
- գյուղատնտեսությանը, անտառային և ձկնային տնտեսություններին հասցված վնասը,
- արդյունաբերությանը հասցված 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

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

$$U = \sum_{i=1}^n \Phi_g \cdot \sum_{j=1}^m \varphi_{ij} \cdot \varphi_i, \text{ որտեղ}$$

U -ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամերով, $\sum_{j=1}^m \varphi_{ij}$ -ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է, համաձայն նշված կարգի 9-րդ աղյուսակի արտադրական հրապարակների համար ընդունվում է 4:

Φ_g -ն փոխադրման ցուցանիշն է, հաստատուն է և ընտրվում է՝ ելնելով բնապահպանության գործընթացը խթանելու սկզբունքից: Մույն կարգի համաձայն $\Phi_g = 1000$ դրամ:

φ_i -ն i-րդ նյութի (փոշու տեսակի) համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է:

φ_i -ն տվյալ (i-րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է,

φ_i գործակիցը որոշվում է 2-րդ բանաձևով՝

$$\varphi_i = q (3 S_{U_i} - 2 U \cdot U_i), S_{U_i} > U \cdot U_i (2)$$

որտեղ՝

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

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

Հաշվի առնելով, որ ցրման հաշվարկով ցույց է տրվել, որ $U \cdot U_i$ գերազանցումներ չկան՝ $\varphi_i = S_{U_i}$

$q = 1$ ՝ անշարժ աղբյուրների համար,

$q = 3$ ՝ շարժական աղբյուրների համար:

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

Տնտեսական վնասը հաշվարկվել է ինչպես նախատեսվող գործունեության, այնպես էլ գումարային՝ գործող գործող և նախատեսվող արտանետումների համար:

Հաշվարկի արդյունքները բերված են աղյուսակ 8.1-ում:

Աղյուսակ 8.1. Տնտեսական վնասի ցուցանիշները նախատեսվող գործունեության

Արտանետվող նյութերի անվանումը	Հաշվարկի համար անհրաժեշտ ցուցանիշները			φ	Φ_g	$\sum_{j=1}^m \varphi_{ij}$	Տնտեսական վնասը, դրամ $U = \sum_{i=1}^n \Phi_g \cdot \sum_{j=1}^m \varphi_{ij} \cdot \varphi_i$
	S_i	q	$\varphi_i = S_i \times q$				
Ածխածնի օքսիդ	9.946	1	9.946	1	1000	4	39784
Ազոտի երկօքսիդ	1.658	1	1.658	12.5	1000	4	82900
Ընդամենը							122684

Նախատեսվող գործունեության արդյունքում սպասվող տնտեսական վնասը կկազմի՝ 122684 դրամ:

Աղյուսակ 8.2. Տնտեսական գումարային վնասը

Արտանետվող նյութերի անվանումը	Հաշվարկի համար անհրաժեշտ ցուցանիշները			Վ	Φ_g	Շգ	Տնտեսական վնասը, դրամ
	S_i	q	$\Phi_i = S_i \times q$				$U = \sum \Phi_i \times \Phi_g \times V_i$
Կախված մասնիկներ	0.65	1	0.65	10	1000	4	26000
Ածխածնի օքսիդ	18.946	1	18.946	1	1000	4	75784
Ազոտի երկօքսիդ	3.158	1	3.158	12.5	1000	4	157900
Ընդամենը							259684

Ընդամենը տնտեսական վնասը գործող և նախատեսվող գործունեության համար կկազմի՝ 259684 դրամ/տարի:

9. ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ՕԴԵՐՆԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ ԵՎ ՎԹԱՐԵՆԱԿԱՆ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐՈՒՄ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ

Այլումինի ձուլակտորների վերամշակման ժամանակ հնարավոր են վթարային իրավիճակներ, ինչպես նաև բնական աղետներ և անբարենպաստ օդերևութային պայմաններ: Բոլոր հնարավոր դեպքերում շրջակա միջավայրի լրացուցիչ աղտոտումը կանխելու կամ հնարավոր չափով նվազեցնելու համար շահագործող ընկերությունում մշակված է գործողությունների ծրագիր, որը ներառում է ստորև ներկայացված միջոցառումները.

Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմաններ

Օդերևութաբանական անբարենպաստ պայմանները դրանք օդային ավազանում ստեղծվող այնպիսի պայմաններ են, որոնք նպաստում են վնասակար նյութերի կուտակմանը մթնոլորտի գետնամերձ շերտում:

Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների ժամանակահատվածում (քամու արագության նվազման, անհողմության, մառախուղի առաջացման դեպքերում) ցրման գործընթացների դանդաղեցման պատճառով հնարավոր են վնասակար նյութերի գետնամերձ կոնցենտրացիաների զգալի բարձրացումներ:

Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմաններին առկայությունը որոշվում է պատասխանատու աշխատողների կողմից՝ վիզուալ եղանակով:

Վիզուալ եղանակով՝ օդերևութային պայմանները անբարենպաստ համարելու վերաբերյալ կայացրած որոշումը անհրաժեշտ է ստուգել մոտակա՝ Արգավանդի օդերևութաբանական կայան հարցումի միջոցով:

Նշված որոշման դեպքում պատասխանատու անձանց կողմից անձնակազմը հրահանգավորվում և տեղեկացվում է անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների հնարավոր առաջացման մասին:

Ընդունված են անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների 3 կատեգորիաներ: Նորմատիվ ակտերով դրանց հստակ չափորոշիչները բացակայում են: Բազաներում ըստ կատեգորիաների տարբերակումը կատարվում է հետևյալ ընդհանուր սկզբունքների հիման վրա.

- I կատեգորիա՝ քամու արագության նվազում
- II կատեգորիա՝ անհողմություն, չոր եղանակ
- III կատեգորիա՝ անհողմություն, թանձր մառախուղ

Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների մասին որոշում կայացնելու դեպքում նախատեսված իրականացնել միջոցառումներ՝

- I կատեգորիա՝ խստացվում է տեխնոլոգիական գործընթացների վերահսկողությունը,
- II կատեգորիա՝ դադարեցվում են վառարաններ ալյումին նոր խմբաքանակների բեռնումը,
- III կատեգորիա՝ վառարանները անջատվում են:

Հրդեհային անվտանգություն

Ա. Արտադրությունում գտնվող հրդեհավտանգ հանգույցները պետք է համալրված լինեն հակահրդեհային ավտոմատ սարքերով, որոնք վերահսկում են տարածքում հրդեհի յուրաքանչյուր բռնկում:

Բ. Բոլոր այն էլեկտրական սարքավորումները, որոնք չունեն ավտոմատ սարքեր, ապահովված կլինեն ձեռքի կրակմարիչներով:

Գ. Պատասխանատու անձը ամբողջ տարածքում անց է կացնում տեսչական ստուգում՝ որպես օրվա աշխատանքային պլանի մի մաս:

Դ. Հրդեհի ժամանակ կհոսանքազրկվեն բոլոր էլեկտրական սարքերը, կմիացվի հակահրդեհային ջրի համակարգը, անձնակազմը կտեղափոխվի անվտանգ վայր:

Արտակարգ և վթարային իրավիճակներ

Բնական աղետների (երկրաշարժ, սողանքներ, ջրհեղեղ և այլն), ինչպես նաև տեխնոլոգիական վթարների ժամանակ բազաների գործունեությունը դադարեցվում է,

հոսանքազրկվում են բոլոր էլեկտրական սարքերը, անձնակազմը շտապ տեղափոխվում է անվտանգ վայր:

Վթարային դեպքերը կարող են կապված լինել վառարանների ջերմային ռեժիմի խախտման հետ, համապատասխանաբար բոլոր նման դեպքերում անջատվում է վառարանների գազամատակարարումը և միացվում է հովացման համակարգը:

10. ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՄԵՂՂՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ

Նախատեսվող գործունեության համար կպահանջվեն աշխատանքային ռեսուրսներ: Ընդհանուր առմամբ սպասարկող անձնակազմի թվաքանակը կկազմի 36 մարդ: Անձնակազմի հավաքագրման ընթացքում առաջնապատվություն կտրվի տեղական բնակչությանը:

Սպասարկվող անձնակազմը կապահովվի անհրաժեշտ արտահագուստով, անձնական պաշտպանիչ միջոցներով: ՀՀ գործող օրենսդրության պահանջներին համապատասխան նրանց համար կապահովվեն նախատեսված սննդի ընդունման հնարավորություններ /ճաշարան/, սաննհանգույցներ, լոգարաններ, հանգստի պայմաններ և այլն:

11. ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԵՎ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄՄԱՆ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ Ի ՀԱՅՏ ԵԿԱԾ ԽՈՉԸՆԴՈՏՆԵՐԻ, ՆԵՐԱՌՅԱԼ ՏՎՅԱԼՆԵՐԻ ԲԱՑԱԿԱՅՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

ՇՄԱԳ հաշվետվության կազմման ընթացքում ի հայտ են եկել մի շարք խնդիրներ/հարցեր, մասնավորապես.

- հաշվի առնելով ՀՀ-ում և այլ երկրներում գործող պահանջների տարբերությունները, անհրաժեշտություն է առաջացել մատակարարներից հայցել մի քանի լրացուցիչ տեխնիկական պարզաբանումներ և փաստաթղթեր,

- նոր արտադրական շինությունների նախագծման ընթացքում մի քանի անգամ կատարվել են նախագծային փոփոխություններ, որպիսի հաշվի առնվեն պահեստների կազմակերպման և տարածքների վերաբաշխման խնդիրները:

12. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ ԿԱՄ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆԸ ՈՒՂՂՎԱԾ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

12.1. Բնապահպանական հիմնական միջոցառումները

Նախատեսվող գործունեության բացասական ազդեցությունը շրջակա միջավայրի և մարդկանց առողջության վրա բացառելու և նվազագույնի հասցնելու նպատակով նախատեսված են հետևյալ միջոցառումները.

➤ Տարածքը կանաչապել տեղի բնակլիմայական պայմաններին համապատասխան ծառատեսակներով, կազմակերպել խոտածածկ գոտիներ և ծաղկանոցներ, տարածքի եզրագծերի երկայնքով կազմակերպել արագած բարդիների տնկում և խնամում: Կանաչապատման աշխատանքների համար ներգրավել համապատասխան մասնագետներ: Կանաչապատ տարածքների խնամքի համար նշանակել պատասխանատու անձ:

➤ Այումիների ձուլակտորները և արտադրատեսակները պահեստավորել հատուկ հատկացված պահեստային տարածքներում, որոնք ապահովված կլինեն դափոխության համակարգերով

➤ Վառարանները կահավորել ավտոմատ կառավարման համակարգերով

➤ Վառարանների հովացման համար կիրառվելու է ջրի փակ շրջանառու համակարգ

➤ Արտադրական հանգույցը պետք է ունենա հակահրդեհային համակարգ

➤ Պարբերաբար նախատեսվում է իրականացնել բանվորական միջավայրի, դեֆլեկտորների և վառարանային հանգույցի մոնիթորինգ և անհրաժեշտության դեպքում՝ սարքավորումների կարգաբերում

➤ Վառարանները սպասարկող անձնակազմը կրելու է հատուկ անհատական պաշտպանիչ միջոցներ՝ ձեռնոցներ, դիմակներ և արտահագուստ

➤ Սպասարկող անձնակազմը անցնելու է նախնական և պարբերական հրահանգավորում:

Նախատեսվող միջոցառումները և դրանց կատարումը վերահսկող միջոցառումները բերված են աղյուսակի տեսքով:

12.2. Բնապահպանական կառավարման պլան

Ծրագրի Գործողու- թյունները	Հնարավոր Ազդեցությունները	Առաջարկվող մեղմացնող Միջոցառումները	Մեղմացնող միջոցառման պատասխա- նատուն	Մոնիթորինգի պատասխա- նատուն
		Շինարարության փուլ		
Նախագծային փաստաթղթերի պատրաստում	Բացասական ազդեցություններ՝ շինարարության փուլում, որոնք անհրաժեշտ է հաշվի առնել աշխատանքային նախագծում,	Աշխատանքային նախագիծը անհրաժեշտ է մշակել հաշվի առնելով ԲԿՊ-ում պլանավորված մեղմացնող միջոցառումները, որոնք պետք է ներառված լինեն նաև պայմանագրային փաստաթղթերում: - Շինարարության համար անհրաժեշտ բոլոր պահանջվող թույլտվությունների ձեռքբերում	Շինարարության կապալառու	«Էդմետ» ՍՊԸ տեխնիկական վերահսկող, Երևանի քաղաքապե- տարան
Շինարարական հրապարակի բոլոր գործողությունները	ԲԿՊ-ի բնապահպանական պահանջների մասին տեղեկատվության պակասը կարող է հանգեցնել շրջակա միջավայրի վատթարացման:	- Անհրաժեշտ է նշանակել բնապահպանական/ աշխատանքային անվտանգության և արտակարգ իրավիճակների համար պատասխանատու անձ, ով մշտապես ներկա կգտնվի շինհրապարակում: - Շինարարության և շրջակա միջավայրի անվտանգությունը վերահսկող մարմինները, համայնքը և բնակիչները պետք է նախագգուշացված լինեն սպասվող գործընթացների վերաբերյալ: - Աշխատանքները կիրականացվեն ապահով և կարգապահ՝ նվազագույնի հասցնելով ազդեցությունը հարևան բնակիչների և շրջակա տարածքների վրա: - Աշխատողների անհատական պաշտպանության միջոցները պետք է համապատասխանեն ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված չափանիշներին (մշտապես սաղավարտների կիրառում, անհրաժեշտության դեպքում դիմակներ և պաշտպանիչ ակնոցներ, պաշտպանիչ հագուստ և կոշիկներ) - Շինհրապարակում տեղադրվող համապատասխան տեղեկատվական վահանակները աշխատողներին կիրառել են հիմնական կանոնների և նորմերի վերաբերյալ:	Կապալառու Կապալառու Կապալառու Կապալառու	«Էդմետ» ՍՊԸ տեխնիկական վերահսկող

