

«ՄԵԼ ՄԵՏԱԼ»

Սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն

Բանեցված կապարաթթվային մարտկոցների
վերամշակման գործարանի վերազինման

*Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության
գնահատման հաշվետվություն
(լրամշակված)*

Ձեռնարկող՝
«ՄԵԼ ՄԵՏԱԼ» ՍՊԸ

(ստորագրություն) Կ.Տ.

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ	4
2. ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԻՐԱՎԱԿԱՆ ՀԻՄՔԵՐԸ	6
3. ՆԱԽԱԳԾԻ ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔՆԵՐԸ, ԱՅԴ ԹՎՈՒՄ՝ ԶՐՈՅԱԿԱՆ ՏԱՐԲԵՐԱԿԸ	8
3.1. Զրոյական տարբերակ	8
3.2. Քննարկվող տարբերակներ	8
4. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՔԻ՝ ԱՅԴ ԹՎՈՒՄ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ	10
4.1. Տեղադիրքը	10
4.2. Կլիմայական պամանները	12
4.3. Օդային ավազան	15
4.4. Զրային ռեսուրսները	15
4.5. Հողերի բնութագիրը	16
4.6. Կենսաբազմազանություն	17
4.6.1. Բուսական աշխարհ	17
4.6.2. Կենդանական աշխարհ	18
4.7. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ	18
5. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	19
5.1. Առկա իրավիճակը	19
5.2. Օգտագործվող հումքի բնութագրերը	19
5.2.1. Մարտկոցների բնութագիրը	19
5.2.2. Կապարի թափոն	20
5.2.3. Ծծմբական թթու	20
5.3. Արտադրական գործընթացների նկարագրությունը	21
5.3.1. Բանեցված կապարաթթվային մարտկոցների վերամշակման տեղամաս 21	21
5.3.2. Կապարի թափոնների հալման տեղամաս	22
5.3.3. Գազամաքրման համակարգեր	22
6. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԿԱՆԽԱՏԵՍՎՈՂ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ 27	27
6.1. Հիմնական բնապահպանական և սոցիալական ռիսկերը	27
6.2. Ազդեցություն մթնոլորտային օդի որակի վրա	27
6.2.1. Ծծմբական թթվի արտանետումները	27
6.2.2. Կապարի ձուլում	27
6.2.3. Արտանետումների կազմակերպում	28
6.3. Զրային ռեսուրսներ	32
6.3.1. Զրոգտագործում	32
6.3.2. Զրահեռացում	32
6.4. Թափոնների կառավարում	33
6.5. Ազդեցությունը կենդանական և բուսական աշխարհի վրա	34
6.6. Սոցիալական ազդեցությունը	34
6.7. Կումուլյատիվ (հավաքական) ազդեցություն	35
7. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՎՆԱՍԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ	36

8. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ ԿԱՄ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ	38
9. ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ ԵՎ ՎԹԱՐԱՅԻՆ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐՈՒՄ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ	39
10. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ	41
11. Մոնիթորինգի պլան	44
ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ	45
ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ	46
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 1. Գետնամերձ կոնցենտրացիաների հաշվարկի արդյունքները.....	46
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2. 3-րդ հանրային քննարկումների հայտարարություն, մասնակիցների ցանկ և արձանագրություն.....	102
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 3. Զաղվածք պետական միասնական գրանցամատյանից/պետ. ռեգիստրի վկայական/.....	107
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 4. Սեփականության վկայական	108
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 5. Պետական տուրքի վճարման անդորրագիր	110

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

«ՄԵԼ ՄԵՏԱԼ» սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերության կողմից մշակված, բանեցված կապարաթթվային մարտկոցների վերամշակման գործարանի վերազինման՝ շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման սույն հաշվետվությունը կազմված է «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքի և ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման փորձաքննական կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից 15.04.2022թ. ներկայացված ՏԱ21 տեխնիկական առաջադրանքի պահանջների հիման վրա:

Սույն փորձաքննական գործընթացի սկզբնական փուլում որպես Ձեռնարկող հանդես է եկել ԱՍ ՄԵՏԱԼ ՍՊ ընկերությունը, սակայն գործընթացի հետագա փուլում ԱՍ ՄԵՏԱԼ ՍՊ ընկերությունն իր իրավունքները փոխանցել է ՄԵԼ ՄԵՏԱԼ ՍՊ ընկերությանը, որից հետո որպես Ձեռնարկող է հանդես եկել ՄԵԼ ՄԵՏԱԼ ՍՊ ընկերությունը: Այս մասին պաշտոնական գրությամբ 09.06.2022թ-ին պատշաճ կերպով ծանուցում է ուղարկվել ՇՄ նախարարությանը, որը վերջինիս կողմից 15.06.2022թ-ի N 4/26.5/9351 գրությամբ ընդունվել է ի գիտություն: Ուսումնասիրելով շուկան, նոր Ձեռնարկողը որոշել է հրաժարվել պղնձի և ալյումինի թափոնների ձուլումից(ինչը նախատեսված էր նախնական գնահատման փուլում և համապատասխանաբար արտացոլված է եղել տրամադրված Տեխնիկական առաջադրանքում) և համապատասխանաբար այդ նպատակի վառարաններ չեն նախատեսվում: Այս հանգամանքով պայմանավորված, որոշակի տարբերություն կա նախատեսվող գործընթացի նախնական գնահատման հայտով և հետագայում ՇՄԱԳ հաշվետվությամբ ներկայացված գործընթացների միջև, ինչը պայմանավորված է ի հայտ եկած նոր գործարար հանգամանքներով, որը ներկայացվեց վերևում: Սույն ՇՄԱԳ հաշվետվության շրջանակներում հարկ է նշել, որ այս հանգամանքը շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության տեսանյունից կարելի է դիտարկել դրական ցուցանիշ՝ պայմանավորված ի սկզբանե նախատեսված արտադարական ծավալների, տեխնոլոգիական գործընթացների՝ հետևաբար նաև շրջակա միջավայրի վրա ակնկալվող հնարավոր բացասական ազդեցության ծավալների նվազեցմամբ:

Սույն հաշվետվությունում ներկայացված են տեղանքների բնակլիմայական և սոցիալական ելակետային տվյալները:

Հաշվետվությունում նկարագրված են գործունեության տեխնոլոգիական բնութագրերը, օգտագործվող հումքը և տեխնիկական միջոցները:

Դիտարկվել են այլընտրանքային տարբերակները, ներառյալ գրոյական տարբերակը:

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:

Սույն հաշվետվությունում ներկայացվող գործունեությունը վերաբերում է վտանգավոր թափոնների գործածության գործունեությանը և իրականացվելու է ՀՀ Արարատի մարզի Արտաշատ քաղաքի արտադրական գոտում՝ Արտադրական հանգույց, 8 հասցեում, նախկինում գործող մետաղների վերամշակման գործարանի տարածքում:

Նախաձեռնության ձեռնարկող է «ՄԵԼ ՄԵՏԱԼ» սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերությունը:

Տարածքը գտնվում է արդյունաբերական գոտում, շրջակայքում գործում են այլ արտադրական կազմակերպություններ, սպասարկման օբյեկտներ և պահեստային տարածքներ:

2. ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԻՐԱՎԱԿԱՆ ՀԻՄՔԵՐԸ

Նախատեսվող գործունեության կազմակերպումն իրականացվելու է բնապահպանության բնագավառում ՀՀ ստանձնած միջազգային պարտավորություններով և ՀՀ օրենսդրության (օրենքների և ենթաօրենսդրական ակտերի) այն պահանջներով, որոնք առնչվում են շրջակա միջավայրի պահպանության և մասնավորապես նախատեսվող գործունեության կարգավորման հետ: Դրանցից հիմնականներն են՝

1. ՀՀ Հողային օրենսգիրք (02.5.2001թ.),
2. ՀՀ Ջրային օրենսգիրք (04.6.2002թ.),
3. <<Թափոնների մասին>> ՀՀ օրենք (24.11.2004 թ.),
4. <<Վարչական իրավախախտումների մասին>> ՀՀ օրենք (07.02.2012թ.),
5. <<Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին>> ՀՀ օրենք (01.11.1994թ.),
6. <<Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին>> ՀՀ օրենք (21.06.2014թ.),
7. <<Բնապահպանական վերահսկողության մասին>> ՀՀ օրենք (11.04.2005թ.),
8. Հայաստանի Հանրապետության բնապահպանական և բնօգտագործման վճարների մասին օրենք
9. Հայաստանի Հանրապետության բնապահպանական վճարների դրույքաչափերի մասին օրենք Հայաստանի Հանրապետության բնապահպանական իրավախախտումների հետևանքով կենդանական և բուսական աշխարհին պատճառած վնասի հատուցման սակագների մասին օրենք
10. Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարարի 6 մայիսի 2002թ. N 138 հրաման “Աղմուկն աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում և բնակելի կառուցապատման տարածքներում” N2 – III – 11.3 սանիտարական նորմերը հաստատելու մասին”
11. Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարարի 25 հունվարի 2010թ. N 01-Ն հրաման “Հողի որակին ներկայացվող հիգիենիկ պահանջներ N 2.1.7.003-10 սանիտարական կանոնները և նորմերը հաստատելու մասին”
12. Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարարի 17 մայիսի 2006 թվականի N 533-Ն հրաման “Աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում թրթռման (վիբրացիայի) հիգիենիկ նորմերը ՀՆN 2.2.4-009-06 հաստատելու մասին”
13. <<Հայաստանի Հանրապետությունում վտանգավոր թափոնների գործածության գործունեության լիցենզավորման կարգը հաստատելու մասին>> ՀՀ կառավարության 30.06.2003թ-ի N 121-Ն որոշում:
14. «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-211, 27.11.2006թ.),
15. «Կենդանական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-52, 03.04.2000թ.),

16. «Բուսական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-22, 23.11.1999թ.),
17. ՀՀ կենդանիների Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N71-Ն որոշում,
18. ՀՀ բույսերի Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N72-Ն որոշում,
19. ՀՀ կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի «Հայաստանի Հանրապետության բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին» N 967-Ն որոշում,

Համաձայն <<Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին>> ՀՀ օրենքի 14-րդ հոդվածով սահմանված դասակարգումների, նախատեսվող գործունեությունը դասվում է <<Ա>> կատեգորիայի և ենթակա է փորձաքննության՝ երկու փուլով:

3. ՆԱԽԱԳԾԻ ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔՆԵՐԸ, ԱՅԴ ԹՎՈՒՄ՝ ԶՐՈՅԱԿԱՆ ՏԱՐԲԵՐԱԿԸ

3.1. Զրոյական տարբերակ

Զրոյական կամ առանց գործողության տարբերակ նշանակում է, որ որևէ փոփոխություն տեղի չի ունենում և բանեցրած մարտկոցների հավաքում և առաքում չի իրականացվում: Այս դեպքում՝

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

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

- Հանրապետության տարբեր վայրերում կադտոտվի բանեցված մարտկոցներում պարունակվող էլեկտրոլիտների արտահոսքով և կապարի միացություններով, որոնք խիստ թունավոր և վտանգավոր նյութեր են,
- 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:

3.2. Քննարկվող տարբերակներ

Դիտարկվել են ստորև ներկայացված 2 տարբերակները.

Ա. Ընդունվում են միայն դատարկ մարտկոցներ, որոնք կուտակվում են փակ շինությունում և որոշակի քանակի դեպքում բարձվում են գնորդի տրանսպորտային միջոցների մեջ և առաքվում:

Այս տարբերակի առավելություններն են.

- Ցածր ծախսայնություն
- Ընդունման և պահեստավորման համար ավելի քիչ տարածքներ

Տարբերակի թերությունները՝

- Միայն դատարկ մարտկոցներ ընդունելու պահանջը կարող է պատճառ հանդիսանալ մասնավոր անձանց և մասնագիտացված կազմակերպությունների համար նախօրոք դատարկել մարտկոցները, ընդ որում թթվային մնացորդները (լուծույթները) կարող են լցվել բնական միջավայր և աղտոտել այն:

Բ. Ընդունվում են ինչպես լրակազմ, անպես էլ դատարկ կամ մասնատված մարտկոցներ, կատարվում է մարտկոցների դատարկում և հավաքված լուծույթի վնասագերծում: Դատարկված մարտկոցները կուտակվում են և առաքվում գնորդին, իսկ հավաքված լուծույթի չեզոքացումն իրականացվում է «ՄԵԼ ՄԵՏԱԼ» ՍՊԸ-ի կողմից, տեղում՝ հանգած կրի միջոցով:

Այս տարբերակի առավելություններն են.