Ծրագրի Գործողու- թյունները	Հնարավոր Ազդեցությունները	Առաջարկվող մեղմացնող Միջոցառումները	Մեղմացնող միջոցառման պատասխա- նատուն	Մոնիթորինգի պատասխա- նատուն
Հողային աշխատանքներ, շինանյութերի փոխադրումներ Այլ շինարարական աշխատանքներ	Շին տեխնիկայի շահագործումից փոշու և վնասակար նյութերի արտանետումներ; Անհայտ իրերի հայտնաբերում	- <i>Օդի աղտոտման և փոշու կառավարում</i> Օդի որակի չափագրումներ կիրականացվեն ազդակակիր անձանց համապատասխան բողոքների դեպքում: - Անհրաժեշտ է իրականացնել շին հրապարակի պարբերաբար ջրցանում՝ օդի դրական ջերմաստիճանի դեպքում, փոշու արտանետումները նվազագույնի հասցնելու նպատակով՝ բացառելով կեղտաջրերի թափանցումը շինարարական հրապարակի սահմաններից դուրս; - Անհրաժեշտ է նվազագույնի հասցնել շինհրապարակում պահվող նյութերի և թափոնների քանակը և հնարավորինս ծածկել անթափանց թաղանթներով կուտակված նյութերը փոշու տարածումից խուսափելու համար; - Տեղափոխումն իրականացնել փոշու համար անթափանց ծածկոցներով ծածկված տրանսպորտային միջոցներով: - Անհրաժեշտ է սահմանափակել մեքենաների արագությունը փոշու քանակը նվազեցնելու նպատակով; - Շինարարական աշխատանքների ընթացքում հատուկ տարողություններ և աղբավայրեր կնախատեսվեն տարբեր տեսակի շինարարական աղբի հեռացման համար - Աշխատանքների ընթացքում կառաջանան շինարարական թափոններ և աղբ, որոնք անմիջապես կտեղափոխվեն համապատասխան թափոնավայրեր և չեն առաջացնի կուտակումներ - Շրջակա տարածքները պետք է զերծ պահվեն շինարարական աղբից՝ փոշին նվազագույնի հասցնելու նպատակով: Համաձայն ՀՀ կառավարության 2002 թ. ապրիլի 20-ի № 438 որոշման 43-րդ կետի հիմնարկները, իրավաբանական և ֆիզիկական անձինք աշխատանքների կատարման ժամանակ պատմական, գիտական, գեղարվեստական և այլ մշակութային արժեք ունեցող հնագիտական և մյուս օբյեկտների	Շինարարության կապալառու	«Էդմետ» ՍՊԸ տեխնիկական վերահսկող, «Էդմետ» ՍՊԸ բնապահպա- նական հարցերի պատասխա- նատու

Ծրագրի Գործողու- թյունները	Հնարավոր Ազդեցությունները	Առաջարկվող մեղմացնող Միջոցառումները	Մեղմացնող միջոցառման պատասխա- նատուն	Մոնիթորինգի պատասխա- նատուն
		հայտնաբերման պահից պարտավոր են դադարեցնել աշխատանքները և դրա մասին անհապաղ հայտնել լիազորված մարմնին:		
Թափոնների կառավարում	Շին աղբի տեղադրում անհամապատասխան վայրերում; Վառելիքի, յուղի կամ այլ թունավոր Նյութերի արտահոսքի պատճառով հնարավոր է վտանգավոր նյութերի թա- փանցում հողի մեջ:	- Թափոնների հավաքման վայրերը և հեռացման ուղիները պետք է նախապես որոշված լինեն շինարարության արդյունքում գոյացող թափոնների բոլոր հիմնական տեսակների համար: - Շինարարության արդյունքում գոյացող թափոնները պետք տարանջատվեն ընդհանուր աղբից և կենցաղային թափոններից դեռ շինհրապարակում և ըստ առաջացման տեղափոխվեն հատուկ հատկացված աղբավայր: - Շինարարական աղբը պետք է պատշաճ կերպով հավաքվի և հեռացվի արտոնագիր ունեցող աղբահավաքների կողմից - Թափոնների հեռացման վերաբերյալ գրառումներ պետք է կատարվեն որպես ապացույց, որ թափոնների կառավարումը կատարվում է պատշաճ կերպով, նախատեսվածին համաձայն - Հնարավորության դեպքում կապալառուն կարող է պիտանի թափոնները կրկնակի օգտագործել	Շինարարության կապալառու	«Էդմետ» ՍՊԸ տեխնիկական վերահսկող, Երևանի քաղաքապե- տարան
Աղմուկի և թրթռումների կառավարում	Շին աշխատանքների արդյունքում աղմուկի և թրթռումների մակարդակի աճ:	- Աշխատատեղերում աղմուկի մակարդակը պետք է համապատասխանի ՀՀ օրենսդրական նորմերին և մակարդակների չափազրույթներ կիրականացվեն ազդակակիր անձանց համապատասխան բողոքի դեպքում: - Աղմկահարույց աշխատանքները անհրաժեշտ է հնարավորինս իրականացնել օրվա ցերեկային ժամերին: - Անհրաժեշտ է բացառել անսարք վիճակում գտնվող մեքենաների օգտագործումը;	Շինարարության կապալառու	«Էդմետ» ՍՊԸ տեխնիկական վերահսկող
Շինհրապարակի վերականգնում		- Շինհրապարակից անհրաժեշտ է հեռացնել շինարարության հետ ապված բոլոր պարագաները, այդ թվում՝	Շինարարության կապալառու	«Էդմետ» ՍՊԸ տեխնիկական վերահսկող

Ծրագրի Գործողու- թյունները	Հնարավոր Ազդեցությունները	Առաջարկվող մեղմացնող Միջոցառումները	Մեղմացնող միջոցառման պատասխա- նատուն	Մոնիթորինգի պատասխա- նատուն
		չօգտագործված նյութերը, թափոնները, մեքենաները, սարքավորումները, ցանկապատումը և այլն; - Անհրաժեշտ է վերականգնել բոլոր վնասված կամ տեղահանված կոմունիկացիաները; - Մաքրել շինհրապարակը աղբից - Մշակված ընդունման-հանձնման ակտի ստուգաթերթիկի բոլոր պահանջները; - Կատարել կանաչապատման/բարեկարգման աշխատանքները Ձեռնարկել տնկված ծառերի, թփերի և խոտածածկի պահպանումը և մոնիթորինգը՝ բուսականության բարձր կապահովվածություն աճն ապահովելու համար		«Էդմետ» ՍՊԸ բնապահպա- նական հարցերի պատասխա- նատու
<i>Մեղմացնող միջոցառումների ինդիկատիվ արժեքն ըստ նախնական գնահատման կկազմի՝ 0.8 մլն.դրամ</i>				
		Այլումինի ձուլակտորների վերամշակման արտադրամասի շահագործում		
Հումքատեսակների տեղափոխում	Երթևեկության ինտենսիվության բարձրացում	- Հումքի տեղափոխումը կազմակերպել փակ թափերով բեռնատար մեքենաներով - Մշակել հատուկ ժամանակացույց ներկրումների կազմակերպման նպատակով	«Էդմետ» ՍՊԸ անձնակազմ	Երևանի քաղա- քապետարան
Այլումինի ձուլակտորների վերամշակման արտադրամասի շահագործում	Մթնոլորտային օդի աղտոտում	- Ավտոմատ եղանակով վերահսկել վառարանների ջերմաստիճանային ռեժիմը - Տեղադրել գազի այրման կառավարման ավտոմատ համակարգ - Ապահովել մթնոլորտային օդն աղտոտող (վնասակար) նյութերի արտանետումների հաշվառումը, ինչպես նաև	«Էդմետ» ՍՊԸ անձնակազմ	«Էդմետ» ՍՊԸ բնապահպա- նական հարցերի պատասխա- նատու

Ծրագրի Գործողու- թյունները	Հնարավոր Ազդեցությունները	Առաջարկվող մեղմացնող Միջոցառումները	Մեղմացնող միջոցառման պատասխա- նատուն	Մոնիթորինգի պատասխա- նատուն
	Ջրային ռեսուրսներ Աղմուկ Աշխատանքի անվտանգություն	սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագծերի մշակումը. - Հետևողականորեն բարելավել տեխնոլոգիական պրոցեսները՝ ներդնելով լավագույն հասանելի տեխնոլոգիաներ. - Հետևել սարքերի, մթնոլորտային օդն աղտոտող (վնասակար) նյութերի արտանետումների մաքրման և հսկման համար նախատեսված սարքավորումների շահագործման կանոններին. - Իրականացնել մթնոլորտային օդի պահպանության բնագավառում ՀՀ օրենսդրության խախտումը վերացնելու նպատակով մթնոլորտային օդի պահպանության բնագավառում լիազոր մարմնի հրահանգները: - Հովացման համակարգը կազմակերպել ջրի շրջանառու եղանակով - Բոլոր տեխնոլոգիական սարքավորումները տեղադրել փակ շինության մեջ, ապահովելու համար աղմուկի առավելագույն մարումը - Աշխատակիցները պետք է ապահովված լինեն անհատական պաշտպանիչ միջոցներով /ականջակալներ/ - Աշխատանքի ապահովման համար պետք է կիրառվեն նույն միջոցառումները, որոնք նախատեսված են շինարարության փուլի համար - Սպասարկող անձնակազմը պետք պարբերակար հրահանգավորվի աշխատանքի անվտանգության կանոնների վերաբերյալ		

Ծրագրի Գործողու- թյունները	Հնարավոր Ազդեցությունները	Առաջարկվող մեղմացնող Միջոցառումները	Մեղմացնող միջոցառման պատասխա- նատուն	Մոնիթորինգի պատասխա- նատուն
<i>Մեղմացնող միջոցառումների արժեքն ըստ նախնական գնահատման կկազմի՝ 0.56 մլն. դրամ/տարի</i>				
		Փակման փուլ		
Սարքավորումների ապամոնտաժում	Աղմուկ	- Հեռացվող սարքավորումների ապամոնտաժումը իրականացնել ցերեկային ժամերի - Մշակել ապամոնտաժման հերթականության ժամանակացույց	Շինարարական կապալառու	«Էդմետ» ՍՊԸ տեխնիկական վերահսկող
Շինությունների քանդում	Փոշոտվածություն	- Աշխատանքների ընթացքում կազմակերպել ջրցան	«Էդմետ» ՍՊԸ	«Էդմետ» ՍՊԸ բնապահպա- նական հարցերի պատասխա- նատուն
Աղբի և թափոնների տեղափոխում	Տրանսպորտային երթևեկության ինտենսիվացում	- Շինարարական աղբն ըստ առաջացման տեղափոխել քաղաքապետարանի կողմից աղբավայր - Առանձնացնել ապամոնտաժված սարքավորումներից մետաղական, պլաստիկ և այլ հետագա օգտագործման համար պիտանի մասերը և վաճառել լիցենզավորված ընկերություններին - Տրանսպորտային տեղափոխումները կազմակերպել ըստ նախորոք մշակված ժամանակացույցի - Տարածքը բարեկարգել	«Էդմետ» ՍՊԸ	«Էդմետ» ՍՊԸ տեխնիկական վերահսկող
		Փակման մասին որոշում կայացնելուց հետո կկազմվի փակման մանրամասն պլան և կորոշվի միջոցառումների գումարը		

13. ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ /ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆՐԻ/ ԾՐԱԳԻՐ