- Բացառվում է թթվային մնացորդների անկանոն դատարկումը և շրջակա միջավայրի աղտոտումը
- Հնարավորություն է ստեղծվում ընդունել և առաքել ավելի շատ մարտկոցներ:

Տարբերակի թերությունները՝

- Լրացուցիչ կապիտալ ծախսեր թթվի հավաքման հանգույցի կազմակերպման և ընթացիկ ծախսեր այդ հանգույցի շահագործման համար,
- սպասարկող անձնակազմի ուսուցում վտանգավոր նյութերի (ծծմբական թթու) հետ վարվելու նպատակով:

Վերլուծելով նշված տարբերակների դրական և բացասական կողմերը, ինչպես նաև հաշվի առնելով ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության “Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման փորձաքննական կենտրոն” ՊՈԱԿ-ի պահանջը, ընտրվել է երկրորդ տարբերակը: Ընդ որում, այս տարբերակը ընտրվել է վատագույն պայմանների համար՝ երբ բոլոր մարտկոցները կարող են լինել թթվով և թթվային լուծույթի ընդունման համար նախատեսվել են առավելագույն տարողությամբ թթվակայուն կոնտեյներ /բաքեր/:

4. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՔԻ՝ ԱՅԴ ԹՎՈՒՄ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

4.1. Տեղադիրքը

Նախատեսվող գործունեությունը ծավալվելու է ՀՀ Արարատի մարզի Արտաշատ քաղաքի Արտադրական հանգույց, 8 հասցեում գտնվող գործարանում: Գործարանի հարևանությամբ՝ ամենամոտը ավելի քան 340 մ հեռավորությամբ տեղակայված է այլ արտադրական հանգույց: Երևան-Երասխա Մ-2 միջպետական ճանապարհից հեռավորությունն ավելի քան 310 մ է: Ամենամոտ բնակելի տունը տեղակայված է 302 մ հեռավորությամբ: Թիվ 8 արտադրական հանգույցի անմիջական հարևանությամբ տեղակայված բնակելի թաղամասեր չկան, իսկ համեմատաբար մոտ տեղակայված կառուցվածքները Թիվ 8 արտադրական հանգույցի ֆունկցիոնալ ենթակառույցներն ու մասնաշենքերն են:

Տեղանքի իրադրության սխեման բերված է ստորև՝ Նկար 1-ում:

Գեոմորֆոլոգիական տեսակետից բնութագրվող տարածքը հարթ է, բացարձակ նիշերի տարբերությունը ծովի մակերևույթից կազմում է մոտ 850- 900մ:

Արտաշատ համայնքը գտնվում է Արարատյան հարթավայրի կենտրոնական հատվածում, Արաքս գետի ավազանում: Երկրաբանական կառուցվածքի և տեկտոնիկայի գոյություն ունեցող ուսումնասիրությունների համաձայն՝ բնութագրվող տեղանքի երկրաբանական կառուցվածքի ձևավորմանը մասնակցում են գրունտների հզոր շերտախումբ: Գրունտների վերին շերտերում մեծ տարածում ունեն ժամանակակից և էոցին-միոցենի գետալճային, կրաքարային և հրաբխածին տարբեր հզորությունների գրունտներ:

Սեյսմիկ բնութագրերը

Համաձայն ՀՀՇՆ II-6.02-2006 «Սեյսմակայուն շինարարության նախագծման նորմեր»-ի և ՀՀ տարածքի սեյսմիկ գոտիավորման քարտեզի՝ տեղամասը գտնվում է սեյսմիկ երրորդ գոտում: Գրունտների հնարավոր սեյսմիկ արագացումները կազմում են $A=0.4g$ և ունի 9 և ավելի բալ սեյսմիկ ռիսկայնության աստիճան:

4.2. Կլիմայական պայմանները

Տվյալները բերված են ըստ ՀՀՇՆ II-7-01-2011 «Շինարարական կլիմայաբանություն» նորմատիվային փաստաթղթի: Բնութագրվող տարածքին, քանի որ գտնվում է Արտաշատ քաղաքում, բնորոշ են «Տաք» կլիմայական ցուցանիշները: Արտաշատ քաղաքին բնութագրական են շոգ և չորային ամառները: Բարձրությունը ծովի մակարդակից կազմում է 829.1 մետր: Օդի հուլիսյան առավելագույն միջին ջերմաստիճանը $+25.30^{\circ}\text{C}$ է, իսկ հունվար ամսի միջին ջերմաստիճանը՝ -3.6°C : Բցարձակ առավելագույն ջերմաստիճանը $+43^{\circ}\text{C}$ է, իսկ բացարձակ նվազագույնը՝ -29°C : Օդի միջին հարաբերական խոնավությունը 64 % է, տարեկան տեղումների քանակը՝ 254 մմ: Քամու միջին արագությունը կազմում է 2-3 մ/վրկ: Տարվա մեջ ձնածածկույթով օրերի թիվը 36 է: Կայուն ձյան ծածկույթ չի ձևավորվում: Միջին տվյալներով ձմեռը սկսվում է դեկտեմբերի երկրորդ կեսից և վերջանում մարտի առաջին կեսին: Բնահողի սառչելու առավելագույն խորությունը հասնում է 40 սմ:

Ստորև բերված են տեղանքի կլիմայական ցուցանիշները ըստ Արտաշատի օդերևութաբանական կայանի տվյալների:

Աղյուսակ 4.1. Մթնոլորտային օդի միջին ջերմաստիճանը

Օդերևութա- բանական կայան	Օդերևութա- բանական կայանի բարձրությո- նը, մ	Միջին ջերմաստիճանը ըստ ամիսների, C0												Միջին տարե- կան	Բացար- ձակ նվազա- գույն	Բացարձակ առավելա- գույն
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Արտաշատ	829	-3.6	-0.9	5.6	12.7	17.5	21.5	25.3	24.8	19.8	13.0	6.0	-0.6	11.8	- 29	43

Աղյուսակ 4.2. Օդի հարաբերական խոնավությունը

	Բարձրությունը ծովի մակարդակից, մ	Օդի հարաբերական խոնավությունը ըստ ամիսների, %												Միջին տարեկան	Միջին ամսական ժ. 15-ին	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		հունվարին	օգոստոսին
Արտաշատ	829	78	73	63	58	59	54	51	52	57	68	73	79	64	64	32

Աղյուսակ 4.3. Մթնոլորտային տեղումները և ձնածածկույթը

Օդերևութա- բանական կայան	Տեղումների քանակը միջին ամսական / օրական առավելագույն, մմ												Ձնածածկույթ, մմ		
	Ըստ ամիսների												Առավելագույն տասնօրյակային ձնածածկույթը	Տարվա ձնածածկույթի օրերը	Չյան մեջ ջրի առավելագույն քանակը
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Արտաշատ	18	18	27	36	40	25	11	8	10	22	24	17	40	36	46
	18	20	32	36	43	34	27	22	28	36	31	25			

Աղյուսակ 4.4. Քամու պարամետրերը

Բնակավայրի, օդերևութաբանական կայանի անվանումը	Միջին տարեկան մթնոլորտային ճնշում, (հՊա)	Ամիսներ	Կրկնելիություն, % /միջին արագություն, մ/վրկ ըստ ուղղությունների								Անհողմությունների տևողություն, %	Միջին ամսական արագություն, մ/վ	Միջին տարեկան արագություն, մ/վ	Ուժեղ քամիներով (Մ15/մ/վ) օդերևութաբանական	Հաշվարկային արագությունը, մ/վ, որը հնարավոր է մեկ անգամ "n" տարիների		
			Հյուսիսային (Հս)	Հյուսիսարևելյան (ՀսԱրլ)	Արևելյան (Արլ)	Հարավարևելյան (ՀվԱրլ)	Հարավ (Հվ)	Հարավարևմտյան (ՀվԱրմ)	Արևմտյան (Արմ)	Հյուսիսարևմտյան (ՀսԱրմ)					20	50	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Արտաշատ	920.2	Հունվար	7	8	10	20	12	10	15	18	88	0.3	0.4	7	21	24	26
			1.7	1.7	2.7	3.1	2.4	2.0	2.2	1.7							
		Ապրիլ	4	9	12	27	13	8	13	14	74	0.6					
			1.7	1.8	2.1	2.8	2.5	2.8	2.8	2.6							
		Հուլիս	8	7	9	16	9	9	18	24	80	0.4					
			1.7	1.9	1.7	2.0	2.0	1.0	2.7	2.3							
		Հոկտեմբեր	7	12	12	19	8	10	16	16	85	0.3					
			1.6	1.5	2.1	2.0	1.5	2.1	2.4	2							

4.3. Օդային ավազան

Արտաշատ քաղաքի օդային ավազանի աղտոտվածությունը ձևավորվում է ավտոտրանսպորտային միջոցների, բնակչության կենսագործունեության և սակավաթիվ արդյունաբերական ձեռնարկությունների ազդեցության արդյունքում:

Մթնոլորտային օդի ֆոնային աղտոտվածությունը հանրապետության տարածքում վերահսկվում է ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ (այսուհետ՝ ՊՈԱԿ) կողմից: Սակայն, Արտաշատ քաղաքում չկան ՊՈԱԿ-ի դիտակետեր և բնակավայրի օդի ֆոնային աղտոտվածության ցուցանիշները որոշվում են հաշվարկային եղանակով՝ ըստ բնակչության թվաքանակի:

Համաձայն ՊՈԱԿ-ի հաշվարկային տվյալների, Արտաշատ քաղաքի օդային ավազանում ֆոնային աղտոտվածությունը կազմել է՝

- ածխածնի օքսիդ՝ 0.8 մգ/մ³,
- ազոտի երկօքսիդ՝ 0.015 մգ/մ³,
- ծծմբային անհիդրիդ՝ 0.05 մգ/մ³,
- անօրգանական փոշի՝ 0.3 մգ/մ³:

Անմիջապես ներկայացվող տարածքում օդային ավազանի աղտոտվածությունը որոշելու համար ս. թ. հունիսի 6-ին կատարվել է նմուշառում, նմուշները տեղափոխվել ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության

«Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ լաբորատորիա:

Ըստ այդմ.

NO₂ – 0.019 մգ/մ³

SO₂ – 0.063 մգ/մ³:

Անալիզների վերաբերյալ հաշվետվությունը բերված է սույն հաշվետվության հավելվածների մասում:

4.4. Ջրային ռեսուրսները

Տարածաշրջանի հիմնական ջրային զարկերակը Արաքս գետն է:

Արաքսը հանրապետության խոշորագույն գետն է: Անդրսահմանային գետ է, որի ավազանն ընդգրկում է Թուրքիայի, Հայաստանի, Իրանի և Ադրբեջանի տարածքը:

Ունի 1072 կմ երկարություն¹, որից 200 կմ կազմում է Հայաստանի և Թուրքիայի սահմանը: Հայաստանի գետերի մեծագույն մասը (որոնց ավազանները, միայն վերցված, կազմում են հանրապետության տարածքի 73.5 տոկոսը) պատկանում է Արաքսի ավազանին: Արաքսը վաղնջական ժամանակներից հանդիսացել է հայոց քաղաքակրթության կարևոր բնօրրաններից մեկը:

Արաքսի սնումը խառն է, հորդացումը՝ մարտից հունիս, առավելագույնը՝ մայիսին: Առաջին հորդացումը՝ մարտ–ապրիլ, կապված է ցածրադիր վայրերի ձնհալքի և գարնանային անձրևների հետ, երկրորդը (ավելի բուռն)՝ մայիս–հունիս,

¹ <https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D6%80%D5%A1%D6%84%D5%BD>

լեռների ձնհալքի հետ: Ամենացածր մակարդակները լինում են հուլիս–օգոստոսին և ձմռանը: Երրորդ թույլ հորդացումը աշնանային անձրևներից է: Հորդացման ժամանակ Արաքսը մեծ ավերածություններ է առաջացնում, հատկապես Արարատյան, Միլիի ու Մուղանի դաշտերում: Հորդացումների ժամանակ Արաքսը միջին և ստորին հոսանքներում հաճախակի փոխում է իր հունը՝ միշտ շարժվելով դեպի հարավ:

Գործարանի տարածքից ուղիղ գծով հեռավորությունը մինչև Արաքսի մոտակա հատված կազմում է 3.3 կմ:

4.5. Հողերի բնութագիրը

Նախատեսվող գործունեության տարածքին հիմնականում բնորոշ են բաց շագանակագույն խճաքարային տեղ-տեղ ցեմենտացած հողային տիպեր: Առանձին տեղամասերում հողերը ներկայացված են նաև դարչնագույն հողերի կրազերծված ենթատիպով:

Անմիջապես ներկայացվող տարածքում հողերի աղտոտվածությունը որոշելու համար ս. թ. հունիսի 6-ին կատարվել է նմուշառում գործարանի տարածքի չորս կետից, նմուշը ընդհանրացվել է և տեղափոխվել ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ լաբորատորիա: Անալիզների արդյունքները բերված են աղյուսակ 4. 6-ում:

Աղյուսակ 4. 6. Հողի որակի տվյալները

հ. հ.	Չափված ցուցանիշ	Չափման միավոր	Չափված արժեք
1	Լիթիում	գ/կգ	0.00499
2	Բերիլիում	գ/կգ	0.000755
3	Բոր	գ/կգ	0.0437
4	Նատրիում	գ/կգ	1.85
5	Մագնեզիում	գ/կգ	0.321
6	Ալյումին	գ/կգ	1.04
7	Ընդհանուր ֆոսֆոր	գ/կգ	0.822
8	Կալիում	գ/կգ	9.50
9	Կալցիում	գ/կգ	5.41
10	Տիտան	գ/կգ	2.27
11	Վանադիում	գ/կգ	0.0778
12	Քրոմ	գ/կգ	0.0366
13	Երկաթ	գ/կգ	3.13
14	Մանգան	գ/կգ	0.382
15	Կոբալտ	գ/կգ	0.0121
16	Նիկել	գ/կգ	0.0543

հ. հ.	Չափված ցուցանիշ	Չափման միավոր	Չափված արժեք
17	Պղինձ	գ/կգ	0.0459
18	Ցինկ	գ/կգ	0.0784
19	Արսեն	գ/կգ	0.00736
20	Սելեն	գ/կգ	0.00268
21	Ստրոնցիում	գ/կգ	0.184
22	Մոլիբդեն	գ/կգ	0.00105
23	Կադմիում	գ/կգ	0.000408

Անալիզների վերաբերյալ հաշվետվությունը բերված է սույն հաշվետվության հավելվածների մասում:

4.6. Կենսաբազմազանություն

Արտաշատ քաղաքի և դրա մերձավոր տարածքների կենսաբազմազանությունը ձևավորվել է ինչպես սեփական աշխարհագրական դիրքի, բնակլիմայական, ռելիեֆային և լանդշաֆտային պայմանների, այնպես էլ մերձավոր տարածքների ֆլորիստական շրջանների բուսական և կենդանական աշխարհների ազդեցության ներքո:

Բուսական աշխարհը սերտ կապված է բնակլիմայական, մորֆոլոգիական, աշխարհագրական և այլ պայմանների հետ, որոնք հստակեցնում են և կանոնավոր կերպով տարանջատում տարբեր տիպի ֆլորաների սահմանները: Համաձայն Ս. Դալի կենդանական աշխարհի տարածման սահմանները ավելի անորոշ են ու աղոտ, ավելի լայն և դժվար են սահմանազատվում շնորհիվ իրենց շարժունակության և ապրելաձևի առանձնահատկությունների (բնակալում, նստակյաց կամ չվող կենսակերպ, արտազոնալ բնակատեղերի առատություն):

4.6.1. Բուսական աշխարհ

Բուսական աշխարհը ներկայացված է Երևանյան ֆլորիստական շրջանների միջև ընկած սահմանային, միջին բարձրության լեռնային տափաստանային զոնայի տարածքներին բնորոշ բուսականության տեսակներով, որոնցում գերակշռում են հատիկա և հատիկա- տարազգի ներկայացուցիչները:

Մարդու գործունեության զարգացմանը զուգընթաց (հողերի գյուղատնտեսական օգտագործում, անասունների արածացում, տնտեսական գործունեություն և այլն) որպես կանոն կրճատվում է լանդշաֆտային զոնայի տեսակների ինչպես կազմը, այդպես էլ քանակը՝ ընդհուպ մինչև որոշ տեսակների իսպառ վերացումը:

Արարատի մարզում բուսականությունը կիսաանապատային է և անապատային:

Կիսաանապատայինից առկա են բնական բուսածածկի հետևյալ տիպերը՝ Օշինդրա-Էֆեմերային, մասնակցությամբ՝ *Artemisia fragrans* Willd., *Kochia prostrata* (L.) Schrad., *Capparis spinosa* Willd., *Ceratoides papposa* Botsch. Et Ikonn., *Atraphaxis spinosa* L.,

Rhamnus pallasii Fisch. et Mey., Tanacetum argyrophyllum (C. Koch) Tzvel., Poa bulbosa L. Bromus, Aegilops, Eremopyrum, Alyssum. Aeloropus littoralis (Gouan) Parl.