Գործողություն	Իրականացման վայրը	Մոնիթորինգի եղանակը և վերահսկվող ցուցանիշը	Ժամանակամիջոց կամ հաճախականություն	Մոնիթորինգի պատասխանատու
<i>Շինարարության փուլ</i>				
Շինանյութերի մատակարարում	Մատակարարի հիմնարկում կամ պահեստում	Փաստաթղթերի ստուգում	Մատակարարման պայմանագրերը կնքելու ընթացքում	Շինարարության կապալառու
Շինանյութերի տեղափոխում փակ թափքերով մեքենաներով Շինարարական տեխնիկայի տեղաշարժ	- Շինհրապարակ - Շինանյութերի տեղափոխման երթուղիներ	Շինհրապարակ տանող ճանապարհների ստուգում	Աշխատանքային ժամերին մոտեցնող ճանապարհներին	Շինարարության կապալառու
Շինարարական տեխնիկայի շահագործում տեղամասում	Արտադրական տարածք	Գործընթացների գործունեության ստուգում	Մեխանիզմների շահագործման ընթացքում	«Էդմետ» ՍՊԸ
Հողային աշխատանքներ	Շինհրապարակ	Գործընթացների ստուգում	Հողային աշխատանքների ընթացքում	Շինարարության կապալառու
Աշխատանքի անվտանգություն	Շինհրապարակ	Ստուգման գործընթացներ	Աշխատանքների ողջ ընթացքում	Շինարարության կապալառու
Տարածքի բարեկարգում կանաչապատում	Արտադրական տարածք	Տեղում ստուգայցեր, սիզամարգի տարածքը և տնկված ծառերի տեսական կազմը և թիվը	Շինարարական աշխատանքների ավարտին	Շինարարության կապալառու, «Էդմետ» ՍՊԸ
<i>Շահագործման փուլ</i>				
Հումքատեսակների տեղափոխում	Մոտեցնող ճանապարհներ	Ճանապարհների և մեքենաների թափքերի ստուգում	Տեղափոխման ընթացքում	«Էդմետ» ՍՊԸ
Գազի այրում	Հալման տեղամաս	Զափիչ սարք, գազի ծախս	Հալման ընթացքում	«Էդմետ» ՍՊԸ
Այլումինի ձուլակտորների հալում	Հալման տեղամաս	Արտաքին զննում, խոտանված այլումինի նվազագույն քանակ	Հերթափոխը մեկ անգամ	«Էդմետ» ՍՊԸ

Գործողություն	Իրականացման վայրը	Մոնիթորինգի եղանակը և վերահսկվող ցուցանիշը	Ժամանակամիջոց կամ հաճախականություն	Մոնիթորինգի պատասխանատու
Հավաքի կադապարում, արտադրատեսակների ստացում հալում	Գլխման հոսքագիծ	-Հովացման ջրի ծախսի վերահսկողություն, հովացման ավագանի ջրի մակարդակի չափում	- Հերթափոխը մեկ ամգամ	«Էդմետ» ՍՊԸ
Արտանետումների կառավարում	- Արտադրական տարածք - Մերձակա տարածքներ	Ֆոնային չափումներ՝ - ագոտի երկօքսիդ - ածխածնի օքսիդ	- Եռամսյակային - Արտակարգ իրավիճակներ	Սերտիֆիկացված կազմակերպություն
Աղմուկի վերահսկում	- Արտադրական տարածք - Մերձակա տարածքներ	Ֆոնային չափումներ՝ Աղմուկի մակարդակ	- Եռամսյակային Արտակարգ իրավիճակներ	Սերտիֆիկացված կազմակերպություն
Աշխատանքի անվտանգություն	Հալման արտադրամաս	Ստուգման գործընթացներ	Աշխատանքների ողջ ընթացքում	«Էդմետ» ՍՊԸ
<i>Փակման փուլ</i>				
Մարքավորումների ապամոնտաժում	Արտադրական տարածք	Ստուգայցեր	Ապամոնտաժման ընթացքում	Քանդման կապալառու
Շինությունների քանդում	Արտադրական տարածք	Ստուգայցեր	Քանդման ընթացքում	Քանդման կապալառու
Շինադրի հեռացում և տարածքի բարեկարգում	Արտադրական տարածք	Համատեղ ստուգայցեր	Փակման ավարտական փուլում	«Էդմետ» ՍՊԸ Երևանի քաղաքապետարան

Շահագործման փուլում մոնիթորինգի համար նախատեսված ծախսերը կկազմեն՝ 480000 դրամ:

Փակման փուլի համար որոշում կայացնելուց հետո կմշակվի մոնիթորինգի ծրագիր և կհաշվարկվեն ծախսերը:

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. ՀՀՇՆ 31-04.01-2024 «ԱՐՏԱԴՐԱԿԱՆ ԵՎ ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅԱՆ ՇԵՆՔԵՐԻ ՈՒ ՇԻՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՍԱՆԻՏԱՐԱՊԱՇՏՊԱՆԱԿԱՆ ԳՈՏԻՆԵՐ ԵՎ ՍԱՆԻՏԱՐԱԿԱՆ ԴԱՍԱԿԱՐԳՈՒՄ» ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ՆՈՐՄԵՐԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ԵՎ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵԻ ՆԱԽԱԳԱՀԻ 2022 ԹՎԱԿԱՆԻ ՀՈՒՆԻՍԻ 14-Ի N 11-Ն ՀՐԱՄԱՆՈՒՄ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆ ԿԱՏԱՐԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ
2. Ջերմոցային զազերի ազգային կադաստրների ԿՓՓՄԽ 2006թ. Ուղեցույց
3. СНиП 1.02.01-85 Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений.
4. Մթնոլորտային արտանետումների գույքագրման ձեռնարկ: ЕМЕР/ЕЕА
5. СНиП 2.04.02-84. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.
6. Укрупненные нормы водопотребления и водоотведения для различных отраслей промышленности. Стройиздат. Москва. 1982г.
7. “Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգ” հաստատված ՀՀ Կառավարության 2005թ. հունվարի 25-ի N 91 – Ն Որոշմամբ
8. ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՋԵՐՄՈՑԱՅԻՆ ԳԱԶԵՐԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԳՈՒՅՔԱԳՐՄԱՆ ՓԱՍՏԱԹՈՒՂԹ. 1990-2022թթ.
9. Долгосрочное прогнозирование уровня и возможных отрицательных последствий загрязнения атмосферы, Обнинск 1984г.
10. РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. ГК СССР по гидрометеорологии
11. ՀՀՇՆ 22-01-2024 «ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԿԼԻՄԱՅԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ» ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ՆՈՐՄԵՐԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ԵՎ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐԻ 2011 ԹՎԱԿԱՆԻ ՍԵՊՏԵՄԲԵՐԻ 26-Ի N 167-Ն ՀՐԱՄԱՆՆ ՈՒԺԸ ԿՈՐՅՐԱԾ ՃԱՆԱԶԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ ՀՀ Քաղշին կոմիտեի նախագահի «15» հունվարի 2024 թ. N 03-Ն հրաման

Հավելված 1. Պետական ռեգիստրում գրանցման վկայական



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ԱՐԴԱՐԱԴԱՏՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
ԻՐԱՎԱՔԱՆԱԿԱՆ ԱՆՁԱՆՑ ՊԵՏԱԿԱՆ ՌԵԳԻՍՏՐ

ՊԵՏԱԿԱՆ ՄԻԱՄՆԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑԱՄԱՍՏՑՈՒՄԻՑ ԲԱՂՎԱԾՔ առ 2020-09-29

«ԷԴՄԵՏ»
Սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն (ՍՊԸ)

Գրանցման համար	273.110.851397
Հիմնադրման տարի	2015
Գրանցման ամսաթիվ	2015-03-30
Գործունեության ժամկետ	Անժամկետ
Կարգավիճակ	Իրավաբանական անձի լուծարման գործընթացում գտնվելու կամ գործունեության (գոյության) դադարման մասին պետական միասնական գրանցամատյանում տեղեկություններ գրառված չեն:
Իրավաբանական անձի ծածկագիր (ՁԿԴ)	49388199
Հարկ վճարողի հաշվառման համար (ՀՎՀՀ)	02636456
Սոցիալական վճարների պարտավորությունների անձնական հաշվի քարտի համար (Ապահովողի ծածկագիր)	46111397
Էլ. փոստ	-
Կայք	-
Գտնվելու վայրը	
Հասցե	ԽԱՂԱՂ ԴՈՆԻ Փ. / 1 / 153 ԷՐԵՐՈՒՆԻ 0087 ԵՐԵՎԱՆ ԵՐԵՎԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆ
Հեռախոս	-
Գործադիր մարմնի ղեկավար	
Պաշտոն	Տնօրեն
Անուն Ազգանուն	ԱՐՏԱԿ ՉՈՐԱՆՅԱՆ ՌԱԶՄԻԿԻ
Անձնագրային տվյալներ	AR0363242 2017-07-07 027
Հասցե	Գ. ՆԺԴԵՀԻ Փ. / Տ / 39 ՆՈՐԱՇԵՆ 0731 ՆՈՐԱՇԵՆ ԱՐԱՐԱՏ ՀԱՅԱՍՏԱՆ

Տեղեկություններ իրավահաջորդության / իրավանախորդության վերաբերյալ

Իրավանախորդ(ներ) գրաված չեն

Տեղեկությունների կանոնադրական կապիտալի չափի մասին

Կանոնադրական կապիտալի չափը ՀՀ դրամով՝ 100200000

Մասնակիցներ

Անուն Ազգանուն / Անվանում	Գրանցամատյանում գրանցման ամսաթիվ	Բաժնեմասի չափը	Բաժնեմասի չափը ՀՀ դրամով	
ԱՐՄԵՆ ՀԱՅՐԱՊԵՏՅԱՆ ԳԵՂԱՄԻ Անձնագիր h/h 006169668 տրվ. 009 ի կողմից Հասցե՝ ԽԱՂԱՂ ԴՈՆԻ Փ. / Ե / 1 / 153 ԷՐԵՎԱՆԻ 0087 ԵՐԵՎԱՆ ԵՐԵՎԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆ	2016-10-07	100 %	100200000	

Պետական միասնական գրանցամատյանում կատարված փոփոխություններ

Գրանցման ամսաթիվ	Փոփոխություններ
2016-10-07	Մասնակիցների փոփոխություն Կանոնադրության փոփոխություն (կանոնադրության լրացում/փոփոխություն) Գործադիր մարմնի ղեկավարի փոփոխություն
2018-10-17	Գործադիր մարմնի ղեկավարի տվյալների փոփոխություն
2020-05-20	Գործադիր մարմնի ղեկավարի փոփոխություն Կանոնադրության փոփոխություն (կանոնադրության լրացում/փոփոխություն) Մասնակիցների տվյալների փոփոխություն Իրավաբանական հասցեի փոփոխություն
2020-09-18	Կանոնադրական կապիտալի փոփոխություն Կանոնադրության փոփոխություն (կանոնադրության լրացում/փոփոխություն)
2020-09-29	Կանոնադրության փոփոխություն (կանոնադրության լրացում/փոփոխություն) Կանոնադրական կապիտալի փոփոխություն

Քաղվածքը տրամադրող՝  Անի Ղազարյան

Քաղվածքի տրամադրման ամսաթիվ՝

2020-09-29



Հավելված 2. Տարածքի վարձակալության վկայական



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

ՎԿԱՅԱԿԱՆ

ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ ԻՐԱՎՈՒՆՔՆԵՐԻ
ՊԵՏԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑՄԱՆ



Սույն վկայականով հաստատվում է 13 հունիսի 2019 թվականին գույքի նկատմամբ իրավունքների պետական գրանցման միասնական մատյանում կատարված անշարժ գույքի նկատմամբ իրավունքի պետական գրանցումը հետևյալ տվյալներով.

1. ԳՐԱՆՑՎԱԾ ԻՐԱՎՈՒՆՔԻ ՍՈՒԲՅԵԿՏ(ՆԵՐ)

ԱՐՄԵՆ ՀԱՅՐԱՊԵՏՅԱՆ ԳԵՂԱՄԻ

2. ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ԳՏՆՎԵԼՈՒ ՎԱՅՐԸ ԵՎ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ

Երևան, Շենգավիթ Շիրակի փողոց 47/6

3. ԳՐԱՆՑՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ՀԻՄՔ ՀԱՆԴԻՍԱՑԱԾ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԸ

Առովաճառքի պայմանագիր 21.08.2018.թ հ 9192, հողամասի, կադաստրային արժեքի վճարման անդորրագիր 22.08.2018.թ հ 000670, Համայնքի ղեկավարի որոշում 11.04.2019թ-ի N 1116-Ա որոշում, Ինքնակամ շինության օրինականացման վճարի անդորրագիր 04.06.2019թ-ի N 00302, Պայմանագիր 29/07/2025թ. ս/մ 3278

4. ՀՈՂԱՄԱՍԻ ԲԵՆԻԹԱԳՐԵՐԸ

Կադաստրային ծածկագիրը՝ 01-011-0205-0057

Մակերեսի չափը (հա)՝ 1.2277

Նպատակային նշանակությունը՝ արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման եւ այլ արտադրական նշանակության

Գործառնական նշանակությունը կամ հողատեսքը՝ Արդյունաբերական օբյեկտների

Գրանցված իրավունքի տեսակը՝ ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

ՎԿԱՅԱԿԱՆ N 02092025-01-0108, գաղտնաբառ՝ BEFUXDAEMBU

Փաստաթղթի իսկությունը և վավերականությունը կարող է ստուգվել Կադաստրի կոմիտեի
www.e-cadastre.am կայքէջի միջոցով

Էջ 1/2

5. ՇԻՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ

1) Նպատակային նշանակությունը՝ արտադրական

2) Բնութագրերը ըստ առանձին շինությունների՝

Հ/Հ	Կադաստրային ծածկագիր	Տեսակ	Մակերես	Գրանցված իրավունքի տեսակ
1	01-011-0205-0057-001	Մետաղական անգար	2792 քմ	ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ
2	01-011-0205-0057-002	պարիսպ	62.7 քմ, 156.75 խ.մ.	ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Լրացուցիչ նշումներ և տեղեկություններ

Առկա է 2021թ. ինքնական կառուցված 1401.5 քմ շինություն, որը ներկայացվել է «ՀՀ Քաղաքացիական օրենսգրքում լրացումներ և փոփոխություններ կատարելու մասին» 16.12.21թ. ՀՕ397-Ն ՀՀ օրենքի 2-րդ հոդվածով սահմանված ժամկետների ավարտից հետո:

Գրանցումը իրականացնող պաշտոնատար անձի անունը, ազգանունը՝ ՌԱՖԱՅԵԼ ՉԱԼԻԿՅԱՆ

Զբաղեցրած պաշտոնը՝ Անշարժ գույքի գրանցման միասնական ստորաբաժանման անշարժ գույքի ավագ ռեգիստր

ՎԿԱՅԱԿԱՆ N 02092025-01-0108, գաղտնաբառ՝ BEFUXDAEMBU

Փաստաթղթի իսկությունը և վավերականությունը կարող է ստուգվել Կադաստրի կոմիտեի www.e-cadastre.am կայքէջի միջոցով

Էջ 2/2



Հավելված 3. Գետնամերձ կոնցենտրացիաների հաշվարկի արդյունքները

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v4.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
в соответствии с положениями документа "Методы расчетов рассеивания выбросов
вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе" (МРР-2017).
Расчет выполнен ООО "Консекоард" (Consecoard LLC)

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Ростехнадзора |
№ 01-03436/23и выдано 21.04.2023

2. Параметры города

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Название: Ереван

Коэффициент А = 200

Скорость ветра $U_{\text{мр}} = 25.0$ м/с (для лета 25.0, для зимы 12.0)

Средняя скорость ветра = 2.9 м/с

Температура летняя = 33.2 град.С

Температура зимняя = -3.6 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :349 Ереван.

Объект :0001 ООО Эдмет, Ереван, ул. Ширака 47/6.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 16.12.2025 17:07

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Реж	Тип	H1	H2	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Width	F	КР	Ди	Выброс	RoГBC
Объ.Пл	Ист.	~~~ ~~~	~~~ ~~~	~~~ ~~~	~~~ ~~~	~~~ ~~~	~~~ ~~~	градС	~~~ ~~~	~~~ ~~~	~~~ ~~~	~~~ ~~~	~~~ ~~~	~~~ ~~~	~~~ ~~~	~~~ ~~~	~~~ ~~~	~~~ ~~~
000101	0001	1	T	17.0	0.66	16.00	5.47	70.0	905.55	519.58				1.0	1.00	1	0.0530000	1.290
000101	0002	1	T	17.0	0.66	16.00	5.47	70.0	911.29	599.98				1.0	1.00	1	0.0580000	1.290

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :349 Ереван.

Объект :0001 ООО Эдмет, Ереван, ул. Ширака 47/6.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 16.12.2025 17:07

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 град.С)

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры			
Номер	Код	Режим	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	Объ.Пл	Ист.	-----	-----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----	
1	000101	0001	1	0.053000	Т	0.018573	1.48	212.5
2	000101	0002	1	0.058000	Т	0.020326	1.48	212.5
~~~~~								
Суммарный Мq=			0.111000 г/с					
Сумма См по всем источникам =			0.038899 долей ПДК					
-----								
Средневзвешенная опасная скорость ветра =			1.48 м/с					
-----								
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <			0.05 долей ПДК					

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :349 Ереван.

Объект :0001 ООО Эдмет, Ереван, ул. Ширака 47/6.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 16.12.2025 17:07

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 град.С)

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление

Пост N 001: X=0, Y=0					
0301	0.0260000	0.0260000	0.0260000	0.0260000	0.0260000
	0.1300000	0.1300000	0.1300000	0.1300000	0.1300000

Расчет по прямоугольнику 001 : 1800x1000 с шагом 100  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U_{мр}) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св}= 1.48 м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :349 Ереван.

Объект :0001 ООО Эдмет, Ереван, ул. Ширака 47/6.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 16.12.2025 17:07

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 951, Y= 542

размеры: длина(по X)= 1800, ширина(по Y)= 1000, шаг сетки= 100

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U_{мр}) м/с

#### Расшифровка_обозначений

Qс	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Сс	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Сф	- фоновая концентрация [ доли ПДК ]
Сф`	- фон без реконструируемых [доли ПДК ]
Сди	- вклад действующих (для Сф`) [доли ПДК]
Фоп	- опасное направл. ветра [ угл. град.]
Uоп	- опасная скорость ветра [ м/с ]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

~~~~~  
 | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
 ~~~~~

y= 1042 : Y-строка 1 Cmax= 0.146 долей ПДК (x= 951.0; напр.ветра=185)

```

-----:
x= 51 : 151: 251: 351: 451: 551: 651: 751: 851: 951: 1051: 1151: 1251: 1351: 1451: 1551:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.138: 0.138: 0.139: 0.141: 0.142: 0.143: 0.144: 0.145: 0.146: 0.146: 0.146: 0.146: 0.145: 0.143: 0.142: 0.141: 0.140:
Cc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028:
Cf : 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130:
Cf` : 0.125: 0.124: 0.124: 0.123: 0.122: 0.121: 0.120: 0.120: 0.119: 0.119: 0.120: 0.120: 0.121: 0.122: 0.123: 0.123: 0.124:
Cди: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.016:
Фоп: 119 : 122 : 126 : 131 : 136 : 143 : 152 : 162 : 173 : 185 : 197 : 207 : 216 : 223 : 229 : 233 :
Уоп: 2.31 : 2.21 : 2.12 : 2.02 : 1.95 : 1.89 : 1.83 : 1.82 : 1.81 : 1.82 : 1.83 : 1.86 : 1.90 : 1.96 : 2.03 : 2.12 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

```

x= 1651: 1751: 1851:
-----:-----:-----:
Qc : 0.139: 0.138: 0.137:
Cc : 0.028: 0.028: 0.027:
Cf : 0.130: 0.130: 0.130:
Cf` : 0.124: 0.125: 0.125:
Cди: 0.014: 0.013: 0.011:
Фоп: 237 : 240 : 243 :
Уоп: 2.21 : 2.31 : 2.41 :
 : : :
Ви : 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

у= 942 : Y-строка 2 Стах= 0.149 долей ПДК (x= 951.0; напр.ветра=186)

```

-----:
x= 51 : 151: 251: 351: 451: 551: 651: 751: 851: 951: 1051: 1151: 1251: 1351: 1451: 1551:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.138: 0.139: 0.140: 0.141: 0.143: 0.144: 0.146: 0.147: 0.149: 0.149: 0.148: 0.146: 0.145: 0.143: 0.142: 0.140:
Cc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028:
Cf : 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130:

```

Сф` : 0.125: 0.124: 0.123: 0.122: 0.121: 0.120: 0.119: 0.118: 0.118: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.121: 0.122: 0.123:  
 Сди: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.029: 0.031: 0.031: 0.030: 0.027: 0.025: 0.022: 0.020: 0.017:  
 Фоп: 114 : 117 : 120 : 124 : 129 : 136 : 146 : 157 : 171 : 186 : 201 : 213 : 222 : 230 : 235 : 240 :  
 Уоп: 2.25 : 2.14 : 2.03 : 1.95 : 1.86 : 1.78 : 1.73 : 1.71 : 1.72 : 1.72 : 1.73 : 1.75 : 1.79 : 1.86 : 1.95 : 2.03 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

----  
 x= 1651: 1751: 1851:  
 -----:-----:-----:  
 Qc : 0.139: 0.138: 0.137:  
 Cc : 0.028: 0.028: 0.027:  
 Сф : 0.130: 0.130: 0.130:  
 Сф` : 0.124: 0.125: 0.125:  
 Сди: 0.015: 0.014: 0.012:  
 Фоп: 243 : 246 : 248 :  
 Уоп: 2.14 : 2.24 : 2.36 :  
 : : :  
 Ви : 0.008: 0.007: 0.006:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.007: 0.006: 0.006:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~

y= 842 : Y-строка 3 Стах= 0.151 долей ПДК (x= 951.0; напр.ветра=189)
 -----:
 x= 51 : 151: 251: 351: 451: 551: 651: 751: 851: 951: 1051: 1151: 1251: 1351: 1451: 1551:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.138: 0.139: 0.141: 0.142: 0.144: 0.145: 0.147: 0.149: 0.151: 0.151: 0.150: 0.148: 0.146: 0.144: 0.143: 0.141:
 Cc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028:
 Сф : 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130:
 Сф` : 0.124: 0.124: 0.123: 0.122: 0.121: 0.120: 0.119: 0.117: 0.116: 0.116: 0.117: 0.118: 0.119: 0.121: 0.122: 0.123:
 Сди: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.036: 0.033: 0.030: 0.027: 0.024: 0.021: 0.018:
 Фоп: 108 : 110 : 113 : 116 : 121 : 128 : 137 : 150 : 168 : 189 : 207 : 221 : 231 : 238 : 243 : 247 :
 Уоп: 2.21 : 2.08 : 1.96 : 1.87 : 1.76 : 1.68 : 1.59 : 1.56 : 1.59 : 1.62 : 1.60 : 1.63 : 1.69 : 1.76 : 1.87 : 1.96 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010:

Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

 x= 1651: 1751: 1851:
 -----:-----:-----:
 Qc : 0.140: 0.138: 0.137:
 Cc : 0.028: 0.028: 0.027:
 Cf : 0.130: 0.130: 0.130:
 Cf` : 0.124: 0.124: 0.125:
 Cди: 0.016: 0.014: 0.012:
 Фоп: 249 : 252 : 254 :
 Уоп: 2.08 : 2.20 : 2.30 :
 : : :
 Ви : 0.009: 0.008: 0.007:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : 0.008: 0.007: 0.006:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~

y= 742 : Y-строка 4 Стах= 0.152 долей ПДК (x= 951.0; напр.ветра=194)

-----:  
 x= 51 : 151: 251: 351: 451: 551: 651: 751: 851: 951: 1051: 1151: 1251: 1351: 1451: 1551:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.139: 0.140: 0.141: 0.143: 0.144: 0.146: 0.147: 0.148: 0.150: 0.152: 0.150: 0.148: 0.146: 0.145: 0.143: 0.141:  
 Cc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028:  
 Cf : 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130:  
 Cf` : 0.124: 0.123: 0.123: 0.122: 0.120: 0.119: 0.118: 0.118: 0.116: 0.116: 0.116: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.121: 0.122:  
 Cди: 0.014: 0.016: 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.036: 0.033: 0.030: 0.027: 0.025: 0.022: 0.019:  
 Фоп: 102 : 103 : 105 : 108 : 111 : 116 : 124 : 138 : 161 : 194 : 219 : 234 : 243 : 248 : 252 : 254 :  
 Уоп: 2.17 : 2.04 : 1.93 : 1.81 : 1.70 : 1.44 : 1.42 : 1.43 : 1.45 : 1.47 : 1.43 : 1.43 : 1.54 : 1.69 : 1.80 : 1.92 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~

 x= 1651: 1751: 1851:

```

-----:-----:-----:
Qc : 0.140: 0.139: 0.138:
Cc : 0.028: 0.028: 0.028:
Cf : 0.130: 0.130: 0.130:
Cf` : 0.123: 0.124: 0.125:
Cди: 0.017: 0.015: 0.013:
Фоп: 256 : 258 : 259 :
Уоп: 2.03 : 2.16 : 2.26 :
      :      :      :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

у= 642 : Y-строка 5 Стах= 0.146 долей ПДК (x= 1151.0; напр.ветра=253)

```

-----:
x= 51 : 151: 251: 351: 451: 551: 651: 751: 851: 951: 1051: 1151: 1251: 1351: 1451: 1551:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.139: 0.140: 0.141: 0.143: 0.145: 0.146: 0.146: 0.143: 0.140: 0.140: 0.142: 0.146: 0.146: 0.145: 0.143: 0.142:
Cc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028:
Cf : 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130:
Cf` : 0.124: 0.123: 0.122: 0.121: 0.120: 0.119: 0.119: 0.122: 0.124: 0.124: 0.122: 0.119: 0.119: 0.120: 0.121: 0.122:
Cди: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.024: 0.027: 0.027: 0.021: 0.016: 0.016: 0.020: 0.027: 0.027: 0.025: 0.022: 0.020:
Фоп: 95 : 96 : 97 : 98 : 100 : 102 : 106 : 109 : 156 : 201 : 246 : 253 : 257 : 260 : 262 : 263 :
Уоп: 2.15 : 2.02 : 1.90 : 1.76 : 1.64 : 1.43 : 1.38 : 1.36 : 1.47 : 1.45 : 1.30 : 1.38 : 1.43 : 1.64 : 1.75 : 1.89 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.016: 0.016: 0.014: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.012: 0.011: 0.003: : 0.000: 0.006: 0.012: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