Անապատայինից առկա են բնական բուսածածկի հետևյալ տիպերը՝ Հալոֆիլ, մասնակցությամբ՝ Salsola ericoides Bieb., S. Dendroides Pall., S. Nitraria Pall., Halocnemum strobilaceum (Pall.) Bieb.

Դեղաբույսերից տարածված են՝ Տուղտ Դեղատու, Տուղտ հայկական (Althaea officinalis, A. armeniaca), Իշավարունգ սովորական (Ecballium elaterium), Տորոն ներկատու (Rubia tinctorum), Սպանդ սովորական (Peganum harmala), Փշատենի նեղատերև (Elacagnus angustifolia), Ալոճենի մուգ արնագույն և այլ տեսակներ (Crataegus atrosanguinea):

Հազվադեպ և անհետացող բուսատեսակներից են՝ Գազ տարօրինակը (Astragalus paradoxus), Կոմուխ Օշեի (Inula aucherana):

Անմիջապես ներկայացվող տարածքը գտնվում է Արտաշատ քաղաքի արտադրական գոտում, որտեղ չկա բնական բուսածածկ:

4.6.2. Կենդանական աշխարհ

Ողնաշարավոր կենդաններից հանդիպում են՝ շնագայլ, եղեգնակատու, վայրի խոզ, գյուրգա, ջրասամույր, միջերկրածովյան կրիա, ճահճակուղբ, կաքավ, նապաստակ, խեցգետին, մշկամուկ, անողնաշարավորներից՝ անատամ:

Հազվադեպ և անհետացող կենդանատեսակներից են՝ Սովորական երկարատև չղջիկ (Miniopterus schreibersi Kuhl), ծական (Sabanejewia aurata De Filippi):

Անմիջապես ներկայացվող տարածքը գտնվում է Արտաշատ քաղաքի արտադրական գոտում, որտեղ չկան վայրի կենդանիների ապրելավայրեր:

4.7. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ

Տարածաշրջանի բնական էկոհամակարգի, դրա բաղադրիչների, բուսական ու կենդանական տեսակների պահպանությունը, բնականոն զարգացումը, վերարտադրությունն ու կայուն օգտագործումը ապահովելու նպատակով տարբեր ժամանակահատվածներում շրջակա տարածքներում կազմակերպվել են մի շարք բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ.

«Խոսրովի անտառ» պետական արգելոցը,

«Խոր Վիրապ» պետական արգելավայրը:

Նշված պահպանվող տարածքները բավականաչափ հեռու են նախատեսվող աշխատանքների իրականացման վայրերից և չեն կրի որևէ ազդեցություն այդ աշխատանքների իրականացման արդյունքում:

5. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

5.1. Առկա իրավիճակը

Ներկա պահին տարածքում առկա է հիմնական արտադրական մասնաշենքը և մի քանի օժանդակ շինություններ: Հիմնական մասնաշենքում տեղադրված և ժամանակին շահագործվում էին մի քանի գազային և էլեկտրական վառարաններ, խողովակաշար, շենքից դուրս առկա են ցիկլոն, արտագատվող գազերի գտման համակարգ, օդափոխության համակարգ և բանեցված մարտկոցների մասնատման սեղան:

Տարածքում կան մեքենաների կայանատեղի, պահեստային շինություն, ջրամատակարարման, կոյուղու, գազամատակարարման և էլեկտրամատակարարման ենթակառուցվածքները:

5.2. Օգտագործվող հումքի բնութագրերը

5.2.1. Մարտկոցների բնութագիրը

Մարտկոցները էլեկտրաքիմիական հոսանքի աղբյուր են, որոնք կազմված են մեկ կամ մի քանի գալվանական էլեմենտներից: Մարտկոցի վոլտաժը մեծացնելու համար օգտագործվում են բազմակի էլեմենտներ, ինչպես 12-Վ ավտոմոբիլային մարտկոցներում: Մարտկոցների աշխատանքի հիմքում ընկած են օքսիդավերականգնման ռեակցիաները: Օքսիդացման և վերականգնման շնորհիվ էլեկտրոդների միջև տեղի է ունենում էլեկտրոնների փոխանակում, որի շնորհիվ էլ մարտկոցը ապահովում է հոսանք: Մարտկոցի օգտագործման տևողությունը կախված է մարտկոցում առկա նյութերի որակից և էլեկտրոլիտի վիճակից:

Ըստ շահագործման, մարտկոցները բաժանվում են երկու տեսակի՝

- *Առաջնային*, որոնք լիցքաթափվելուց հետո չեն կարող վերալիցքավորվել և պետք է վերաթողարկվեն կամ հանվեն գործածությունից, երբ վոլտաժը կնվազի՝ հասնելով զրոյի:

- *Երկրորդային*, որոնք լիցքաթափվելուց հետո կարող են վերալիցքավորվել և օգտագործվել կրկին:

«ՄԵԼ ՄԵՏԱԼ» ՍՊ ընկերությունը նախատեսում է հավաքել միայն կապարաթթվային մարտկոցներ (նկար 5):

Կապարաթթվային մարտկոցները հիմնականում օգտագործվում են ավտոմեքենաներում: Նրանք մեծամասամբ կազմված են վեց գալվանական բջիջներից, որոնցից յուրաքանչյուրի լարումը սովորաբար կազմում է 2 Վ: Ամեն բջջի կատոդը պատրաստվում է կապարի երկօքսիդից (PbO_2), իսկ անոդը՝ կապարից: Երկու էլեկտրոդները գտնվում են ծծմբական թթվի լուծույթի մեջ:

Կապարաթթվային մարտկոցը երկրորդային մարտկոց է:



Նկար 5. Ավտոմեքենաների կապար-թթվային մարտկոց

5.2.2. Կապարի թափոն²

Կապարը մետաղ է, լատիներեն՝ Plumbum (Pb):

Կապարը Մենդելեևի աղյուսակի 14-րդ խմբի տարր է, ատոմային համարը՝ 82: Այն հեշտ ձուլվող արծաթագույն մետաղ է, խտությունը նորմալ պայմաններում՝ 11. 34 գ/սմ³, հալման ջերմաստիճանը՝ 327. 3°C:

Կապարը մարդկությանը հայտնի է մի քանի հազարամյակ, այն հեշտությամբ արդյունահանվում և մշակվում է:

Կապարի արտադրության համար հիմնականում օգտագործում են գալենիտ պարունակող հանքանյութ:

5.2.3. Ծծմբական թթու

Մարտկոցներում պարունակվող էլեկտրոլիտը ծծմբական թթվի լուծույթ է:

Ծծմբական թթուն՝ H₂SO₄, անօրգանական միացություն է, ուժեղ թթու է, ծծմբի օքսիդացման բարձրագույն աստիճանով: Նորմալ պայմաններում խիտ ծծմբական թթուն ծանր յուղային հեղուկ է առանց հոտի և գույնի: Արդյունաբերությունում ծծմբական թթու է համարվում ինչպես H₂SO₄-ի ջրային լուծույթը, այնպես էլ դրա խառնուրդը ծծմբային անհիդրիդի (օլեում՝ SO₂) հետ:

Ծծմբական թթուն շատ ագրեսիվ միացություն է, այն լուրջ վտանգ է ներկայացնում մարդու օրգանիզմի բոլոր հյուսվածքների համար: Ծծմբական թթուն առաջացնում է շնչառության խանգարումներ, հագ, լարինգիտ, բրոնխիտ, տրախեիտ և այլն:

Աղյուսակ 5.1-ում բերված են ներկայացված նյութերի թույլատրելի կոնցենտրացիաները աշխատանքային գոտում ըստ ՀՀ առողջապահության նախարարի 6 դեկտեմբերի 2010 թ. N 27-Ն հրամանով հաստատված N2.2.5-004-10 սանիտարական կանոնների:

Աղյուսակ 5.1. Հումքատեսակների պարունակության նորմը աշխատանքային գոտում

Նյութի անվանումը	Մահմանային թույլ- լատրելի կոնցենտ-	Ազդեցության տեսակը	Վտանգավո- րության դասը
------------------	---------------------------------------	-----------------------	---------------------------

² <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D0%B5%D1%86>

	բացիան (ՄԹԿ) աշխատանքային գոտում, մգ/մ ³		
Ծծմբական թթու	1	Ընդհանուր	2
Կապար	-/0.05	Ընդհանուր	1

5.3. Արտադրական գործընթացների նկարագրությունը

5.3.1. Բանեցված կապարաթթվային մարտկոցների վերամշակման տեղամաս

Նմանատիպ ձեռնարկությունների փորձը ցույց է տալիս, որ հիմնականում բերվում են դատարկ մարտկոցներ: Այնուամենայնիվ գործնականում գրեթե անհնար է խուսափել այնպիսի մարտկոցային թափոնների ընդունումից, որոնցում կա նաև թթվային լուծույթ, ուստի նախատեսվում է տեղամասը կահավորել նաև նոսր էլեկտրոլիտի չեզոքացման հանգույցով, որը բաղկացած կլինի թթվակայուն երկու բաքերից, կրի պահեստից և լուծույթի թթվայնությունը չափող սարքերից:

Կապարաթթվային մարտկոցների թափոնների և այլ հումքից ակնկալվող կապարի վերամշակման պլանային արտադրողականությունը նախատեսված է՝ 1980 տ/տարի: Անմիջապես մարտկոցների քանակը կտատանվի 2100 – 2200 տ/տարի:

Բանեցված մարտկոցները ընդունվում և տեղափոխվում են տարածքի պահեստային հատված, որը գտնվում է ծածկի տակ: Ընդունող բանվորը տեսակավորում է մարտկոցները՝ դատարկ մարտկոցները տեղափոխվում են մասնատող սեղանի վրա, իսկ մնացած մարտկոցները տեղափոխվում են էլեկտրոլիտի վնասագերծման տեղամաս:

Էլեկտրոլիտների տեղամասը գտնվում է արտադրական մասնաշենքի ներսում, որտեղ կտեղադրվեն երկու հատ թթվակայուն նյութերից պատրաստված 1 մ³ ծավալով բաքեր, կրի պահեստ և հանգած կրի պատրաստման տարողություն:

Էլեկտրոլիտ պարունակող մարտկոցների պարունակությունը լցվում է թթվակայուն բաքերից մեկի մեջ, մինչև ծավալի 0. 8 մասի մակարդակը /800 լ/, որից հետո սկսում են լցնել երկրորդ բաքը: Լցվելուց հետո առաջին բաքի լուծույթում չափվում է թթվայնությունը pH-մետրի օգնությամբ, ըստ ստացված արդյունքների պատրաստվում է համապատասխան քանակությամբ հանգած կիր (կրակաթ), որը լցվում է բաքի մեջ՝ չեզոքացնելով բաքում պարունակվող ծծմբական թթուն: Չեզոքացված լուծույթը մեկ անգամ ևս ստուգվում է pH-մետրով և 6. 5 – 8. 5 ցուցանիշին համապատասխանելու դեպքում լցվում է կոյուղի:

Դատարկված մարտկոցները տեղափոխվում են մարտկոցների մասնատման /կտրատման/ սեղան, որտեղ մարտկոցի մարմինը սղոցվում է, պլաստիկ մասերը տեղափոխվում են աղաց, իսկ կապար պարունակող ցանցերը և նստվածքը բեռնվում են սայլակների մեջ և տեղափոխվում հալման վառարաններ:

Առանձնացված պլաստիկ մասերը մանրացվում են աղացի միջոցով և հավաքվում պարկերի մեջ: Մանրացված պլաստիկ նյութը վաճառվում է

համապատասխան լիցենզավորված կազմակերպություններին հետագա վերամշակման կամ վաճառքի համար:

5.3.2. Կապարի թափոնների հալման տեղամաս

Տեղամասը գտնվում է արտադրական մասնաշենքի եզրամասում: Այստեղ տեղադրվում են երկու հատ հորիզոնական պտտվող գազային վառարան: Միաժամանակ աշխատելու է միայն մեկ վառարան, երկրորդը կմիացվի միայն առաջինի վերանորոգման կամ նախապատրաստման ժամանակ:

Վառարանի տեխնիկական ցուցանիշները բերված են ստորև.