```

-----
x= 1651: 1751: 1851:
-----:-----:-----:
Qc : 0.140: 0.139: 0.138:
Cc : 0.028: 0.028: 0.028:
Cf : 0.130: 0.130: 0.130:
Cf` : 0.123: 0.124: 0.125:
Cди: 0.017: 0.015: 0.013:

```

Фоп: 264 : 265 : 265 :
 Уоп: 2.01 : 2.13 : 2.25 :
 : : :
 Ви : 0.009: 0.008: 0.007:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : 0.008: 0.007: 0.006:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~

у= 542 : Y-строка 6 Стах= 0.146 долей ПДК (х= 1251.0; напр.ветра=273)

х=	51	151	251	351	451	551	651	751	851	951	1051	1151	1251	1351	1451	1551
Qc	0.139	0.140	0.142	0.143	0.145	0.146	0.146	0.142	0.136	0.135	0.141	0.145	0.146	0.145	0.143	0.142
Cc	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.029	0.028	0.027	0.027	0.028	0.029	0.029	0.029	0.029	0.028
Cф	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130
Cф`	0.124	0.123	0.122	0.121	0.120	0.119	0.119	0.122	0.126	0.127	0.122	0.120	0.119	0.120	0.121	0.122
Cди	0.015	0.017	0.019	0.022	0.025	0.027	0.026	0.020	0.010	0.008	0.019	0.026	0.027	0.025	0.022	0.020
Фоп	89	89	88	88	88	87	85	71	46	326	292	275	273	273	272	272
Уоп	2.14	2.01	1.90	1.76	1.64	1.42	1.36	1.47	1.47	1.46	1.47	1.34	1.41	1.61	1.75	1.88
Ви	0.008	0.009	0.010	0.011	0.013	0.014	0.015	0.020	0.010	0.008	0.019	0.014	0.014	0.013	0.012	0.010
Ки	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002
Ви	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.013	0.011					0.011	0.013	0.011	0.011	0.009
Ки	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001					0001	0001	0001	0001	0001

~~~~~

| х= | 1651 | 1751 | 1851 |
|-----|-------|-------|-------|
| Qc | 0.140 | 0.139 | 0.138 |
| Cc | 0.028 | 0.028 | 0.028 |
| Cф | 0.130 | 0.130 | 0.130 |
| Cф` | 0.123 | 0.124 | 0.125 |
| Cди | 0.017 | 0.015 | 0.013 |
| Фоп | 272 | 271 | 271 |
| Уоп | 2.00 | 2.12 | 2.24 |
| Ви | 0.009 | 0.008 | 0.007 |
| Ки | 0002 | 0002 | 0002 |
| Ви | 0.008 | 0.007 | 0.006 |

Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~

y= 442 : Y-строка 7 Стах= 0.147 долей ПДК (x= 651.0; напр.ветра= 66)

x=	51	151	251	351	451	551	651	751	851	951	1051	1151	1251	1351	1451	1551
Qc	0.139	0.140	0.141	0.143	0.145	0.146	0.147	0.146	0.145	0.144	0.145	0.147	0.146	0.145	0.143	0.142
Cc	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.028
Cф	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130
Cф`	0.124	0.123	0.122	0.121	0.120	0.119	0.119	0.119	0.120	0.121	0.120	0.119	0.119	0.120	0.121	0.122
Cди	0.015	0.017	0.019	0.022	0.024	0.027	0.028	0.027	0.025	0.023	0.024	0.028	0.027	0.025	0.022	0.019
Фоп	82	81	80	78	76	72	66	53	25	342	311	296	289	285	282	281
Уоп	2.16	2.03	1.92	1.78	1.65	1.43	1.43	1.36	1.42	1.41	1.33	1.38	1.43	1.64	1.76	1.89
Ви	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.014	0.014	0.016	0.018	0.018	0.016	0.015	0.014	0.013	0.011	0.010
Ки	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002
Ви	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.013	0.014	0.011	0.007	0.005	0.009	0.013	0.013	0.012	0.011	0.009
Ки	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001

-----  
 x= 1651: 1751: 1851:  
 -----  
 Qc : 0.140: 0.139: 0.138:  
 Cc : 0.028: 0.028: 0.028:  
 Cф : 0.130: 0.130: 0.130:  
 Cф` : 0.123: 0.124: 0.125:  
 Cди: 0.017: 0.015: 0.013:  
 Фоп: 279 : 278 : 277 :  
 Уоп: 2.01 : 2.14 : 2.25 :  
 Ви : 0.009: 0.008: 0.007:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.008: 0.007: 0.006:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~

y= 342 : Y-строка 8 Стах= 0.152 долей ПДК (x= 851.0; напр.ветра= 15)

| x= | 51 | 151 | 251 | 351 | 451 | 551 | 651 | 751 | 851 | 951 | 1051 | 1151 | 1251 | 1351 | 1451 | 1551 |
|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.139: 0.140: 0.141: 0.143: 0.144: 0.146: 0.148: 0.150: 0.152: 0.152: 0.149: 0.148: 0.146: 0.144: 0.143: 0.141:
Сс : 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028:
Сф : 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130:
Сф` : 0.124: 0.124: 0.123: 0.122: 0.120: 0.119: 0.118: 0.117: 0.115: 0.115: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.121: 0.123:
Сди: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.037: 0.036: 0.032: 0.029: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019:
Фоп: 76 : 74 : 72 : 69 : 65 : 59 : 50 : 36 : 15 : 348 : 326 : 312 : 302 : 296 : 292 : 289 :
Uоп: 2.19 : 2.06 : 1.95 : 1.84 : 1.73 : 1.63 : 1.44 : 1.44 : 1.50 : 1.46 : 1.44 : 1.43 : 1.60 : 1.70 : 1.81 : 1.93 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

```

-----
x= 1651: 1751: 1851:
-----:-----:-----:
Qс : 0.140: 0.139: 0.138:
Сс : 0.028: 0.028: 0.028:
Сф : 0.130: 0.130: 0.130:
Сф` : 0.123: 0.124: 0.125:
Сди: 0.016: 0.014: 0.013:
Фоп: 286 : 285 : 283 :
Uоп: 2.03 : 2.16 : 2.27 :
      :      :      :
Ви : 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

```

y= 242 : Y-строка 9 Стах= 0.150 долей ПДК (x= 851.0; напр.ветра= 10)
-----:
x= 51 : 151: 251: 351: 451: 551: 651: 751: 851: 951: 1051: 1151: 1251: 1351: 1451: 1551:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.138: 0.139: 0.141: 0.142: 0.144: 0.145: 0.147: 0.149: 0.150: 0.150: 0.149: 0.147: 0.145: 0.144: 0.142: 0.141:
Сс : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028:
Сф : 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130:
Сф` : 0.125: 0.124: 0.123: 0.122: 0.121: 0.120: 0.119: 0.117: 0.116: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.121: 0.122: 0.123:
Сди: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.028: 0.032: 0.034: 0.034: 0.031: 0.028: 0.025: 0.023: 0.020: 0.018:

```

```

Фоп: 70 : 67 : 64 : 60 : 55 : 49 : 39 : 27 : 10 : 352 : 335 : 322 : 313 : 306 : 300 : 296 :
Уоп: 2.21 : 2.12 : 2.01 : 1.91 : 1.81 : 1.74 : 1.69 : 1.65 : 1.65 : 1.64 : 1.61 : 1.64 : 1.71 : 1.78 : 1.88 : 1.98 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

```

-----
х= 1651: 1751: 1851:
-----:-----:-----:
Qc : 0.139: 0.138: 0.137:
Cc : 0.028: 0.028: 0.027:
Cф : 0.130: 0.130: 0.130:
Cф` : 0.124: 0.124: 0.125:
Cди: 0.016: 0.014: 0.012:
Фоп: 293 : 291 : 289 :
Уоп: 2.09 : 2.21 : 2.32 :
      :      :      :
Ви : 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

```

у= 142 : Y-строка 10 Стах= 0.148 долей ПДК (х= 851.0; напр.ветра= 8)
-----:
х= 51 : 151: 251: 351: 451: 551: 651: 751: 851: 951: 1051: 1151: 1251: 1351: 1451: 1551:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.138: 0.139: 0.140: 0.141: 0.143: 0.144: 0.146: 0.147: 0.148: 0.148: 0.147: 0.146: 0.144: 0.143: 0.141: 0.140:
Cc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028:
Cф : 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130:
Cф` : 0.125: 0.124: 0.123: 0.123: 0.122: 0.121: 0.120: 0.119: 0.118: 0.118: 0.119: 0.120: 0.121: 0.122: 0.122: 0.123:
Cди: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.030: 0.029: 0.028: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017:
Фоп: 64 : 61 : 58 : 53 : 48 : 41 : 32 : 21 : 8 : 354 : 341 : 330 : 320 : 313 : 308 : 303 :
Уоп: 2.28 : 2.19 : 2.08 : 1.98 : 1.91 : 1.85 : 1.79 : 1.76 : 1.75 : 1.75 : 1.74 : 1.76 : 1.81 : 1.88 : 1.96 : 2.05 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008:

```

Ки : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~

-----  
 x= 1651: 1751: 1851:  
 -----:-----:-----:  
 Qc : 0.139: 0.138: 0.137:  
 Cc : 0.028: 0.028: 0.027:  
 Cf : 0.130: 0.130: 0.130:  
 Cf` : 0.124: 0.125: 0.125:  
 Cди: 0.015: 0.013: 0.012:  
 Фоп: 299 : 296 : 294 :  
 Уоп: 2.16 : 2.25 : 2.36 :  
 : : :  
 Ви : 0.008: 0.007: 0.006:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.007: 0.007: 0.006:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~

y= 42 : Y-строка 11 Cmax= 0.145 долей ПДК (x= 951.0; напр.ветра=355)
 -----:
 x= 51 : 151: 251: 351: 451: 551: 651: 751: 851: 951: 1051: 1151: 1251: 1351: 1451: 1551:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.137: 0.138: 0.139: 0.140: 0.141: 0.143: 0.144: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.144: 0.143: 0.142: 0.140: 0.139:
 Cc : 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028:
 Cf : 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130:
 Cf` : 0.125: 0.125: 0.124: 0.123: 0.122: 0.122: 0.121: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.121: 0.122: 0.122: 0.123: 0.124:
 Cди: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016:
 Фоп: 59 : 56 : 52 : 47 : 42 : 35 : 27 : 17 : 6 : 355 : 344 : 335 : 326 : 319 : 314 : 309 :
 Уоп: 2.36 : 2.25 : 2.17 : 2.08 : 2.00 : 1.95 : 1.91 : 1.88 : 1.87 : 1.86 : 1.87 : 1.89 : 1.93 : 1.98 : 2.04 : 2.14 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 :
 Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.008: 0.008:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~

-----  
 x= 1651: 1751: 1851:  
 -----:-----:-----:  
 Qc : 0.138: 0.137: 0.137:

Сс : 0.028: 0.027: 0.027:  
 Сф : 0.130: 0.130: 0.130:  
 Сф` : 0.124: 0.125: 0.126:  
 Сди: 0.014: 0.012: 0.011:  
 Фоп: 305 : 302 : 299 :  
 Уоп: 2.21 : 2.32 : 2.36 :  
       :      :      :  
 Ви : 0.007: 0.006: 0.006:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.007: 0.006: 0.005:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Координаты точки : X= 851.0 м, Y= 342.0 м

| | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1521415 доли ПДКмр |
| | 0.0304283 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 15 град.  
 и скорости ветра 1.50 м/с  
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коеф. влияния	
----	Объ. Пл Ист.	-----	---	М- (Мг) --	-С[доли ПДК]-	-----	-----	----	b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`					0.1152390	75.7	(Вклад источников 24.3%)		
1	000101 0002	1	Т	0.0580	0.0188369	51.04	51.04	0.324774176	
2	000101 0001	1	Т	0.0530	0.0180656	48.96	100.00	0.340861261	
-----									
Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)									

~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Город : 349 Ереван.
 Объект : 0001 ООО Эдмет, Ереван, ул. Ширика 47/6.
 Вар.расч. : 1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 16.12.2025 17:07

Примесь :0301 - Азота диоксид
 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

| Параметры расчетного прямоугольника No 1 | | | | | | | | | |
|--|---|----|---------|----|--------|--|--|--|--|
| Координаты центра | : | X= | 951 м; | Y= | 542 | | | | |
| Длина и ширина | : | L= | 1800 м; | B= | 1000 м | | | | |
| Шаг сетки (dX=dY) | : | D= | 100 м | | | | | | |

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Uмр) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.1521415 долей ПДКмр
 = 0.0304283 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 851.0 м
 (Х-столбец 9, Y-строка 8) Ум = 342.0 м

При опасном направлении ветра : 15 град.
 и "опасной" скорости ветра : 1.50 м/с

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :349 Ереван.

Объект :0001 ООО Эдмет, Ереван, ул. Ширака 47/6.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 16.12.2025 17:07

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Реж | Тип | H1 | H2 | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Width | F | КР | Ди | Выброс | RoГBC |
|-------------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|-------|
| Объ.Пл Ист. | ~~~ | ~~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ |
| 000101 0001 | 1 | Т | 17.0 | | 0.66 | 16.00 | 5.47 | 70.0 | 905.55 | 519.58 | | | | 1.0 | 1.00 | 1 | 0.3200000 | 1.290 |
| 000101 0002 | 1 | Т | 17.0 | | 0.66 | 16.00 | 5.47 | 70.0 | 911.29 | 599.98 | | | | 1.0 | 1.00 | 1 | 0.3500000 | 1.290 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :349 Ереван.

Объект :0001 ООО Эдмет, Ереван, ул. Ширака 47/6.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 16.12.2025 17:07
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 град.С)
 Примесь :0337 - Углерода оксид
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

| Источники | | | | | Их расчетные параметры | | | | |
|---|--------|-------|--------------------|----------|------------------------|-------------|---------------|-------|--|
| Номер | Код | Режим | М | Тип | См | Um | Xm | | |
| -п/п- | Объ.Пл | Ист. | ----- | ----- | - [доли ПДК]- | -- [м/с] -- | ---- [м] ---- | | |
| 1 | 000101 | 0001 | 1 | 0.320000 | Т | 0.004486 | 1.48 | 212.5 | |
| 2 | 000101 | 0002 | 1 | 0.350000 | Т | 0.004906 | 1.48 | 212.5 | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | |
| Суммарный Мq= | | | 0.670000 г/с | | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | | 0.009392 долей ПДК | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | 1.48 м/с | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < | | | 0.05 долей ПДК | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :349 Ереван.

Объект :0001 ООО Эдмет, Ереван, ул. Ширака 47/6.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 16.12.2025 17:07

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 град.С)

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация на постах (в мг/м<sup>3</sup> / долях ПДК)

| Код загр | Штиль | Северное | Восточное | Южное | Западное |
|----------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| вещества | U<=2м/с | направление | направление | направление | направление |
| ----- | | | | | |
| Пост N 001: X=0, Y=0 | | | | | |
| 0337 | 1.5000000 | 1.5000000 | 1.5000000 | 1.5000000 | 1.5000000 |
| | 0.3000000 | 0.3000000 | 0.3000000 | 0.3000000 | 0.3000000 |
| ----- | | | | | |

Расчет по прямоугольнику 001 : 1800x1000 с шагом 100

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U<sub>мр</sub>) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub> = 1.48 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город : 349 Ереван.

Объект : 0001 000 Эдмет, Ереван, ул. Ширака 47/6.

Вер.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 16.12.2025 17:07

Примесь : 0337 - Углерода оксид

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра $X=951$, $Y=542$

размеры: длина (по X) = 1800, ширина (по Y) = 1000, шаг сетки = 100

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

| | |
|-----|--|
| Qс | - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сс | - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Сф | - фоновая концентрация [доли ПДК] |
| Сф` | - фон без реконструируемых [доли ПДК] |
| Сди | - вклад действующих (для Сф`) [доли ПДК] |
| Фоп | - опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп | - опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви | - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |
| Ки | - код источника для верхней строки Ви |

```
| ~~~~~ | ~~~~~ |
| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп, Уоп, Ви, Ки не печатаются |
```

y= 1042 : Y-строка 1 Cmax= 0.304 долей ПДК (x= 951.0; напр.ветра=185)

| x= | 51 : | 151: | 251: | 351: | 451: | 551: | 651: | 751: | 851: | 951: | 1051: | 1151: | 1251: | 1351: | 1451: | 1551: |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| Qc : | 0.302: | 0.302: | 0.302: | 0.303: | 0.303: | 0.303: | 0.303: | 0.304: | 0.304: | 0.304: | 0.304: | 0.304: | 0.303: | 0.303: | 0.303: | 0.302: |
| Cc : | 1.509: | 1.510: | 1.511: | 1.513: | 1.514: | 1.516: | 1.517: | 1.519: | 1.519: | 1.520: | 1.519: | 1.518: | 1.516: | 1.515: | 1.513: | 1.512: |

Сф : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
 Сф` : 0.299: 0.299: 0.298: 0.298: 0.298: 0.298: 0.298: 0.298: 0.297: 0.297: 0.297: 0.297: 0.298: 0.298: 0.298: 0.298: 0.298:
 Сди: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
 Фоп: 119 : 122 : 126 : 131 : 136 : 143 : 152 : 162 : 173 : 185 : 197 : 207 : 216 : 223 : 229 : 233 :
 Уоп: 2.31 : 2.22 : 2.12 : 2.02 : 1.96 : 1.89 : 1.85 : 1.82 : 1.81 : 1.82 : 1.83 : 1.86 : 1.90 : 1.96 : 2.03 : 2.12 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

 x= 1651: 1751: 1851:
 -----:-----:-----:
 Qc : 0.302: 0.302: 0.302:
 Cc : 1.510: 1.509: 1.508:
 Сф : 0.300: 0.300: 0.300:
 Сф` : 0.299: 0.299: 0.299:
 Сди: 0.003: 0.003: 0.003:
 Фоп: 237 : 240 : 243 :
 Уоп: 2.22 : 2.31 : 2.41 :
 : : :
 Ви : 0.002: 0.002: 0.001:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : 0.002: 0.001: 0.001:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~

y= 942 : Y-строка 2 Стах= 0.305 долей ПДК (x= 951.0; напр.ветра=186)  
 -----:  
 x= 51 : 151: 251: 351: 451: 551: 651: 751: 851: 951: 1051: 1151: 1251: 1351: 1451: 1551:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.302: 0.302: 0.302: 0.303: 0.303: 0.303: 0.304: 0.304: 0.304: 0.305: 0.304: 0.304: 0.304: 0.303: 0.303: 0.303:  
 Cc : 1.510: 1.511: 1.512: 1.514: 1.516: 1.517: 1.519: 1.521: 1.522: 1.523: 1.522: 1.520: 1.518: 1.516: 1.514: 1.513:  
 Сф : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:  
 Сф` : 0.299: 0.299: 0.298: 0.298: 0.298: 0.298: 0.297: 0.297: 0.297: 0.297: 0.297: 0.297: 0.298: 0.298: 0.298: 0.298:  
 Сди: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:  
 Фоп: 114 : 117 : 120 : 124 : 129 : 136 : 146 : 157 : 171 : 186 : 201 : 213 : 222 : 230 : 235 : 240 :  
 Уоп: 2.25 : 2.14 : 2.03 : 1.95 : 1.86 : 1.78 : 1.73 : 1.71 : 1.72 : 1.72 : 1.73 : 1.75 : 1.79 : 1.86 : 1.95 : 2.03 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :

```

Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

```

```

-----
x= 1651: 1751: 1851:
-----:-----:-----:
Qс : 0.302: 0.302: 0.302:
Сс : 1.511: 1.510: 1.509:
Сф : 0.300: 0.300: 0.300:
Сф` : 0.299: 0.299: 0.299:
Сди: 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп: 243 : 246 : 248 :
Uоп: 2.14 : 2.24 : 2.36 :
      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

```

y= 842 : Y-строка 3 Стах= 0.305 долей ПДК (x= 951.0; напр.ветра=189)
-----:
x= 51 : 151: 251: 351: 451: 551: 651: 751: 851: 951: 1051: 1151: 1251: 1351: 1451: 1551:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.302: 0.302: 0.303: 0.303: 0.303: 0.304: 0.304: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.304: 0.304: 0.303: 0.303: 0.303:
Сс : 1.510: 1.511: 1.513: 1.515: 1.517: 1.519: 1.521: 1.523: 1.525: 1.526: 1.524: 1.522: 1.519: 1.517: 1.515: 1.513:
Сф : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Сф` : 0.299: 0.298: 0.298: 0.298: 0.298: 0.298: 0.298: 0.297: 0.297: 0.297: 0.297: 0.297: 0.297: 0.298: 0.298: 0.298:
Сди: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:
Фоп: 108 : 110 : 113 : 116 : 121 : 128 : 137 : 150 : 168 : 189 : 207 : 221 : 231 : 238 : 243 : 247 :
Uоп: 2.21 : 2.08 : 1.98 : 1.87 : 1.77 : 1.68 : 1.59 : 1.56 : 1.59 : 1.62 : 1.60 : 1.63 : 1.69 : 1.77 : 1.87 : 1.96 :
 : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

```

x= 1651: 1751: 1851:
-----:-----:-----:
Qc : 0.302: 0.302: 0.302:
Cc : 1.512: 1.510: 1.509:
Cф : 0.300: 0.300: 0.300:
Cф` : 0.298: 0.299: 0.299:
Cди: 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп: 249 : 252 : 254 :
Uоп: 2.07 : 2.20 : 2.30 :
      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

y= 742 : Y-строка 4 Стах= 0.305 долей ПДК (x= 951.0; напр.ветра=194)

```

-----:
x= 51 : 151: 251: 351: 451: 551: 651: 751: 851: 951: 1051: 1151: 1251: 1351: 1451: 1551:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.302: 0.302: 0.303: 0.303: 0.303: 0.304: 0.304: 0.304: 0.305: 0.305: 0.305: 0.304: 0.304: 0.304: 0.303: 0.303:
Cc : 1.510: 1.512: 1.513: 1.515: 1.517: 1.519: 1.521: 1.522: 1.524: 1.526: 1.524: 1.522: 1.520: 1.518: 1.516: 1.514:
Cф : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Cф` : 0.299: 0.298: 0.298: 0.298: 0.298: 0.297: 0.297: 0.297: 0.297: 0.297: 0.297: 0.297: 0.297: 0.298: 0.298: 0.298:
Cди: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Фоп: 102 : 103 : 105 : 108 : 111 : 116 : 124 : 138 : 161 : 194 : 219 : 234 : 243 : 248 : 252 : 254 :
Uоп: 2.17 : 2.04 : 1.93 : 1.81 : 1.70 : 1.44 : 1.43 : 1.43 : 1.45 : 1.47 : 1.43 : 1.43 : 1.54 : 1.69 : 1.79 : 1.92 :
 : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

```

-----
x= 1651: 1751: 1851:
-----:-----:-----:
Qc : 0.302: 0.302: 0.302:
Cc : 1.512: 1.511: 1.509:
Cф : 0.300: 0.300: 0.300:
Cф` : 0.298: 0.299: 0.299:

```

Сди: 0.004: 0.004: 0.003:  
 Фоп: 256 : 258 : 259 :  
 Уоп: 2.03 : 2.16 : 2.26 :  
 : : :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.002:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.001:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~

у= 642 : Y-строка 5 Стах= 0.304 долей ПДК (х= 1151.0; напр.ветра=253)

| х= | 51 | 151 | 251 | 351 | 451 | 551 | 651 | 751 | 851 | 951 | 1051 | 1151 | 1251 | 1351 | 1451 | 1551 |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc | 0.302 | 0.302 | 0.303 | 0.303 | 0.304 | 0.304 | 0.304 | 0.303 | 0.302 | 0.302 | 0.303 | 0.304 | 0.304 | 0.304 | 0.303 | 0.303 |
| Cc | 1.511 | 1.512 | 1.514 | 1.516 | 1.518 | 1.519 | 1.519 | 1.515 | 1.512 | 1.512 | 1.515 | 1.520 | 1.520 | 1.518 | 1.516 | 1.514 |
| Cф | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 |
| Cф` | 0.299 | 0.298 | 0.298 | 0.298 | 0.298 | 0.297 | 0.297 | 0.298 | 0.298 | 0.298 | 0.298 | 0.297 | 0.297 | 0.298 | 0.298 | 0.298 |
| Сди: | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 |
| Фоп: | 95 | 96 | 97 | 98 | 100 | 102 | 106 | 109 | 156 | 201 | 246 | 253 | 257 | 260 | 262 | 263 |
| Уоп: | 2.15 | 2.02 | 1.90 | 1.76 | 1.64 | 1.43 | 1.41 | 1.36 | 1.47 | 1.45 | 1.30 | 1.41 | 1.43 | 1.64 | 1.76 | 1.89 |
| Ви | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |
| Ки | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0001 | 0001 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 |
| Ви | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.001 | | | 0.001 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 |
| Ки | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | | | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 |

~~~~~

х=	1651	1751	1851
Qc	0.302	0.302	0.302
Cc	1.512	1.511	1.509
Cф	0.300	0.300	0.300
Cф`	0.298	0.299	0.299
Сди:	0.004	0.004	0.003
Фоп:	264	265	265
Уоп:	2.01	2.13	2.25
Ви	0.002	0.002	0.002
Ки	0002	0002	0002

Ви : 0.002: 0.002: 0.001:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~

y= 542 : Y-строка 6 Стах= 0.304 долей ПДК (x= 1251.0; напр.ветра=273)

| x= | 51 | 151 | 251 | 351 | 451 | 551 | 651 | 751 | 851 | 951 | 1051 | 1151 | 1251 | 1351 | 1451 | 1551 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc | 0.302 | 0.302 | 0.303 | 0.303 | 0.304 | 0.304 | 0.304 | 0.303 | 0.302 | 0.301 | 0.303 | 0.304 | 0.304 | 0.304 | 0.303 | 0.303 |
| Cc | 1.511 | 1.512 | 1.514 | 1.516 | 1.518 | 1.519 | 1.519 | 1.515 | 1.508 | 1.506 | 1.514 | 1.518 | 1.519 | 1.518 | 1.516 | 1.514 |
| Cф | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 |
| Cф` | 0.299 | 0.298 | 0.298 | 0.298 | 0.298 | 0.297 | 0.297 | 0.298 | 0.299 | 0.299 | 0.298 | 0.298 | 0.297 | 0.298 | 0.298 | 0.298 |
| Cди | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.003 | 0.002 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 |
| Фоп | 89 | 89 | 88 | 88 | 88 | 87 | 85 | 71 | 46 | 326 | 292 | 275 | 273 | 273 | 272 | 272 |
| Uоп | 2.14 | 2.01 | 1.90 | 1.77 | 1.64 | 1.43 | 1.39 | 1.47 | 1.47 | 1.46 | 1.47 | 1.34 | 1.43 | 1.61 | 1.75 | 1.88 |
| | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| Ви | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.003 | 0.002 | 0.005 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |
| Ки | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 |
| Ви | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | : | : | : | : | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 |
| Ки | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | : | : | : | : | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 |

x= 1651: 1751: 1851:

| | | | |
|-----|-------|-------|-------|
| Qc | 0.302 | 0.302 | 0.302 |
| Cc | 1.512 | 1.511 | 1.509 |
| Cф | 0.300 | 0.300 | 0.300 |
| Cф` | 0.298 | 0.299 | 0.299 |
| Cди | 0.004 | 0.004 | 0.003 |
| Фоп | 272 | 271 | 271 |
| Uоп | 2.00 | 2.12 | 2.24 |
| | : | : | : |
| Ви | 0.002 | 0.002 | 0.002 |
| Ки | 0002 | 0002 | 0002 |
| Ви | 0.002 | 0.002 | 0.002 |
| Ки | 0001 | 0001 | 0001 |

y= 442 : Y-строка 7 Стах= 0.304 долей ПДК (x= 651.0; напр.ветра= 66)

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| x= | 51 | 151 | 251 | 351 | 451 | 551 | 651 | 751 | 851 | 951 | 1051 | 1151 | 1251 | 1351 | 1451 | 1551 |
| Qc | 0.302 | 0.302 | 0.303 | 0.303 | 0.304 | 0.304 | 0.304 | 0.304 | 0.304 | 0.303 | 0.304 | 0.304 | 0.304 | 0.304 | 0.303 | 0.303 |
| Cc | 1.511 | 1.512 | 1.514 | 1.516 | 1.518 | 1.520 | 1.521 | 1.519 | 1.518 | 1.517 | 1.518 | 1.520 | 1.520 | 1.518 | 1.516 | 1.514 |
| Cф | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 |
| Cф` | 0.299 | 0.298 | 0.298 | 0.298 | 0.298 | 0.297 | 0.297 | 0.297 | 0.298 | 0.298 | 0.298 | 0.297 | 0.297 | 0.298 | 0.298 | 0.298 |
| Cди | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 |
| Фоп | 82 | 81 | 80 | 78 | 76 | 72 | 66 | 53 | 25 | 342 | 311 | 296 | 289 | 285 | 282 | 281 |
| Uоп | 2.16 | 2.03 | 1.92 | 1.78 | 1.65 | 1.43 | 1.43 | 1.36 | 1.42 | 1.41 | 1.33 | 1.42 | 1.43 | 1.64 | 1.77 | 1.89 |
| | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| Ви | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 |
| Ки | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 |
| Ви | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 |
| Ки | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 |

| | | | |
|-----|-------|-------|-------|
| x= | 1651 | 1751 | 1851 |
| Qc | 0.302 | 0.302 | 0.302 |
| Cc | 1.512 | 1.511 | 1.509 |
| Cф | 0.300 | 0.300 | 0.300 |
| Cф` | 0.298 | 0.299 | 0.299 |
| Cди | 0.004 | 0.004 | 0.003 |
| Фоп | 279 | 278 | 277 |
| Uоп | 2.01 | 2.14 | 2.25 |
| | : | : | : |
| Ви | 0.002 | 0.002 | 0.002 |
| Ки | 0002 | 0002 | 0002 |
| Ви | 0.002 | 0.002 | 0.002 |
| Ки | 0001 | 0001 | 0001 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| y= | 342 | Y-строка | 8 | Стах= | 0.305 | долей | ПДК | (x= | 851.0; | напр.ветра= | 15) | | | | | |
| x= | 51 | 151 | 251 | 351 | 451 | 551 | 651 | 751 | 851 | 951 | 1051 | 1151 | 1251 | 1351 | 1451 | 1551 |
| Qc | 0.302 | 0.302 | 0.303 | 0.303 | 0.303 | 0.304 | 0.304 | 0.305 | 0.305 | 0.305 | 0.305 | 0.304 | 0.304 | 0.303 | 0.303 | 0.303 |
| Cc | 1.510 | 1.512 | 1.513 | 1.515 | 1.517 | 1.519 | 1.521 | 1.524 | 1.527 | 1.526 | 1.523 | 1.521 | 1.519 | 1.517 | 1.515 | 1.514 |
| Cф | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 |
| Cф` | 0.299 | 0.298 | 0.298 | 0.298 | 0.298 | 0.297 | 0.297 | 0.297 | 0.296 | 0.296 | 0.297 | 0.297 | 0.297 | 0.298 | 0.298 | 0.298 |

Сди: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
 Фоп: 76 : 74 : 72 : 69 : 65 : 59 : 50 : 36 : 15 : 348 : 326 : 312 : 302 : 296 : 292 : 289 :
 Уоп: 2.19 : 2.06 : 1.95 : 1.84 : 1.73 : 1.63 : 1.44 : 1.44 : 1.50 : 1.46 : 1.44 : 1.43 : 1.60 : 1.70 : 1.80 : 1.93 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

 x= 1651: 1751: 1851:
 -----:-----:-----:
 Qc : 0.302: 0.302: 0.302:
 Cc : 1.512: 1.510: 1.509:
 Cf : 0.300: 0.300: 0.300:
 Cf` : 0.298: 0.299: 0.299:
 Сди: 0.004: 0.003: 0.003:
 Фоп: 286 : 285 : 283 :
 Уоп: 2.03 : 2.16 : 2.27 :
 : : :
 Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : 0.002: 0.002: 0.001:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~

y= 242 : Y-строка 9 Стах= 0.305 долей ПДК (x= 851.0; напр.ветра= 10)  
 -----:  
 x= 51 : 151: 251: 351: 451: 551: 651: 751: 851: 951: 1051: 1151: 1251: 1351: 1451: 1551:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.302: 0.302: 0.303: 0.303: 0.303: 0.304: 0.304: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.304: 0.304: 0.303: 0.303: 0.303:  
 Cc : 1.510: 1.511: 1.513: 1.515: 1.516: 1.518: 1.521: 1.523: 1.525: 1.524: 1.523: 1.520: 1.518: 1.517: 1.515: 1.513:  
 Cf : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:  
 Cf` : 0.299: 0.299: 0.298: 0.298: 0.298: 0.298: 0.297: 0.297: 0.297: 0.297: 0.297: 0.297: 0.298: 0.298: 0.298: 0.298:  
 Сди: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:  
 Фоп: 70 : 67 : 64 : 60 : 55 : 49 : 39 : 27 : 10 : 352 : 335 : 322 : 313 : 306 : 300 : 296 :  
 Уоп: 2.23 : 2.12 : 2.01 : 1.91 : 1.82 : 1.74 : 1.69 : 1.65 : 1.65 : 1.64 : 1.61 : 1.64 : 1.71 : 1.78 : 1.88 : 1.98 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~

 x= 1651: 1751: 1851:
 -----:-----:-----:
 Qc : 0.302: 0.302: 0.302:
 Cc : 1.511: 1.510: 1.509:
 Cf : 0.300: 0.300: 0.300:
 Cf` : 0.298: 0.299: 0.299:
 Cди: 0.004: 0.003: 0.003:
 Фоп: 293 : 291 : 289 :
 Уоп: 2.09 : 2.21 : 2.32 :
 : : :
 Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : 0.002: 0.002: 0.001:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~

y= 142 : Y-строка 10 Стах= 0.304 долей ПДК (x= 851.0; напр.ветра= 8)  
 -----:  
 x= 51 : 151: 251: 351: 451: 551: 651: 751: 851: 951: 1051: 1151: 1251: 1351: 1451: 1551:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.302: 0.302: 0.302: 0.303: 0.303: 0.303: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.303: 0.303: 0.303: 0.302:  
 Cc : 1.509: 1.511: 1.512: 1.514: 1.515: 1.517: 1.519: 1.520: 1.521: 1.521: 1.520: 1.519: 1.517: 1.515: 1.514: 1.512:  
 Cf : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:  
 Cf` : 0.299: 0.299: 0.298: 0.298: 0.298: 0.298: 0.297: 0.297: 0.297: 0.297: 0.297: 0.297: 0.298: 0.298: 0.298: 0.298: 0.298:  
 Cди: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:  
 Фоп: 64 : 61 : 58 : 53 : 48 : 41 : 32 : 21 : 8 : 354 : 341 : 330 : 320 : 313 : 308 : 303 :  
 Уоп: 2.28 : 2.19 : 2.08 : 1.98 : 1.91 : 1.85 : 1.79 : 1.77 : 1.77 : 1.76 : 1.76 : 1.77 : 1.80 : 1.88 : 1.96 : 2.05 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~

 x= 1651: 1751: 1851:
 -----:-----:-----:

Qc : 0.302: 0.302: 0.302:
 Cc : 1.511: 1.510: 1.508:
 Cf : 0.300: 0.300: 0.300:
 Cf` : 0.299: 0.299: 0.299:
 Cди: 0.004: 0.003: 0.003:
 Фоп: 299 : 296 : 294 :
 Уоп: 2.16 : 2.25 : 2.36 :
 : : :
 Ви : 0.002: 0.002: 0.001:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : 0.002: 0.002: 0.001:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~

у= 42 : Y-строка 11 Стах= 0.304 долей ПДК (x= 951.0; напр.ветра=355)

x= 51 :	151:	251:	351:	451:	551:	651:	751:	851:	951:	1051:	1151:	1251:	1351:	1451:	1551:
Qc :	0.302:	0.302:	0.302:	0.302:	0.303:	0.303:	0.303:	0.304:	0.304:	0.304:	0.304:	0.303:	0.303:	0.303:	0.302:
Cc :	1.509:	1.510:	1.511:	1.512:	1.514:	1.515:	1.517:	1.518:	1.518:	1.518:	1.518:	1.517:	1.515:	1.514:	1.511:
Cf :	0.300:	0.300:	0.300:	0.300:	0.300:	0.300:	0.300:	0.300:	0.300:	0.300:	0.300:	0.300:	0.300:	0.300:	0.300:
Cf` :	0.299:	0.299:	0.299:	0.298:	0.298:	0.298:	0.298:	0.298:	0.298:	0.298:	0.298:	0.298:	0.298:	0.298:	0.299:
Cди:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.004:
Фоп:	59 :	56 :	52 :	47 :	42 :	35 :	27 :	17 :	6 :	355 :	344 :	335 :	326 :	319 :	309 :
Уоп:	2.36 :	2.25 :	2.17 :	2.08 :	2.00 :	1.95 :	1.91 :	1.88 :	1.87 :	1.86 :	1.87 :	1.89 :	1.93 :	1.98 :	2.14 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :
Ви :	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :	0001 :

~~~~~

 x= 1651: 1751: 1851:
 -----:-----:-----:
 Qc : 0.302: 0.302: 0.302:
 Cc : 1.510: 1.509: 1.508:
 Cf : 0.300: 0.300: 0.300:
 Cf` : 0.299: 0.299: 0.299:
 Cди: 0.003: 0.003: 0.003:
 Фоп: 305 : 302 : 299 :

Уоп: 2.23 : 2.32 : 2.36 :
 : : :
 Ви : 0.002: 0.002: 0.001:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : 0.002: 0.001: 0.001:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 851.0 м, Y= 342.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.3053459 доли ПДКмр
	1.5267296 мг/м3

~~~~~

Достигается при опасном направлении 15 град.
 и скорости ветра 1.50 м/с
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Режим | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |
|--|-------------|-------|-----|------------|---------------|------------------------------|--------|-----------------|
| ---- | Объ.Пл Ист. | ----- | --- | М- (Мг) -- | -С[доли ПДК]- | ----- | ----- | ---- b=C/M ---- |
| Фоновая концентрация Cf` | | | | | 0.2964361 | 97.1 (Вклад источников 2.9%) | | |
| 1 | 000101 0002 | 1 | Т | 0.3500 | 0.0045468 | 51.03 | 51.03 | 0.012990968 |
| 2 | 000101 0001 | 1 | Т | 0.3200 | 0.0043630 | 48.97 | 100.00 | 0.013634453 |
| ----- | | | | | | | | |
| Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников) | | | | | | | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Город :349 Ереван.
 Объект :0001 ООО Эдмет, Ереван, ул. Ширака 47/6.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 16.12.2025 17:07
 Примесь :0337 - Углерода оксид
 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

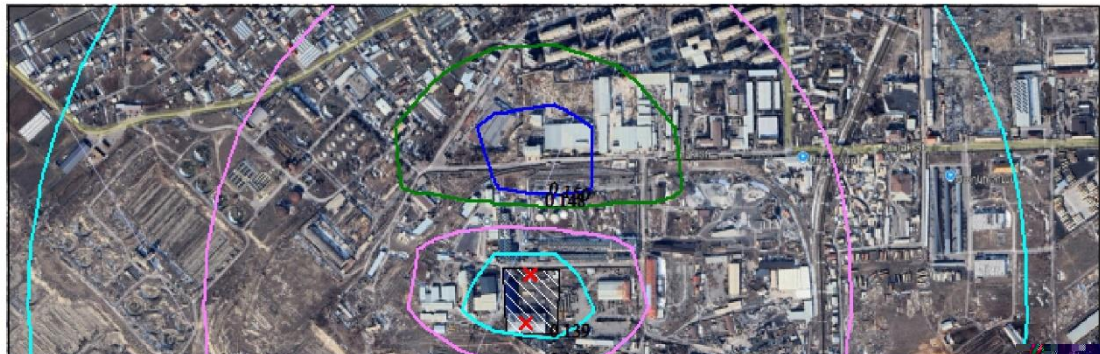
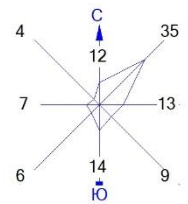
В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.3053459 долей ПДКмр
 = 1.5267296 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 851.0 м

(X-столбец 9, Y-строка 8) $Y_m = 342.0$ м
При опасном направлении ветра : 15 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.50 м/с

Город : 349 Ереван-78
 Объект : 0001 ООО Эдмет, Ереван, ул. Ширака 47/6 Вар.№ 1
 ПК ЭРА v4.0, Модель: MPP-2017
 0301 Азота диоксид



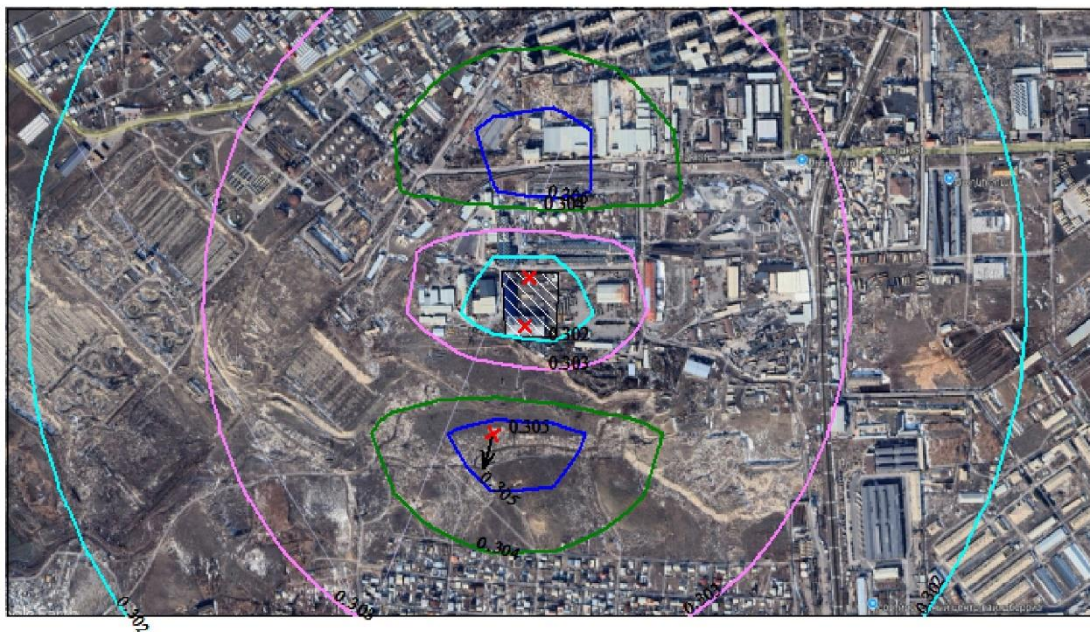
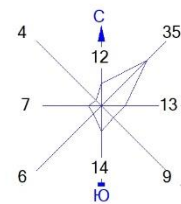
Условные обозначения:
 Территория предприятия
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.139 ПДК
 0.144 ПДК
 0.148 ПДК
 0.150 ПДК

0 101 303м.
 Масштаб 1:10100

Режим работы предприятия: 1 - Основной
 Макс концентрация 0.1521415 ПДК достигается в точке $x=851$ $y=342$
 При опасном направлении 15° и опасной скорости ветра 1.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19×11
 Расчет на существующее положение.

Город : 349 Ереван-78
 Объект : 0001 ООО Эдмет, Ереван, ул. Ширака 47/6 Вар.№ 1
 ПК ЭРА v4.0, Модель: MPP-2017
 0337 Углерода оксид



Условные обозначения:
 Территория предприятия
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.302 ПДК
 0.303 ПДК
 0.304 ПДК
 0.305 ПДК

0 101 303м.
 Масштаб 1:10100

Режим работы предприятия: 1 - Основной
 Макс концентрация 0.3053459 ПДК достигается в точке $x=851$ $y=342$
 При опасном направлении 15° и опасной скорости ветра 1.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19×11
 Расчёт на существующее положение.

Պատվիրատու՝ «ՔՈՆՍԵԿՈԱՐԴ» ՍՊԸ
Պայմանագրի համար՝ L- 25/23
Նմուշառման սկիզբ՝ նոյեմբերի 05, 2025թ.
Նմուշառման ավարտ՝ նոյեմբերի 12, 2025թ.
Նմուշների ստացման ամսաթիվ՝ նոյեմբերի 13, 2025թ.
Արդյունքների տրման ամսաթիվ՝ նոյեմբերի 26, 2025թ.
Նմուշի մատրիցա՝ օդ
Նմուշառող՝ Պատվիրատու

Հաստատում եմ

«Հիպերոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի տնօրեն՝

Լ. Ազիզյան

ՓՈՐՁԱՐԿՄԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ\_263\_2025

| Նմուշի անվանումը | Միջին օրական կոնցենտրացիա, մգ/մ3 | Միջին օրական կոնցենտրացիա, մգ/մ3 |
|-----------------------------|---|---|
| | Ծծմբի երկօքսիդ
(ՍԹՎ <sub>միջ.օր</sub> = 0.05 մգ/մ <sup>3</sup>) | Ազոտի երկօքսիդ
(ՍԹՎ <sub>միջ.օր</sub> = 0.04 մգ/մ <sup>3</sup>) |
| PS_4_«Մել Մետալ» ՍՊԸ տարածք | 0.0335 | 0.0221 |
| PS_5_«Էդմետ» ՍՊԸ նմուշ 1 | 0.0226 | 0.0349 |
| PS_6_«Էդմետ» ՍՊԸ նմուշ 2 | 0.0305 | 0.0300 |

ՍԹՎ-սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիա:

Արդյունքները վերաբերում են միայն փորձարկված նմուշներին:

Հավաստում եմ

Տնօրենի տեղակալ՝

Գ. Շահնազարյան

Մթնոլորտային օդի որակի
մոնիթորինգի ծառայության պետ՝

Գ. Հակոբյան



Պատվիրատու՝ «Քոնսեկուարդ» ՍՊԸ

Կոնտակտային տվյալները՝ (+37491) 58-66-35

Պայմանագրի համարը՝ L-25/23

Նմուշառման ամսաթիվը՝ -

Նմուշների ստացման ամսաթիվը՝ նոյեմբերի 06, 2025թ.

Լաբորատոր փորձարկումների ամսաթիվը՝ նոյեմբերի 06-10, 2025թ.

Արդյունքների տրման ամսաթիվը՝ նոյեմբերի 11, 2025թ.

Նմուշառող՝ պատվիրատու

Նմուշառման պլան/մեթոդ՝ -

Նմուշառման հաշվետվություն՝ -

Նմուշի տեսակը՝ հող

Նմուշառման վայրի հասցե/կոորդինատներ՝ -

Նմուշի քանակ՝ 2 նմուշ (1.5 կգ, պոլիէթիլենային տոպրակով)

Փորձարկման հաշվետվությունում ներկայացված է 2 նմուշ

Հաստատում եմ

«Հիդրոէկոլոգիայի և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի

տնօրեն՝

Լ. Ազիզյան

ՓՈՐՁԱՐԿՄԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ № 249\_2025

Նմուշի նույնականացման համարն ըստ պատվիրատուի՝ ք. Երևան «Էդմետ» ՍՊԸ տարածք

Նմուշի նույնականացման համարն ըստ ՓԼ-ի՝ ՊՀ 230

| h.h. | Փորձարկված ցուցանիշի անվանումը | Փորձարկման մեթոդը | Չափման միավորը | Փորձարկման արդյունքը | Չափման անորոշություն* |
|------|--------------------------------|-------------------|----------------|----------------------|-----------------------|
| 1. | Ալյումին | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 20544 | - |
| 2. | Սիլիցիում | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 49965 | - |
| 3. | Ֆոսֆոր | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | <50 | - |
| 4. | Ծծումբ | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 836 | - |
| 5. | Քլոր | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 1104 | - |
| 6. | Կալիում | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 8376 | - |
| 7. | Կալցիում | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 82604 | - |
| 8. | Տիտան | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 3118 | - |
| 9. | Վանադիում | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | <25 | - |
| 10. | Քրոմ | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 84 | - |
| 11. | Մանգան | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 681 | - |
| 12. | Երկաթ | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 32945 | - |
| 13. | Նիկել | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 66 | - |
| 14. | Պղինձ | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 43 | - |
| 15. | Ցինկ | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 79 | - |
| 16. | Արսեն | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 13 | - |
| 17. | Սելեն | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | <5 | - |
| 18. | Ռութիլիում | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 54 | - |
| 19. | Ստրոնցիում | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 475 | - |
| 20. | Իտրիում | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 26 | - |
| 21. | Ցիրկոնիում | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 119 | - |
| 22. | Նիոբիում | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 11 | - |
| 23. | Մոլիբդեն | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | <5 | - |
| 24. | Արծաթ | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | <5 | - |
| 25. | Կադմիում | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | <5 | - |
| 26. | Անագ | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | <5 | - |
| 27. | Ծարիր | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | <5 | - |
| 28. | Վոլֆրամ | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | <5 | - |
| 29. | Սնդիկ | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | <5 | - |

| h.h. | Փորձարկված ցուցանիշի անվանումը | Փորձարկման մեթոդը | Չափման միավորը | Փորձարկման արդյունքը | Չափման անորոշություն* |
|------|--------------------------------|-------------------|----------------|----------------------|-----------------------|
| 30. | Կապար | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 37 | - |
| 31. | Բիսմութ | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | <5 | - |
| 32. | Թորիում | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 16 | - |
| 33. | pH | ՀՍ ԻՍՕ 10390-2012 | - | 8.59 | - |

Նմուշի նույնականացման համարն ըստ պատվիրատուի՝ **ք. Երևան «Էդմետ» ՍՊԸ տարածք**

Նմուշի նույնականացման համարն ըստ ՓԼ-ի՝ **ՊՀ 231**

| h.h. | Փորձարկված ցուցանիշի անվանումը | Փորձարկման մեթոդը | Չափման միավորը | Փորձարկման արդյունքը | Չափման անորոշություն* |
|------|--------------------------------|-------------------|----------------|----------------------|-----------------------|
| 35. | Ալյումին | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 29634 | - |
| 36. | Սիլիցիում | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 58455 | - |
| 37. | Ֆոսֆոր | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 942 | - |
| 38. | Ծծումբ | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 802 | - |
| 39. | Բոր | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 1438 | - |
| 40. | Կալիում | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 10221 | - |
| 41. | Կալցիում | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 27262 | - |
| 42. | Տիտան | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 3190 | - |
| 43. | Վանադիում | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | <25 | - |
| 44. | Քրոմ | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 237 | - |
| 45. | Մանգան | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 719 | - |
| 46. | Երկաթ | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 36054 | - |
| 47. | Նիկել | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 69 | - |
| 48. | Պղինձ | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 69 | - |
| 49. | Ցինկ | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 106 | - |
| 50. | Արսեն | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 13 | - |
| 51. | Սելեն | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | <5 | - |
| 52. | Ռուբիդիում | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 71 | - |
| 53. | Ստրոնցիում | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 370 | - |
| 54. | Իտրիում | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 24 | - |
| 55. | Ցիրկոնիում | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 146 | - |
| 56. | Նիոբիում | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 12 | - |
| 57. | Մոլիբդեն | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | <5 | - |
| 58. | Արծաթ | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | <5 | - |
| 59. | Կադմիում | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | <5 | - |
| 60. | Անագ | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | <5 | - |
| 61. | Ծարիր | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | <5 | - |
| 62. | Վոլֆրամ | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | <5 | - |
| 63. | Սնդիկ | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | <5 | - |
| 64. | Կապար | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 33 | - |
| 65. | Բիսմութ | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | <5 | - |
| 66. | Թորիում | ԻՍՕ 13196:2013 | մգ/կգ | 13 | - |
| 67. | pH | ՀՍ ԻՍՕ 10390-2012 | - | 8.76 | - |

Փորձարկումների իրականացման վայրը՝ Պ. Սևակ 5/2

Փորձարկման հաշվետվությունը կազմված է 2 օրինակից (3 էջից)

\*Չափման անորոշությունը տրամադրվում է, եթե չափման անորոշությունն ազդում է սահմանված սահմանի համապատասխանության վրա կամ դա առնչվում է փորձարկման արդյունքների հավաստիության կամ կիրառման հետ կամ պահանջում է պատվիրատուն:

Արդյունքերը վերաբերում են միայն փորձարկված նմուշ(ներ)ին:

Փորձարկման հաշվետվությունը օգտագործելուց նշել սկզբնաղբյուրը:

Ստուգող՝

Տնօրենի տեղակալ՝

Գ. Շահնազարյան

Հողերի, հատակային նստվածքների և հիդրոկենսաբանական մոնիթորինգի
ծառայության պետ՝

Վ. Քառյան

Կատարող՝

Հողերի, հատակային նստվածքների և հիդրոկենսաբանական մոնիթորինգի
ծառայության գլխավոր մասնագետ՝

Հ.Մինասյան

Մ. Նազինյան