Աղյուսակ 5. 2. Կապարի հալման վառարանների տեխնիկական ցուցանիշները

Տեսակ	Արտադրողականություն, (տ/ժամ)	Ջերմաստիճան, (°C)	Վառելիք	Էլ. հզորություն, (կՎտ)	Ծավալ, (մ³)	Քաշ, (տ)	Չափերը, (մմ)
Գազային	2	≤700	Բնական գազ	5.5×2	2.4	4.8	2750×1980 ×2460

Կապարի թափոնի սայլակներով տեղափոխվում է վառարանների բեռնման հարթակ, միացվում են գազային այրիչը, գազամաքրման համակարգի օդամղիչը սկսում են բեռնել կապարի թափոնը:

Հալվածքը հոսում է մետաղական տարողությունների մեջ, որոնք սայլակների և տելֆերի միջոցով տեղափոխվում են ձուլման տեղամաս և բեռնվում ռաֆինացման վառարանների մեջ, որոնք նույնպես աշխատում են գազային վառելիքով:

Ռաֆինացման վառարան տրվում է օդ՝ կոմպլեքսորի միջոցով և կաուստիկ սոդա: Այս հանգույցում իրականացվում է կապարի հալվածքի մաքրում և ձուլակտորների ստացում:

Ձուլման վառարանից հեղուկ կապարը հոսում է կաղապարման հոսքագծի թուջե կաղապարների մեջ, որոնցում հովանալուց հետո ձուլակտորները տեղափոխվում են նույն տարածքի պահեստային մաս, որտեղից և առաքվում են պատվիրատուներին:

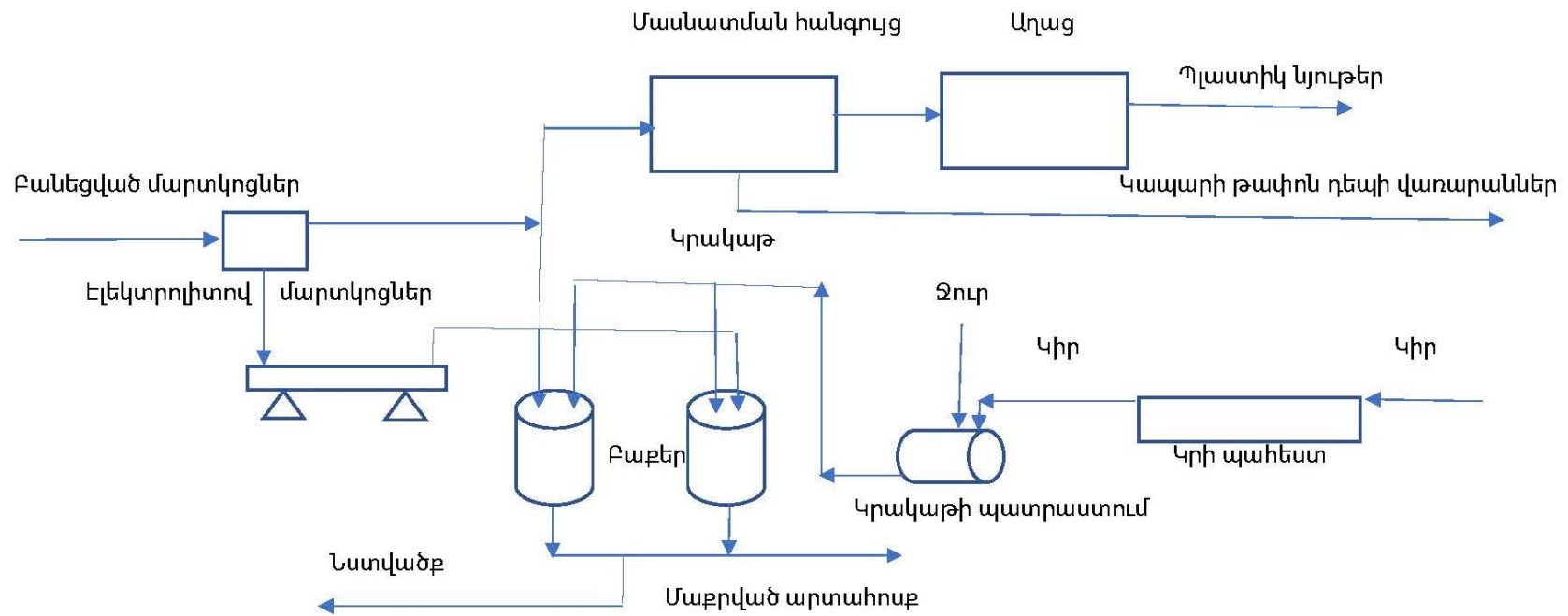
5.3.3. Գազամաքրման համակարգեր

Կապարի հալման և ռաֆինացման վառարանները միացված են գազամաքրման համակարգին, որը բաղկացած է 3 հատ նստեցման խուցերից, որոնցում նաև կատարվում է հովացում բնական եղանակով, 3 հատ կենտրոնախույս ցիկլոններից, խառնման խցից, թևքային գոիչների հանգույցից և օդամղիչից: Արտանետումները իրականացվում են օդամղիչի վրա տեղադրված 8. 2 մ բարձրությամբ և 0. 8 մ տրամագծով խողովակի միջոցով:

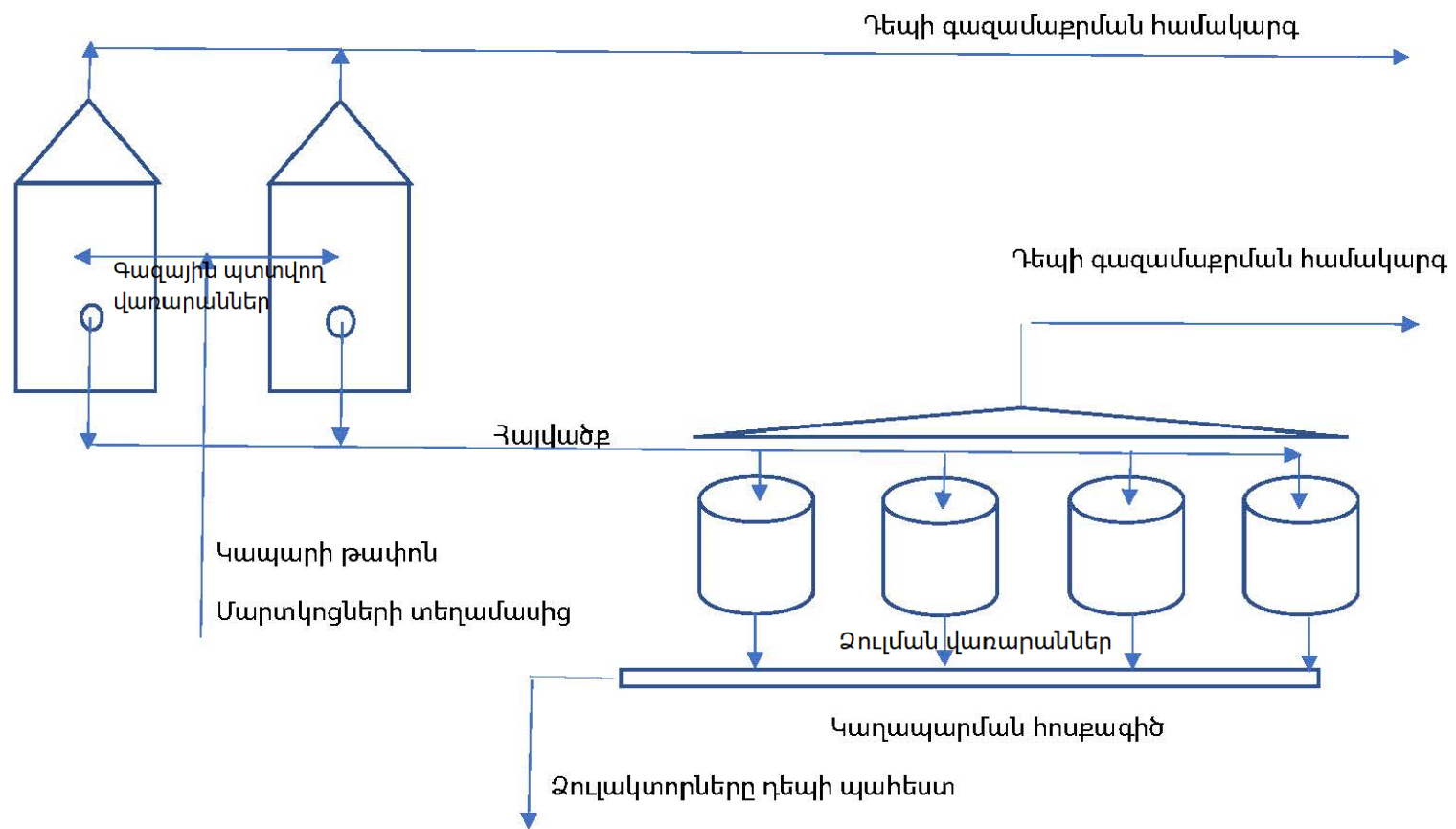
Գազամաքրման հանգույցի արդյունավետությունը ըստ փոշու որսման ցուցանիշների որոշվում է հետևյալ կերպ.

- Նստեցման խուցի արդյունավետությունը՝ 20 – 30 %, ընդունվում է 20%,
- Ցիկլոններ՝ 50%,
- Թևքային գոիչներ՝ 90 - 95%, ընդունվում է 90%:

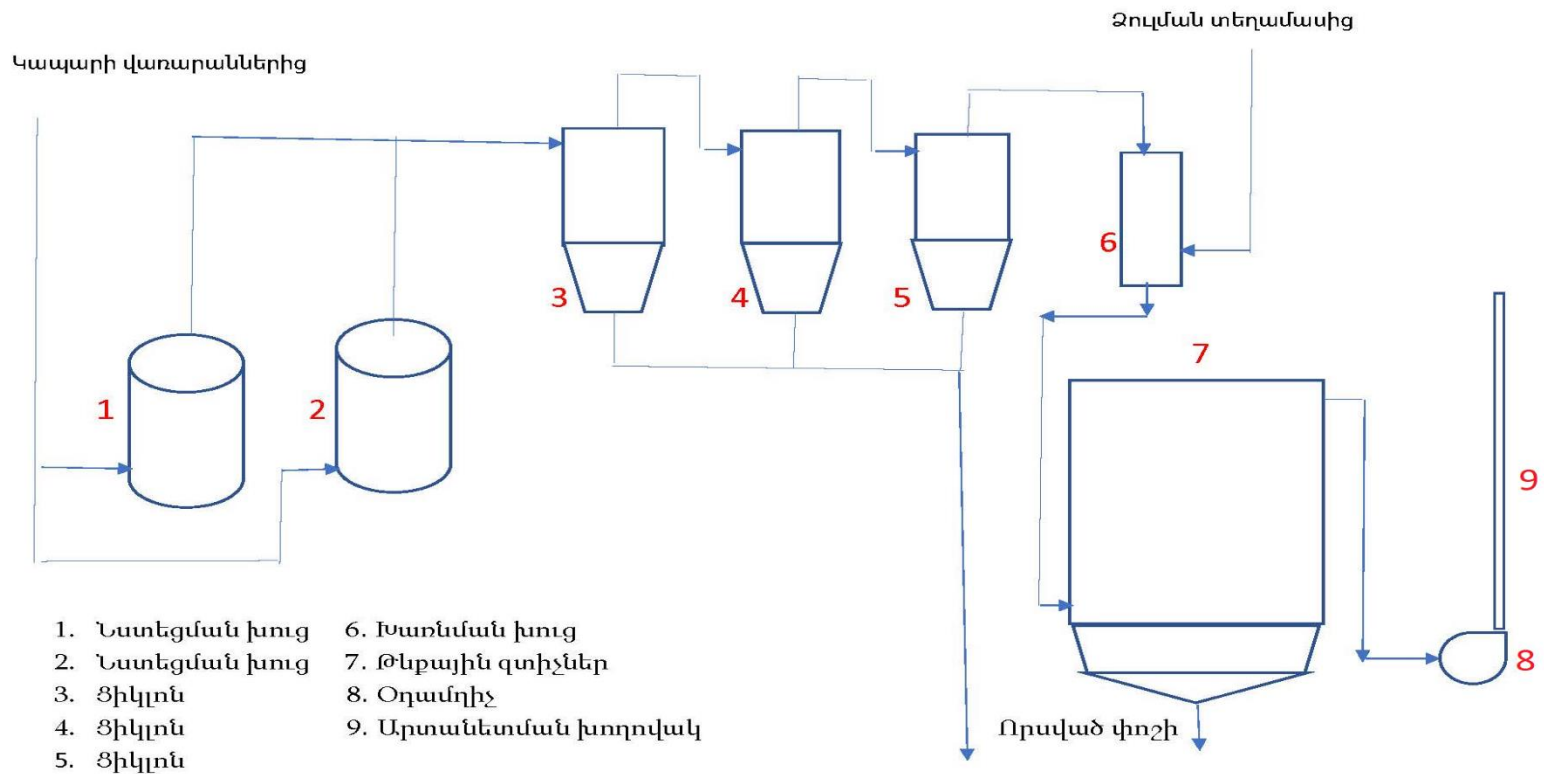
Ընդամենը կապարի ձուլման տեղամասի գազամաքրման համակարգի արդյունավետությունը կկազմի՝ 96%:



Բանեցված մարտկոցների վերամշակման տեղամասի սխեմա



Կապարի թափոնների հալման և ձուլման սխեմա



Կապարի ձուլման արտադրամասի գազամաքրման համակարգի սխեմա

6. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԿԱՆԽԱՏԵՍՎՈՂ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ

6.1. Հիմնական բնապահպանական և սոցիալական ռիսկերը

Նախատեսվող գործունեության հիմնական ռիսկերը կապված են.

- բանեցրած մարտկոցների բաղադրության հետ (մարտկոցները կարող են պարունակել էլեկտրոլիտի մնացորդներ /ծծմբական թթու/, մետաղական կապար և կապարի միացություններ),
- գունավոր մետաղների թափոնների աշխատելու անհրաժեշտության հետ
- բարձր ջերմաստիճանների պայմաններում իրականացվող տեխնոլոգիական գործընթացների հետ,
- վնասակար նյութերի արտանետումների հետ:

6.2. Ազդեցություն մթնոլորտային օդի որակի վրա

Ազդեցությունը մթնոլորտային օդի վրա կարող է առաջանալ բանեցրած մարտկոցներից էլեկտրոլիտի /ծծմբական թթվի/ մնացորդների դատարկման և չեզոքացման, կապարի, ալյումինի և պղնձի ջարդոնի ձուլման ընթացքում:

6.2.1. Ծծմբական թթվի արտանետումները

Թթվային մարտկոցները շահագործման արդյունքում սպառում են թթուն կամ այն խիստ նոսրանում է: Նոր մարտկոցներում թթվի միջին կոնցենտրացիան կազմում է 40%, բանեցրած մարտկոցներում այդ տոկոսը անհամեմատ ավելի ցածր է: Ընկերության մասնագետների կողմից մետաղների ընդունման բազաներում իրականացված հետազոտությունների արդյունքները ցույց են տվել, որ յուրաքանչյուր տ բանեցված էլեկտրոլիտներում էլեկտրոլիտի ծավալը կազմում է 5%, իսկ թթվի կոնցենտրացիան առնվազն 2 անգամ պակաս է և կարող է կազմել՝ 20%:

Այսպիսով թթվի առավելագույն քանակը կկազմի՝

$$70 \text{ մ}^3/\text{տարի} \times 0.2 \times 1.83 \text{ տ/մ}^3 = 25.6 \text{ տ/տարի:}$$

Հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ լուծույթը նոսր է և բոլոր գործողությունները տեղի են ունենալու փակ շինության մեջ, ծծմբական թթվի առավելագույն արտանետումը կարող է կազմել 0.1 %:

Հետևաբար ծծմբական թթվի առավելագույն տարեկան արտանետումը կարող է կազմել՝ $25.6 \text{ տ/տարի} \times 0.001 = 0.026 \text{ տ/տարի:}$

Բանեցված մարտկոցների տեղամասը աշխատելու է տարեկան 260 օր, 8 ժամ/օր, 2080 ժամ/տարի:

Վարկյանում արտանետումները կկազմեն՝

$$0.026 \text{ տ/տարի} \times 10^6 \text{ գ/տ} : 3600 \text{ վրկ/ժամ} : 2080 \text{ ժամ/տարի} = 0.0035 \text{ գ/վրկ:}$$

6.2.2. Կապարի ձուլում

Սույն հաշվետվությունում արտանետումների հաշվարկները կատարվել են Եվրամիության Բնապահպանական գործակալության կողմից ընդունված արտանետումների գույքագրման ձեռնարկի (EMEP/EEA emission inventory guidebook, 2013) հիման վրա:

Ա. Կապար պարունակող թափոնների ձուլում

Մարտկոցների մասնատման և էլեկտրոլիտի չեզոքացման արդյունքում առաջացած կապար պարունակող թափոնները սայլաներով տեղափոխվում է պղնձի հոսքագծում առկա հորիզոնական պտտվող գազային վառարան, որտեղ բարձր ջերմաստիճանի պայմաններում տեղի է ունենում կապարի հալում և կաղապարում:

Գազի այրման և կապարի թափոնի հալման ընթացքում առաջանում են պինդ մասնիկներ, ինչպես նաև ազոտի և ածխածնի օքսիդներ:

Կապար պարունակող թափոնների տարեկան առավելագույն քանակը՝ 2000 տ/տարի: Վառելքի (բնական գազ) ծախսը՝ 98600 մ³:

Արտանետումների տեսակարար գործակիցները, օգտագործված մեթոդական ձեռնարկները և արտանետումների քանակները ներկայացված են աղյուսակ 6.1-ում:

Աղյուսակ 6.1. Նստվածքի հալման արտանետումների հաշվարկի արդյունքները

№	Արտանետվող նյութը	Արտանետման տեսակարար գործակիցը	Չափման միավորը	Մեթոդական ձառնարկ
Կապարի հալվածք				
1	Պինդ մասնիկներ /կիված մասնիկներ/	1.625	կգ/տ հալվածք	SNAP: 040309b, Secondary lead production
Վառելիքի այրում				
2	NO _x	2.15	գ/մ³ գազ	Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами
3	CO	12.9	գ/մ³ գազ	

Աղյուսակ 6.2. Կապար պարունակող թափոնների ձուլման արտանետումները

№	Արտանետվող նյութը	Արտանետման քանակը		
		գ/ժամ	գ/վրկ	տ/տարի
1	Պինդ մասնիկներ /ՊՄ, ՊԲ հալվածք/	1562	0. 434	3. 25
2	NO _x	102. 0	0.03	0. 212
3	CO	610. 6	0.17	1. 27

6.2.3. Արտանետումների կազմակերպում

Կապարի հալման համար նախատեսված հորիզոնական պտտվող վառարանը կահավորված է գործող գազամաքրման համակարգով, որը բաղկացած է 3 հատ նստեցման խցերով, երեք հատ ցիկլոններով և թևքային գոիչների հանգույցով, օդամղիչով և արտանետման խողովակով: Ինչպես նախորդ գլխում նշված է, համակարգի գումարային արդյունավետությունը կազմում է 99. 35%:

Համապատասխանաբար կախված մասնիկների արտանետումը կկազմի՝

3. $25 \text{ տ/տարի} \times (100 - 96)/100 = 0.13 \text{ տ/տարի կամ } 0.0174 \text{ գ/վրկ:}$

Նստեցման խցերը և ցիկլոնների ստորին մասում առկա բունկերները պարբերաբար դատարկվում են:

Թնքային գտիչները բաղկացած են գործվածքային պարկերով (bags), ինչպես նաև թափահարող մեխանիզմով, որի աշխատանքի արդյունքում նույնպես հավաքվում է որսված փոշին: Պարկերը ծառայում են մինչև մեղանիկական վնասում, որից հետո դրանք փոխարինվում են: Պարկերի փոխարինման հաճախականությունը դժվար է գնահատել, քանի որ հայտնի չէ թե երբ դրանք կվնասվեն: Վնասված պարկերը հանվում են թափահարումից հետո և դրանք չեն պարունակում վնասակար նյութեր, ուստի դրանք դասվում են կենցաղային աղբի շարքին և կենցաղային աղբի կազմում տեղափոխվում են կենցաղային աղբավայր:

Սանիտարա - պաշտպանիչ գոտի (ՄՊԳ)

Համաձայն 245-71 սանիտարական նորմերի, բանեցված մարտկոցների վերամշակման համար սանիտարապաշտպանիչ գոտի սահմանված չէ: Այնուամենայնիվ հաշվի առնելով, որ տարածքում, բացի մարտկոցների պլաստմասսե կարկասների մեխանիկական մանրացման գործընթացը, իրականացվում է նաև մետաղական/կապարային մասի վերամշակում և ձուլում՝ մինչև 2000 տ/տարեկան քանակներով, նախատեսվող գործունեության համար ապահովված է 245-71 սանիտարական նորմերով պահանջվող սանիտարապաշտպանիչ գոտին/ՄՊԳ-ն, որն ըստ 245-71 սանիտարական նորմերի 300 մ է: Ինչպես ներկայացված է իրադրության սխեմայում, նախատեսվող գործունեության տարածքի սահմանը մոտակա բնակելի տնից գտնվում է ավելի քան 300 մ հեռավորության վրա: Ընդ որում, տեխնոլոգիական և մասնագիտական տեսանկյունից առավել տրամաբանական է այդ հեռավորությունը դիտարկել, ոչ թե նախատեսվող գործունեության գործարանի պատից կամ սահմանից, այլ օդատարի կետից, որն այս դեպքում ավելի հեռու է տեղակայված, քան նախատեսվող գործունեության գործարանի մոտակա պատը/սահմանը ամենամոտ գտնվող բնակելի տնից:

Աղյուսակ 6.7. Արտանետումների աղբյուրի բնութագրերը և արտանետումների քանակները

Արտադրության, տեղամասի անվանումը	Արտանետումների առաջացման աղբյուրները		Արտանետման աղբյուրը	Արտանետման աղբյուրի համարը	Արտանետման աղբյուրի բարձրությունը, H, մ	Աղբյուրի տրամագիծը, մ	Արտանետման արագությունը, մ/վրկ	Արտանետման ջերմաստիճանը T°C
	անվանումը	քանակը						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Կապարի տեղամաս	Գազային վառարաններ	6	Խողովակ	1	8. 2	0.8	12.0	180
Էլեկտրոլիտի չեզոքացման տեղամաս	Չեզոքացման բաք	2	Խողովակ	2	8.0	0.3	6.0	20

Աղյուսակ 6.7-ի շարունակությունը

Մաքրման ենթակա նյութերի Ապահով- վածության գործակիցը, %	Մաքրման նվազագույն աստիճանը	Աղբյուրի կոորդինատները քարտեզ սխեմայի վրա				Նյութերի անվանումը	Արտանետումների քանակները	
							գ/վրկ	տ/տարի
X ₁	X ₂	Y ₁	Y ₂					
1 0	1 1	1 2	1 3	1 4	1 5	1 6	1 7	1 8
100	96/98	65	-	8	-	❖ Կախված մասնիկներ	0.0174	0.13
-	-					❖ NO ₂	0.03	0.212
-	-					❖ CO	0. 17	1. 27
-	-	5	-	58	-	❖ H ₂ SO ₄	0.0035	0.026

Աղյուսակ 6. 8. Արտանետվող նյութերի բնութագրերը և ամփոփ քանակները

№	Արտանետվող նյութը	Նյութերի առավ. միանվագ ՍԹԿ, մգ/մ ³	Վտանգավորության դասը	Արտանետումները	
				գ/վրկ	տ/տարի
1	ԿՄ	0.5	3	0.0174	0.13
2	NO ₂	0.2	3	0.03	0.12
3	CO	5	4	0.17	1.27
4	H ₂ SO ₄	0.3	2	0.0035	0.026

Գետնամերձ կոնցենտրացիաների հաշվարկների արդյունքները

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

Մթնոլորտում վնասակար արտանետումների ցրման հաշվարկները կատարվել են համակարգչի վրա, «Էռա» համակարգչային ծրագրով, 6.7-րդ աղյուսակում բերված տվյալների հիման վրա:

Հաշվարկներով որոշվում են.

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

Հաշվարկների արդյունքները բերված են ստորև: Հավելված 1-ում բերված է համակարգչային հաշվարկը:

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

Աղյուսակ 6. 9. Գետնամերձ կոնցենտրացիաները

№	Աղտոտող նյութեր	Բնակելի գոտիների առավելագույն միանվագ ՍԹԿ ³ , մգ/մ ³	Գետնամերձ կոնցենտրացիա	
			ՍԹԿ մասով	Մգ/մ ³
1	Ազոտի երկօքսիդ	0.2	0.0889	0.0178
2	Ածխածնի օքսիդ	5	0.1631	0.8158
3	Ծծմբական թթու	0.3	0.0164	0.00492
4	Կախված մասնիկներ	0.5	0.61	0.305

³ “ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐՈՒՄ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕԴՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ ԽՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ (ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՅԻԱՆԵՐԻ-ՍԹԿ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ” ՀՀ կառավարության 2 փետրվարի 2006 թվականի N 160-Ն որոշում

6.3. Ջրային ռեսուրսներ

6.3.1. Ջրօգտագործում

Բանեցված մարտկոցների տեղամասում ջուրը օգտագործվելու է կրի լուծույթի պատրաստման և սպասարկող անձնակազմի տնտեսական և կենցաղային կարիքների համար:

Կրի լուծույթի պատրաստում

Ըստ նախնական հաշվարկների կրի լուծույթի պատրաստման համար կպահանջվի առավելագույնը 70 մ³ թարմ ջուր, օրական՝ 0.27 մ³:

Հովացման ջրապահանջ

Կապարի վառարանների հովացման համար նախատեսված է շրջանառու համակար:

Կապարի հովացման համակարգի ջրի ծավալը կազմում է 12 մ³:

Ջրի ժամային կորուստը կկազմի՝ 1%, համապատասխանաբար տարեկան՝

Կապար՝ $12 \times 0.01 \times 700 = 84$ մ³/տարի:

Խմելու-տնտեսական կարիքներ

Աշխատանքային ռեժիմը՝ 260 օր/տարի, մեկ հերթափոխով՝ 8 ժամ/օր:

Նախատեսվող մարտկոցների վերամշակման սպասարկումը իրականացնելու են 30 բանվոր և 10 ինժեներա-տեխնիկական աշխատող (ԻՏԱ):

Աշխատողները օգտվելու են տարածքում առկա հնարավորություններից, որը ունի ջրամատակարարում և կոյուղացված է:

Ջրի հաշվարկային ծախսերը որոշվում են համաձայն ՇՆ 2.04.01-25 չափաքանակների:

Աշխատողների խմելու և կենցաղային պահանջների համար ջրածախսը կազմում է՝

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

n_1 – ԻՏԱ թվաքանակն է՝ 10 մարդ

N_1 – ԻՏԱ ջրածախսի նորմատիվն է՝ 0.016 մ³օր/մարդ

n_2 – բանվորների թվաքանակն է՝ 30 մարդ

N – ԻՏԱ ջրածախսի նորմատիվն է՝ 0.025 մ³օր/մարդ

T – աշխատանքային օրերի թիվն է՝ 260 օր

$W_{\text{խ.տ.}} = (10 \times 0.016 + 30 \times 0.025) \times 260 = 236.6$ մ³/տարի:

Օրական՝ 0.91 մ³/օր:

Ընդամենը ջրապահանջը կկազմի՝ 320.6 մ³/տարի կամ 1.23 մ³/օր:

6.3.2. Ջրահեռացում

Նախատեսվող գործունեության արդյունքում արտադրական արտահոսք առաջանում է էլեկտրոլիտի չեզոքացման հանգույցում և կազմում է 140 մ³/տարի, 0.54 մ³/օր:

Չեզոքացումը ներառում է հետևյալ գործընթացը.



Քանի որ ջուրը ենթակրվում է չեզոքացման և պարզեցման՝ մեխանիկական մասնիկների և կապարի ու դրա միացությունների նստեցման, ջրի որակը կհամապատասխանի կոյուղու քաղաքային ցանցի /Վեոլիա ջուր/ պահանջներին:

№	Նյութերի անվանումը	Սահմանափակում քաղաքային կոյուղու կոլեկտորում գ/մ ³
1.	ԹԿՊ _{լրիվ}	≤ 240.0
2.	ԹՔՊ	≤ 360.0
3	Կախված մասնիկներ	≤ 215.0
4	Սուլֆատներ	≤ 500.0
5	Քլորիդներ	≤ 350.0

Հովացման համակարգերում արտահոսք չի առաջանում:

Տնտեսակենցաղային հոսքաջրերի հաշվարկային քանակը կկազմի՝

$W_{կենցաղ.} = W_{խ.տ.} \times (1 - \Psi)$, որտեղ՝

Ψ ՝ կորուստները, 5 տոկոս /0.05/,

$W_{խ.տ.}$ ՝ 434.6 մ³/տարի:

$W_{կենցաղ.} = 434.6 \times (1 - 0.05) = 412.9$ մ³/տարի կամ 1.59 մ³/օր:

Ընդամենը կեղտաջրերի քանակը կկազմի՝ 552.9 մ³/տարի կամ 2. 13 մ³/օր:

6.4. Թափոնների կառավարում

Ա. Էլեկտրոլիտի մնացորդ

Բանեցված թթվային մարտկոցների ընդունման և առաքման համար նախապատրաստման ընթացքում առաջանում են մարտկոցներում պարունակվող էլեկտրոլիտի թափոններ, որոնք համապատասխանում են ՀՀ բնապահպանության (ներկայում՝ շրջակա միջավայրի) նախարարի 2006 թվականի դեկտեմբերի 25-ի N 430-Ն հրամանի հավելված՝ «Ըստ վտանգավորության դասակարգված թափոնների ցանկ»-ի «Բանեցված կուտակիչների ծծմբական թթուներ» թափոնատեսակին, դասիչ՝ 5210010102012:

Թափոնի առավելագույն հաշվարկային քանակը՝ 70 մ³: Թափոնը չեզոքացվում է կրի լուծույթի օգնությամբ, իսկ առաջացած նստվածքը ուղարկվում է կսպար պարունակող թափոնների ձուլման տեղամաս:

Բ. Խարամ

Գունավոր մետաղների թափոնների և էլեկտրոլիտի չեզոքացման արդյունքում առաջացած նստվածքի հալման արդյունքում առաջանում է խարամ, որի տարեկան առավելագույն քանակը կարող է կազմել՝ 100 տ/տարի: Թափոնն ըստ ՀՀ բնապահպանության նախարարի 2006 թվականի դեկտեմբերի 25-ի N 430-Ն հրամանի Հավելվածի համապատասխանում է «Գունավոր մետաղների ձուլումից գոյացած խարամ» տեսակին, դասիչ՝ 3120030001013:

Թափոնը հավաքվում է արտադրական շինության առանձին հատվածում և քաղաքային կոմունալ ծառայության հետ նախատեսվող պայմանագրի հիման

վրա տեղափոխվում Արտաշատի քաղաքապետարանի կողմից հատկացված աղբավայր:

Գ. Զտիչների փոշի

Թևքային գտիչներում որսված փոշի՝ 0.67 տ/տարի, այս թափոնը համապատասխանում է «Մաքրագտիչներից փոշի՝ գունավոր մետաղների պարունակությամբ», դասիչ՝ 31201700 01 01 3: Փոշին գտիչներից դատարկվում է պլաստիկ պարկերի մեջ և քաղաքային կոմունալ ծառայության հետ նախատեսվող պայմանագրի հիման վրա տեղափոխվում Արտաշատի քաղաքապետարանի կողմից հատկացված աղբավայր:

Դ. Կենցաղային աղբ

Արտադրամասի շահագործման ընթացքում սպասարկող անձնակազմի կենսագործունեության արդյունքում առաջանում է կենցաղային աղբ՝ 12.8 մ³/տարի, որը սանիտարական ծառայությունների միջոցով, պայմանագրային հիմունքներով, տեղափոխվում է քաղաքային աղբավայր:

Աղբը համապատասխանում է՝ «Կազմակերպությունների կենցաղային տարածքներից առաջացած չտեսակավորված աղբ (բացառությամբ խոշոր եզրաչափերի)», դասիչ՝ 91200400 01 00 4:

6.5. Ազդեցությունը կենդանական և բուսական աշխարհի վրա

Ներկայացվող գործունեությունը նախատեսվում է իրականացնել Արտաշատ քաղաքի արդյունաբերական գոտում՝ գործող արտադրական տարածքում:

Համապատասխանաբար բուսական և կենդանական աշխարհի հետ որևէ շփում չի նախատեսվում և ազդեցություն նույնպես չի սպասվում:

6.6. Սոցիալական ազդեցությունը

Սոցիալական պայմանների կանխատեսվող փոփոխությունները:

Սոցիալական ազդեցության հիմնական ուղղություններն են՝

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

Թվարկվածներից առկա է միայն առաջին կետը, պայմանավորված ծծմբական թթվի հետ սպասարկող անձնակազմի շփմամբ:

Միևնույն ժամանակ նախատեսվող գործունեության արդյունքում կստեղծվեն առնվազն 40 նոր աշխատատեղեր և 40 ընտանիք չի կորցնի իրենց եկամուտները:

Ընկերությունը նաև նախատեսում է մասնակցել Արտաշատ քաղաքի սոցիալական խնդիրների լուծմանը՝ ըստ գործունեության արդյունքների:

Այդ նպատակով ընկերությունը պարբերաբար կձանոթանա քաղաքի ընթացիկ սոցիալական ծրագրերին և հնարավորության սահմաններում կմասնակցի դրանց կատարմանը:

6.7. Կոմույատիվ (հավաքական) ազդեցություն

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

Տեխնաձին ազդեցության տեսակետից բանեցրած մարտկոցների և գունավոր մետաղների թափոնների վերամշակման գործարանի ազդեցությունը կարող է գումարային էֆեկտ ունենալ նույնանման գործունեության հետ: Սակայն տեղանքում նշված տեսակի գործունեություն չկա :

7. 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՝

$$ՎՏ = ՀԱԳ + ՋԱԳ + ՕԱԳ,$$

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, հաշվարկում 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՝

$$U = \sum_{q=1}^n \Phi_q \sum_{i=1}^m \varphi_i \cdot \Phi_i, \text{ որտեղ}$$

Ա -ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամներով,

Շ_q -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: Սույն կարգի համաձայն

Φ_g = 1000 դրամ:

Վ_i -ն i-րդ նյութի (փոշու տեսակի) համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է: Ծծմբական թթվի համար՝ 49, ազոտի երկօքսիդի՝ 12. 5, ածխածնի օքսիդ՝ 1, կախված մանսիկների՝ 10:

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

Ք_i գործակիցը որոշվում է 2-րդ բանաձևով՝

$$\text{Ք}_i = q (3 S_{\text{Ա}_i} - 2 U \theta U_i), S_{\text{Ա}_i} > U \theta U_i (2)$$

որտեղ՝

UθU_i -ն i-րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է՝ տոննաներով:

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

Հաշվի առնելով, որ ցրման արդյունքում ստացված գետնամերձ կոնցենտրացիաները չեն գերազանցում UθԿ նորմերը՝ Ք_i = S_{Ա_i}:

q = 1՝ անշարժ աղբյուրների համար,

q = 3՝ շարժական աղբյուրների համար:

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

Հաշվարկի արդյունքները բերված են աղյուսակ 7.1-ում: Արտանետվող նյութերի քանակները վերցվել են 6.5. աղյուսակից:

Աղյուսակ 7.1. Տնտեսական վնասի ցուցանիշները

Արտանետվող նյութերի անվանումը	Հաշվարկի համար անհրաժեշտ ցուցանիշները			Վ	Շ _q	Տնտեսական վնասը. ՀՀ դրամ $U = \sum \text{Շ}_q \Phi_g \sum \text{Վ}_i \text{Ք}_i$
	S _i	q	Ք _i =S _i x q			
ՊՄ	0.13	1	0.13	10	4	5200
Ազոտի երկօքսիդ	0.212	1	0.212	12.5	4	10600
Ածխածնի օքսիդ	1.27	1	1.27	1	4	5080
Ծծմբական թթու	0.026	1	0.026	49	4	5096
Ընդամենը						25976

Ընդամենը տնտեսական վնասը կկազմի 25976 դրամ:

**8. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ
ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ ԿԱՄ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ
ԾՐԱԳԻՐ**

Ինչպես վերը նշվել է՝ մարտկոցները ընդունվելու են, պահեստավորվելու և վաճառվելու (առաքվելու) մատակարարներին: Ընդ որում, ինչպես ընդունումը, այնպես էլ առաքումը իրականացվելու են մատակարարների և գնորդների տրանսպորտային միջոցներով:

Էլեկտրոլիտ պարունակող մարտկոցներից լուծույթը դատարկվելու է հատուկ թթվակայուն տարողության մեջ և չեզոքացվելու: Նստվածքը մարտկոցների մասնատման արդյունքում առաջացող կապար պարունակող թափոնի հետ զուլվելու է պտտվող գազային վառարանում:

Նախատեսվող գործունեության բացասական ազդեցությունը շրջակա միջավայրի և մարդկանց առողջության վրա նվազեցնելու նպատակով նախատեսված են հետևյալ միջոցառումները՝

- Բանեցրած մարտկոցները պահեստավորել հատուկ հատկացված պահեստային տարածքում
- Պահեստը պետք է լինի փակ շինությունում, ունենա բետոնապատ հատակներ և կահավորված լինի օդափոխության համակարգերով
- Պահեստը պետք է ունենա հակահրդեհային ազդանշանային համակարգ
- Գնված մարտկոցները անմիջապես տեղափոխել պահեստային տարածք
- Մարտկոցներում պարունակվող էլեկտրոլիտը դատարկվում է թթվակայուն տարողության մեջ և չեզոքացվում
- Բոլոր դեպքերում ստուգվում է չեզոքացված լուծույթի թթվայնությունը և անհրաժեշտության դեպքում կատարվում լրացուցիչ չեզոքացում
- Կապար պարունակող թափոնների հալման և ռաֆինացման վառարանները ապահովված են բարձր արդյունավետության թևքային գտիչների համալիրով
- Պարբերաբար նախատեսվում է իրականացնել բանվորական միջավայրի, դեֆլեկտորների, թևքային գտիչների և թթվի չեզոքացման հանգույցի մոնիթորինգ և անհրաժեշտության դեպքում՝ սարքավորումների կարգաբերում
- Բանեցրած մարտկոցների, թթվի մնացորդների և կապար պարունակող թափոնների հետ աշխատելիս անհրաժեշտ է ունենալ հատուկ պաշտպանիչ միջոցներ՝ ձեռնոցներ, դիմակներ և արտահագուստ
- Սպասարկող անձնակազմը պետք է անցնի նախնական և պարբերական հրահանգավորում
- Պահանջել գնորդներից, որպեսզի գնված մարտկոցները տեղափոխվեն փակ թափքով տրանսպորտային միջոցներով:

**9. ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ՕԴԵՐՆԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ ԵՎ
ՎԹԱՐԱՑԻՆ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐՈՒՄ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ
ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ**

Բանեցրած մարտկոցների ընդունման, պահեստավորման, ինչպես նաև թթվային մնացորդների չեզոքացման և կապար պարունակող թափոնների ձուլման 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 ժամանակ (քամու արագության նվազման, անհողմության, մառախուղի առաջացման դեպքերում) ցրման գործընթացների դանդաղեցման պատճառով հնարավոր են վնասակար նյութերի գետնամերձ կոնցենտրացիաների զգալի բարձրացումներ:

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

Վիզուալ եղանակով՝ օդերևութային պայմանները անբարենպաստ համարելու վերաբերյալ կայացրած որոշումը անհրաժեշտ է ստուգել մոտակա՝ 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: Նախատեսվող գործունեության համար 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

Քանի որ առաջին և երկրորդ կատեգորիաների ժամանակ վանգը մեշ չէ, անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների միայն III կատեգորիա դեպքում է նախատեսված իրականացնել միջոցառումներ՝

- դադարեցվում է բանեցրած մարտկոցներից թթվային մնացորդների դատարկումը,

- դադարեցվում է թթվային մնացորդների չեզոքացման գործընթացը,
- դադարեցվում է գունավոր մետաղների թափոնների հալումը և ձուլումը:

Հրդեհային անվտանգություն

- Ա. Արտադրամասում գտնվող հրդեհավտանգ հանգույցները պետք է համալրված լինեն հակահրդեհային ավտոմատ սարքով, որը վերահսկում է դրա 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 կիսանքազրկվեն 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: «Արտակարգ իրավիճակներում բնակչության պաշտպանության մասին» ՀՀ օրենքի 17-րդ հոդվածի և «Հրդեհային անվտանգության մասին» ՀՀ օրենքի 27-րդ և 30-րդ հոդվածների՝ վերոնշյալ գործարանի վերազինման և հետագա արտադրական պրոցեսների ընթացքում հեղուկ նյութերի արտահոսքը, աշխատողների վնասվածքները և շահագործվող տեխնիկայի վթարները կանխարգելելու, ինչպես նաև դրանց արագ արձագանքելու համար մինչ աշխատանքների սկիզբը բոլոր աշխատողները պետք է հրահանգավորվեն ըստ աշխատանքի անվտանգության կանոնների՝ աշխատանքները դեկավարող անձի կողմից:

10. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ

<i>Նախատեսվող գործունեությունը ըստ փուլերի</i>	<i>Շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցությունները</i>	<i>Առաջարկվող մեղմացնող միջոցառումները</i>	<i>Միջոցառման պատասխանատու</i>	<i>Արտաքին վերահսկողություն</i>
Բանեցված մարտկոցների ընդունում, պահեստավորում, առաքում	Շրջակա տարածքների աղտոտում և աղբոտում	- Բանեցված մարտկոցները պահեստավորել բետոնապատ հատակի վրա - Կենցաղային աղբի առանձին հավաքման տեղի կահավորում, աղբամանների տեղադրում աշխատակիցների հանգստյան տեղերում և սննդի ընդունման կետերում: - Կանոնավոր աղբահանում:	Ընկերության տնօրինություն	Արտաշատի քաղաքապետարան
Էլեկտրոլիտի դատարկում, չեզոքացում, կուտակում, առաքում	- Մթնոլորտային օդի աղտոտում - Տարածքների աղտոտում	- Էլեկտրոլիտի դատարկումը և պահեստավորումը կազմակերպել հատուկ կահավորված սենյակում: - Էլեկտրոլիտի կուտակման համար նախատեսել երկու հատ թթվակայուն նյութերից պատրաստված 1մ³ տարողությամբ բաքեր: Նախատեսվում է գնել ՌԴ արտադրության ГОСТ 26996-86 պոլիպրոպիլենային բաքեր: Բաքերի ծառայման ժամկետը՝ անորոշ, կախված է մեխանիկական վնասվածքների հետ: - Բաքերի վրա տեղադրել քարշիչ զոնտեր բնական քարշով - Կազմակերպել արտադրական տարածքի և մերձակա բնակելի թաղամասի սահմանի	- Ընկերության տնօրինություն - Ընկերության տնօրինություն - Մասնագիտացված կազմակերպություն/լաբորատորիա - Ընկերության տնօրինություն	- Բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմին - Բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմին
	զ/ Աշխատանքի անվտանգություն,			

Նախատեսվող գործունեությունը ըստ փուլերի	Շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցությունները	Առաջարկվող մեղմացնող միջոցառումները	Միջոցառման պատասխանատու	Արտաքին վերահսկողություն
	աշխատանքային պայմաններ	տարածքի մոնիթորինգ ծծմբական թթվի պարունակությունը որոշելու համար - Աշխատակազմը պետք է ունենա խմելու ջրի և զուգարանների հասանելիություն, սնունդ ընդունելու և հանգստանալու համար անհրաժեշտ պայմաններ: - Արտադրական տարածքում պետք է լինեն առաջին օգնության բժշկական արկղիկներ և հակահրդեհային միջոցներ: - Աշխատակազմը պետք է ապահովվի արտահագուստով և անձնական անվտանգության անհրաժեշտ միջոցներով: - Անվտանգության սարքավորումների օգտագործումը պետք է ուսուցանվի, վերահսկվի և պարտադրվի: Աշխատանքի անվտանգության պահպանման համակարգը պետք է նախատեսի վերահսկողություն, հրահանգավորում, ուսուցում և գիտելիքների ստուգում: - Բանեցված մարտկոցների ընդունման տարածքում պետք է լինեն հրդեհային անվտանգության պարագաներ՝ հրշեջ հիդրանթներ, կրակմարիչներ, բահեր, ջրի պահուստային տարողություն հատուկ հրդեհների դեպքերի համար		Առողջապահական և աշխատանքի տեսչական մարմին Քաղաքաշինության, տեխնիկական և հրդեհային անվտանգության տեսչական մարմին

Հիմնականսարքավորումների մասով, այդ թվում թևքային գոիչների, ծախսերը կատարվելու են կապիտալ ներդրումների շրջանակներում, մնացած բնապահպանական միջոցառումների տարեկան ամփոփ գումարը կկազմի 640. 0 հազ. ՀՀ դրամ:

11. Մոնիթորինգի պլան

Շրջակա միջավայրի մշտադիտարկումը /*էկոլոգիական մոնիթորինգը*/ շրջակա միջավայրի բաղադրիչների, բնական էկոլոգիական համակարգերի, նրանցում ընթացող գործընթացների, դրական և բացասական տեղաշարժերի համալիր դիտարկում է, որը թույլ է տալիս գնահատել և կանխատեսել շրջակա միջավայրի իրավիճակի փոփոխությունները: Էկոլոգիական մշտադիտարկման նպատակներն են. շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատումը և նորմավորումը, ազդեցության աղբյուրների վերահսկումը /արտանետումները, ֆիզիկական ազդեցությունը, մնացորդային ազդեցությունը, վտանգները/, շրջակա միջավայրի բաղադրիչների որակի վերահսկողությունը: Այս ամենը անհրաժեշտ է ազդակիր համայնքների բնակչության անվտանգության և առողջության, աղետների կանխման և կանխարգելման միջոցառումների մշակման, ռացիոնալ բնօգտագործում և բնապահպանությունն ապահովելու համար:

Մշտադիտարկման պլանը մաս է կազմում բնապահպանական կառավարման պլանի /ԲԿՊ/ և հստակեցնում է շրջակա միջավայրի վրա նախաձեռնության ազդեցության մեղմացման միջոցառումների վերահսկման գործողությունները նախաձեռնության գործունեության բոլոր /ելակետային, շինարարության, շահագործման և փակման/ փուլերում: Մշտադիտարկումը իրականացվում է շրջակա միջավայրի բոլոր բաղադրիչների նկատմամբ՝ մակերևութային և ստորգետնյա ջրեր, մթնոլորտային օդ, հողեր, կենսաբազմազանություն, սոցիալական միջավայր, կապարի և կապարի միացությունների հնարավոր մնացորդային քանակներ և այլն: Եթե չափված պարամետրերը գերազանցում են նորմատիվները կամ ունեն աճի դինամիկ միտում, ապա պարզվում են դրա պատճառները, ճշտվում են հակազդեցության միջոցառումները և վերացվում են խախտումները՝ նախատեսված ԲԿՊ միջոցառումներին համապատասխան:

Ելնելով «ՄԵԼ ՄԵՏԱԼ» ՍՊԸ թափոնների վերամշակման գործարանի տեխնոլոգիական առանձնահատկություններից, մշտադիտարկման ծրագրով նախատեսվում է գործիքային չափման եղանակով վերահսկել մթնոլորտային օդում փոշու, ազոտի երկօքսիդի, ածխածնի օքսիդի, ծծմբի երկօքսիդի կոնցենտրացիան: Ընդ որում, դիտակետերը /նմուշառման վայրերը/ նախատեսված են ինչպես գործարանի տարածքում, այնպես մերձակայքում: Դիտակետերի կոորդինատներն են .

Դիտակետ 1. 39°56'24.92"N, 44°33'43.79"E

Դիտակետ 2. 39°56'27.48"N, 44°33'40.19"E

Դիտակետ 3. 39°56'26.46"N, 44°33'45.05"E:

Չափումների արդյունքները կգրանցվեն հատուկ գրանցամատյաններում և կտրամադրվեն ըստ պահանջի:

Չափումների հաճախականությունը՝ կիսամյակային, արտապլանային կչափվեն բողոքների դեպքում:

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов за грязняющих веществ в атмосферный воздух». ОАО «НИИ Атмосфера». Санкт-Петербург, 2012:
2. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами. Госкомгидромет, Ленинград, 1986
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: ЕМЕП/ЕЕА
5. “Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգ” հաստատված ՀՀ Կառավարության 2005թ. հունվարի 25-ի N 91 – Ն Որոշմամբ
6. СН 245 – 71. Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий
7. Долгосрочное прогнозирование уровня и возможных отрицательных последствий загрязнения атмосферы, Обнинск 1984г.
8. РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. ГК СССР по гидрометеорологии
9. Հայաստանի Ազգային Ատլաս: Երևան, 2007

ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 1. Գեոնամերձ կոնցենտրացիաների հաշվարկի արդյունքները

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 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 Росгидромета |
на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Название: Арташат

Коэффициент $A = 200$

Скорость ветра $U_{mp} = 22.0$ м/с (для лета 22.0, для зимы 12.0)

Средняя скорость ветра = 0.4 м/с

Температура летняя = 32.0 град.С

Температура зимняя = -2.9 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 v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :089 Арташат.

Объект :0001 ООО Мел Метал.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.08.2022 15:09

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКм.р 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	Alf	F	KP	Ди
Выброс	RoГBC															
<Об-П>	<Ис>	~~~	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м/с	~~м3/с	градС	~~~м	~~~м	~~~м	~~~м	гр.	~~~	~~~	~~
000101	0001	1	T	8.2	0.80	12.00	6.03	180.0	2200	1690				1.0	1.000	1
0.0300000	1.290															

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :089 Арташат.

Объект :0001 ООО Мел Метал.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.08.2022 15:09

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.3 град.С)

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры			
Номер	Код	Режим	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	<об-п>	<ис>	-----	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----
1	000101 0001	1	0.030000	T	0.025932	4.41	165.5	
~~~~~								
Суммарный Mq =			0.030000 г/с					
Сумма См по всем источникам =					0.025932 долей ПДК			
-----								
Средневзвешенная опасная скорость ветра =						4.41 м/с		
-----								
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <						0.05 долей ПДК		

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :089 Арташат.

Объект :0001 ООО Мел Метал.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.08.2022 15:09  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.3 град.С)  
 Примесь :0301 - Азота диоксид  
 ПДКм.р 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	0.0150000	0.0150000	0.0150000	0.0150000	0.0150000
	0.0750000	0.0750000	0.0750000	0.0750000	0.0750000
-----					

Расчет по прямоугольнику 001 : 4896x2880 с шагом 288  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (U_{мр}) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св}= 4.41 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :089 Арташат.  
 Объект :0001 ООО Мел Метал.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.08.2022 15:09  
 Примесь :0301 - Азота диоксид  
 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= 2398, Y= 1444  
 размеры: длина (по X)= 4896, ширина (по Y)= 2880, шаг сетки= 288  
 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 24.0 (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.]	
Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]	

```

|~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|

```

y= 2884 : Y-строка 1 Смах= 0.078 долей ПДК (x= 2254.0; напр.ветра=183)

```

-----
:
x=  -50 :   238:   526:   814:  1102:  1390:  1678:  1966:  2254:  2542:  2830:  3118:  3406:  3694:  3982:
4270:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:
Qс : 0.076: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076:
0.076:
Сс : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
0.015:
Сф : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:
0.075:
Сф`: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074:
0.074:
Сди: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
0.002:
Фоп:  118 :  121 :  126 :  131 :  137 :  146 :  156 :  169 :  183 :  196 :  208 :  218 :  225 :  231 :  236 :
240 :
Уоп: 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.16 : 1.22 : 9.57 : 9.30 : 9.58 : 1.20 : 1.13 : 1.10 : 1.10 : 1.10 :
1.10 :
~~~~~
~~~~~

```

```

-----
x= 4558: 4846:
-----:-----:
Qс : 0.076: 0.076:
Сс : 0.015: 0.015:
Сф : 0.075: 0.075:
Сф` : 0.074: 0.074:
Сди: 0.002: 0.001:
Фоп: 243 : 246 :
Uоп: 1.10 : 1.10 :
~~~~~

```

```

y= 2596 : Y-строка 2 Смах= 0.079 долей ПДК (x= 2254.0; напр.ветра=183)

```

```

:
x= -50 : 238: 526: 814: 1102: 1390: 1678: 1966: 2254: 2542: 2830: 3118: 3406: 3694: 3982:
4270:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:
Qс : 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076:
0.076:
Сс : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
0.015:
Сф : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:
0.075:
Сф` : 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.074:
0.074:
Сди: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
0.002:
Фоп: 112 : 115 : 118 : 123 : 130 : 138 : 150 : 166 : 183 : 201 : 215 : 225 : 233 : 239 : 243 :
246 :
Uоп: 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.16 : 9.57 : 8.45 : 7.71 : 7.83 : 7.92 : 8.75 : 10.07 : 1.13 : 1.10 : 1.10 :
1.10 :
~~~~~
~~~~~

```

```

x= 4558: 4846:

```

```

-----:-----:
Qс : 0.076: 0.076:
Сс : 0.015: 0.015:
Сф : 0.075: 0.075:
Сф` : 0.074: 0.074:
Сди: 0.002: 0.001:
Фоп: 249 : 251 :
Uоп: 1.10 : 1.10 :
~~~~~

```

у= 2308 : Y-строка 3 Сmax= 0.082 долей ПДК (x= 2254.0; напр.ветра=185)

```

-----
:
x= -50 : 238: 526: 814: 1102: 1390: 1678: 1966: 2254: 2542: 2830: 3118: 3406: 3694: 3982:
4270:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:
Qс : 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.080: 0.081: 0.082: 0.081: 0.079: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077:
0.076:
Сс : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015:
0.015:
Сф : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:
0.075:
Сф` : 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074:
0.074:
Сди: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.010: 0.011: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
0.002:
Фоп: 105 : 108 : 110 : 114 : 119 : 127 : 140 : 159 : 185 : 209 : 226 : 236 : 243 : 248 : 251 :
253 :
Uоп: 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.12 : 9.68 : 8.23 : 7.31 : 6.63 : 6.47 : 6.87 : 7.62 : 8.76 : 1.20 : 1.10 : 1.10 :
1.10 :
~~~~~
~~~~~

```

```

-----
x= 4558: 4846:
-----:-----:
Qс : 0.076: 0.076:

```

```

Сс : 0.015: 0.015:
Сф : 0.075: 0.075:
Сф` : 0.074: 0.074:
Сди: 0.002: 0.001:
Фоп: 255 : 257 :
Uоп: 1.10 : 1.10 :
~~~~~

```

y= 2020 : Y-строка 4 Cmax= 0.087 долей ПДК (x= 2254.0; напр.ветра=189)

```

:
x= -50 : 238: 526: 814: 1102: 1390: 1678: 1966: 2254: 2542: 2830: 3118: 3406: 3694: 3982:
4270:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:
Qс : 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.078: 0.079: 0.082: 0.085: 0.087: 0.084: 0.081: 0.079: 0.078: 0.077: 0.077:
0.076:
Сс : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015:
0.015:
Сф : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:
0.075:
Сф` : 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.072: 0.071: 0.068: 0.067: 0.069: 0.071: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074:
0.074:
Сди: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.017: 0.019: 0.015: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003:
0.002:
Фоп: 98 : 100 : 101 : 103 : 107 : 112 : 122 : 145 : 189 : 226 : 242 : 250 : 255 : 258 : 259 :
261 :
Uоп: 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.16 : 8.99 : 7.62 : 6.41 : 5.51 : 5.32 : 5.82 : 6.90 : 7.96 : 9.68 : 1.12 : 1.10 :
1.10 :
~~~~~
~~~~~

```

x=	4558:	4846:
-----:	-----:	-----:
Qc :	0.076:	0.076:
Cc :	0.015:	0.015:
Cφ :	0.075:	0.075:

y= 1732 : Y-строка 5 Cmax= 0.089 долей ПДК (x= 1966.0; напр.ветра=100)

x= 4558: 4846:

53

y= 1444 : Y-строка 6 Cmax= 0.089 долей ПДК (x= 2254.0; напр.ветра=348)

x= 4558: 4846:

54

y= 1156 : Y-строка 7 Cmax= 0.083 долей ПДК (x= 2254.0; напр.ветра=354)

```

:
x= -50 : 238: 526: 814: 1102: 1390: 1678: 1966: 2254: 2542: 2830: 3118: 3406: 3694: 3982:
4270:

```

— — — — — •

```
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015:
0.015:
```

[illegible]

C $\Phi$ : 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.071: 0.070: 0.070: 0.071: 0.072: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074:  
0.074:

Сди: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.012: 0.013: 0.011: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:  
0.002:

Фоп: 77 : 75 : 72 : 69 : 64 : 57 : 44 : 24 : 354 : 327 : 310 : 300 : 294 : 290 : 287 :  
284 :

Uon: 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.14 : 9.44 : 7.92 : 7.07 : 6.32 : 6.12 : 6.53 : 7.40 : 8.50 : 1.21 : 1.14 : 1.10 :  
1.10 :

~~~~~

x= 4558: 4846:

[illegible]
$$Q_C : 0.076 : 0.076 :$$

Cc : 0.015: 0.015:

C $\phi$  : 0.075: 0.075:

$$C\phi' : 0.074 : 0.074 :$$

Сди: 0.002: 0.002:

Фоп: 283 : 281 :

Уоп: 1.10 : 1.10 :

~~~~~

```

y= 868 : Y-строка 8 Cmax= 0.080 долей ПДК (x= 2254.0; напр.ветра=356)

:
x= -50 : 238: 526: 814: 1102: 1390: 1678: 1966: 2254: 2542: 2830: 3118: 3406: 3694: 3982:
4270:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:
Qс : 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.079: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.076:
0.076:
Cс : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015:
0.015:
Cф : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:
0.075:
Cф` : 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.072: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.074:
0.074:
Cди: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
0.002:
Фоп: 70 : 67 : 64 : 59 : 53 : 45 : 32 : 16 : 356 : 337 : 322 : 312 : 304 : 299 : 295 :
292 :
Uоп: 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.19 : 9.02 : 7.94 : 7.57 : 7.39 : 7.62 : 8.37 : 9.58 : 1.15 : 1.10 : 1.10 :
1.10 :
~~~~~
~~~~~

x= 4558: 4846:
-----:-----:
Qс : 0.076: 0.076:
Cс : 0.015: 0.015:
Cф : 0.075: 0.075:
Cф` : 0.074: 0.074:
Cди: 0.002: 0.001:
Фоп: 289 : 287 :
Uоп: 1.10 : 1.10 :
~~~~~
-----
y= 580 : Y-строка 9 Cmax= 0.078 долей ПДК (x= 2254.0; напр.ветра=357)

```



```

-----
:
x=  -50 :   238:   526:   814:  1102:  1390:  1678:  1966:  2254:  2542:  2830:  3118:  3406:  3694:  3982:
4270:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:
Qс : 0.076: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076:
0.076:
Сс : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
0.015:
Сф : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:
0.075:
Сф` : 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074:
0.074:
Сди: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
0.002:
Фоп:  64 :   61 :   56 :   51 :   45 :   36 :   25 :   12 :  357 :  343 :  330 :  320 :  313 :  307 :  302 :
298 :
Uоп: 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.11 : 1.19 : 9.48 : 8.92 : 8.78 : 9.05 : 9.76 : 1.16 : 1.10 : 1.10 : 1.10 :
1.10 :
~~~~~
~~~~~
-----
x=  4558:  4846:
-----:-----:
Qс : 0.076: 0.076:
Сс : 0.015: 0.015:
Сф : 0.075: 0.075:
Сф` : 0.074: 0.074:
Сди: 0.002: 0.001:
Фоп:  295 :  293 :
Uоп: 1.10 : 1.10 :
~~~~~

y= 292 : Y-строка 10 Cmax= 0.077 долей ПДК (x= 2254.0; напр.ветра=358)

:

```



```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:
Qс : 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076:
0.076:
Сс : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
0.015:
Сф : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:
0.075:
Сф` : 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074:
0.074:
Сди: 0.001: 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:
0.002:
Фоп: 53 : 49 : 45 : 39 : 33 : 26 : 17 : 8 : 358 : 349 : 339 : 331 : 324 : 318 : 313 :
309 :
Уоп: 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 :
1.10 :
~~~~~
~~~~~

x= 4558: 4846:
-----:-----:
Qс : 0.076: 0.076:
Сс : 0.015: 0.015:
Сф : 0.075: 0.075:
Сф` : 0.074: 0.075:
Сди: 0.001: 0.001:
Фоп: 306 : 302 :
Уоп: 1.10 : 1.10 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 1966.0 м, Y= 1732.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0889461 доли ПДК _{мр}
	0.0177892 мг/м3

~~~~~  
 Достигается при опасном направлении 100 град.
 и скорости ветра 4.88 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|-------------------|--------------------------|-------|-----|---------------|---------------|----------|--------------------------|---------------|-----------|
| Ном. | Код | Режим | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния | |
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ----- | --- | ---М- (Мq) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | ----- | b=C/M --- |
| | Фоновая концентрация Cf` | | | | 0.065703 | 73.9 | (Вклад источников 26.1%) | | |
| 1 | 000101 0001 | 1 | Т | 0.0300 | 0.023243 | 100.0 | 100.0 | 0.774781585 | |
| | В сумме = | | | | 0.088946 | 100.0 | | | |

~~~~~

# 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :089 Арташат.

Объект :0001 ООО Мел Метал.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.08.2022 15:09

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1			
Координаты центра	: X=	2398 м;	Y= 1444
Длина и ширина	: L=	4896 м;	B= 2880 м
Шаг сетки (dX=dY)	: D=	288 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 24.0 (Uмр) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0889461 долей ПДКмр
 = 0.0177892 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 1966.0 м
 (X-столбец 8, Y-строка 5) Ум = 1732.0 м

При опасном направлении ветра : 100 град.
 и "опасной" скорости ветра : 4.88 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :089 Арташат.

Объект :0001 ООО Мел Метал.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.08.2022 15:09

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 70

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 24.0 (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] | |

| ~~~~~~ |

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Координаты точки : X= 2162.0 м, Y= 1336.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0862401 доли ПДКмр
	0.0172480 мг/м3
	~~~~~

Достигается при опасном направлении 6 град.
и скорости ветра 5.32 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния	
----	<Об-П>-<Ис>	-----	---	---М- (Мq) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ---	
				Фоновая концентрация Cf`	0.067507	78.3	(Вклад источников 21.7%)		
1	000101 0001	1	T	0.0300	0.018734	100.0	100.0	0.624450088	
				В сумме =	0.086240	100.0			

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :089 Арташат.

Объект :0001 ООО Мел Метал.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.08.2022 15:09

Примесь :0322 - Серная кислота

ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 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	Alf	F	КР	Ди
Выброс	RoГВС															
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~	~~
000101 0002	1	T	8.0		0.30	6.00	0.4241	20.0	2127	1705				1.0	1.000	0
0.0035000	1.290															

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :089 Арташат.

Объект :0001 ООО Мел Метал.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.08.2022 15:09

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.3 град.С)

Примесь :0322 - Серная кислота

ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	Режим	М	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----
1	000101 0002	1	0.003500	Т	0.016406	0.50	45.6
~~~~~							
Суммарный Mq =			0.003500 г/с				
Сумма См по всем источникам =			0.016406 долей ПДК				
-----							
Средневзвешенная опасная скорость ветра =			0.50 м/с				
-----							
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <			0.05 долей ПДК				

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :089 Арташат.

Объект :0001 ООО Мел Метал.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.08.2022 15:09

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.3 град.С)

Примесь :0322 - Серная кислота

ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4896x2880 с шагом 288

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (Umr) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :089 Арташат.

Объект :0001 ООО Мел Метал.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.08.2022 15:09

Примесь :0322 - Серная кислота

ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :089 Арташат.

Объект :0001 ООО Мел Метал.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.08.2022 15:09

Примесь :0322 - Серная кислота

ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :089 Арташат.

Объект :0001 ООО Мел Метал.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.08.2022 15:09

Примесь :0322 - Серная кислота

ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :089 Арташат.

Объект :0001 ООО Мел Метал.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.08.2022 15:09

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКм.р 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	Alf	F	KP	Ди
Выброс	RoГBC															
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~	~~
000101 0001 1 Т			8.2		0.80	12.00	6.03	180.0	2200	1690					1.0	1.000 1
0.1700000	1.290															

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :089 Арташат.

Объект :0001 ООО Мел Метал.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.08.2022 15:09

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.3 град.С)

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры			
Номер	Код	Режим	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----	
1	000101 0001	1	0.170000	Т	0.005878	4.41	165.5	
~~~~~								
Суммарный Мq =			0.170000 г/с					
Сумма См по всем источникам =			0.005878 долей ПДК					

Средневзвешенная опасная скорость ветра =			4.41 м/с					

Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <			0.05 долей ПДК					

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :089 Арташат.

Объект :0001 ООО Мел Метал.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.08.2022 15:09
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.3 град.С)
 Примесь :0337 - Углерода оксид
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 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					
0337	0.8000000	0.8000000	0.8000000	0.8000000	0.8000000
	0.1600000	0.1600000	0.1600000	0.1600000	0.1600000

Расчет по прямоугольнику 001 : 4896x2880 с шагом 288

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (U_{мр}) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св}= 4.41 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :089 Арташат.

Объект :0001 ООО Мел Метал.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.08.2022 15:09

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 2398, Y= 1444

размеры: длина (по X)= 4896, ширина (по Y)= 2880, шаг сетки= 288

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 24.0 (U_{мр}) м/с

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]

```

|~~~~~|~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|~~~~~|

```

y= 2884 : Y-строка 1 Cmax= 0.161 долей ПДК (x= 2254.0; напр.ветра=183)

```

:
x=   -50 :   238:   526:   814:  1102:  1390:  1678:  1966:  2254:  2542:  2830:  3118:  3406:  3694:  3982:
4270:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:
Qс : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:
0.160:
Сс : 0.801: 0.801: 0.802: 0.802: 0.802: 0.802: 0.803: 0.803: 0.803: 0.803: 0.803: 0.802: 0.802: 0.802: 0.801:
0.801:
Сф : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:
0.160:
Сф` : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:
0.160:
Сди: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
0.000:
Фоп:  118 :   121 :   126 :   131 :   137 :   146 :   156 :   169 :   183 :   196 :   208 :   218 :   225 :   231 :   236 :
240 :
Уоп: 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.16 : 1.22 : 9.58 : 9.30 : 9.58 : 1.20 : 1.13 : 1.10 : 1.10 : 1.10 :
1.10 :
~~~~~
~~~~~
-----

```

```

x= 4558: 4846:
-----:-----:
Qс : 0.160: 0.160:
Сс : 0.801: 0.801:
Сф : 0.160: 0.160:
Сф` : 0.160: 0.160:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп: 243 : 246 :
Uоп: 1.10 : 1.10 :
~~~~~

```

```

y= 2596 : Y-строка 2 Смах= 0.161 долей ПДК (x= 2254.0; напр.ветра=183)
-----

```

```

:
x= -50 : 238: 526: 814: 1102: 1390: 1678: 1966: 2254: 2542: 2830: 3118: 3406: 3694: 3982:
4270:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:
Qс : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.160: 0.160: 0.160:
0.160:
Сс : 0.801: 0.801: 0.802: 0.802: 0.802: 0.803: 0.804: 0.804: 0.805: 0.804: 0.803: 0.803: 0.802: 0.802: 0.802:
0.801:
Сф : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:
0.160:
Сф` : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.159: 0.159: 0.159: 0.159: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:
0.160:
Сди: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.000:
Фоп: 112 : 115 : 118 : 123 : 130 : 138 : 150 : 166 : 183 : 201 : 215 : 225 : 233 : 239 : 243 :
246 :
Uоп: 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.16 : 9.57 : 8.45 : 7.71 : 7.83 : 7.93 : 8.75 :10.06 : 1.13 : 1.10 : 1.10 :
1.10 :
~~~~~
~~~~~

```

```

-----
x= 4558: 4846:
-----:-----:

```

Qс : 0.160: 0.160:
Cс : 0.801: 0.801:
Cф : 0.160: 0.160:
Cф` : 0.160: 0.160:
Cди: 0.000: 0.000:
Фоп: 249 : 251 :
Uоп: 1.10 : 1.10 :
~~~~~

y= 2308 : Y-строка 3 Cmax= 0.162 долей ПДК (x= 2254.0; напр.ветра=185)

```

:
x=  -50 :   238:   526:   814:  1102:  1390:  1678:  1966:  2254:  2542:  2830:  3118:  3406:  3694:  3982:
4270:

```

-----

\_\_\_\_\_ :

```
QC : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.162: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.160: 0.160:
0.160:
```

```
Cc : 0.801: 0.802: 0.802: 0.802: 0.803: 0.804: 0.805: 0.807: 0.808: 0.806: 0.805: 0.803: 0.803: 0.802: 0.802:
0.801:
```

[illegible]

```
Cϕ: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.159: 0.159: 0.159: 0.159: 0.159: 0.159: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:
0.160:
```

```
Сди: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.000:
```

$$\Phi_{\text{Op}}: \quad 105 : \quad 108 : \quad 110 : \quad 114 : \quad 119 : \quad 127 : \quad 140 : \quad 159 : \quad 185 : \quad 209 : \quad 226 : \quad 236 : \quad 243 : \quad 248 : \quad 251 : \\ 253 :$$

Uop: 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.12 : 9.69 : 8.24 : 7.31 : 6.63 : 6.47 : 6.87 : 7.62 : 8.76 : 1.20 : 1.10 : 1.10 :  
1.10 :

$$v = \frac{4558 \cdot 4846}{\dots}$$

К- 1000. 1010.

\_\_\_\_\_

QC : 0.160: 0.160:

$C_C : 0.801 : 0.801 :$

y= 2020 : Y-строка 4 Cmax= 0.163 долей ПДК (x= 2254.0; напр.ветра=189)

x= 4558: 4846:

Сди: 0.000: 0.000:  
 Фоп: 262 : 263 :  
 Уоп: 1.10 : 1.10 :  
 ~~~~~

у= 1732 : Y-строка 5 Смах= 0.163 долей ПДК (х= 1966.0; напр.ветра=100)

 :
 х= -50 : 238: 526: 814: 1102: 1390: 1678: 1966: 2254: 2542: 2830: 3118: 3406: 3694: 3982:
 4270:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 -----:
 Qc : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.161: 0.161: 0.162: 0.163: 0.162: 0.163: 0.161: 0.161: 0.161: 0.160: 0.160:
 0.160:
 Cc : 0.801: 0.802: 0.802: 0.802: 0.803: 0.805: 0.809: 0.816: 0.812: 0.813: 0.807: 0.805: 0.803: 0.802: 0.802:
 0.802:
 Cf : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:
 0.160:
 Cf` : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.159: 0.159: 0.158: 0.158: 0.158: 0.159: 0.159: 0.160: 0.160: 0.160:
 0.160:
 Сди: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
 0.001:
 Фоп: 91 : 91 : 91 : 92 : 92 : 93 : 95 : 100 : 232 : 263 : 266 : 267 : 268 : 268 : 269 :
 269 :
 Уоп: 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.18 : 8.72 : 7.31 : 6.03 : 4.88 : 4.45 : 5.32 : 6.52 : 7.62 : 9.36 : 1.13 : 1.10 :
 1.10 :
 ~~~~~  
 ~~~~~

 х= 4558: 4846:
 -----:-----:
 Qc : 0.160: 0.160:
 Cc : 0.801: 0.801:
 Cf : 0.160: 0.160:
 Cf` : 0.160: 0.160:
 Сди: 0.000: 0.000:
 Фоп: 269 : 269 :

~~~~~

-----

---

```
Qc : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.161: 0.161: 0.162: 0.163: 0.163: 0.162: 0.161: 0.161: 0.161: 0.160: 0.160:
0.160:
```

```
Cc : 0.801: 0.802: 0.802: 0.802: 0.803: 0.805: 0.808: 0.813: 0.815: 0.811: 0.807: 0.804: 0.803: 0.802: 0.802:
0.802:
```

[illegible]

```
CΦ: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.159: 0.159: 0.158: 0.158: 0.159: 0.159: 0.159: 0.160: 0.160: 0.160:
0.160:
```

Сди: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Фоп: 84 : 83 : 82 : 80 : 77 : 73 : 65 : 44 : 348 : 306 : 291 : 285 : 282 : 279 : 278 : 277 :

Uon: 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.17 : 8.83 : 7.52 : 6.29 : 5.32 : 4.91 : 5.64 : 6.71 : 7.79 : 9.58 : 1.12 : 1.10 : 1.10 :

~~~~~

~~~~~

[illegible]
$$Q_C : 0.160 : 0.160 :$$

Cc : 0.801: 0.801:

Cd : 0.160 : 0.160 :

$$C\phi^{\dagger} : 0.160 : 0.160 :$$

Сди: 0.000: 0.000:

Фоп: 276 : 275 :

Уоп: 1.10 : 1.10 :

~~~~~



```

y= 1156 : Y-строка 7 Cmax= 0.162 долей ПДК (x= 2254.0; напр.ветра=354)
-----
:
x= -50 : 238: 526: 814: 1102: 1390: 1678: 1966: 2254: 2542: 2830: 3118: 3406: 3694: 3982:
4270:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:
Qс : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.161: 0.161: 0.161: 0.162: 0.162: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.160: 0.160:
0.160:
Cс : 0.801: 0.802: 0.802: 0.802: 0.803: 0.804: 0.806: 0.808: 0.809: 0.807: 0.805: 0.804: 0.803: 0.802: 0.802:
0.801:
Cф : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:
0.160:
Cф` : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.159: 0.159: 0.159: 0.159: 0.159: 0.159: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:
0.160:
Cди: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.000:
Фоп: 77 : 75 : 72 : 69 : 64 : 57 : 44 : 24 : 354 : 327 : 310 : 300 : 294 : 290 : 287 :
284 :
Uоп: 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.14 : 9.57 : 7.92 : 7.07 : 6.32 : 6.12 : 6.53 : 7.40 : 8.49 : 1.21 : 1.10 : 1.10 :
1.10 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 4558: 4846:
-----:-----:
Qс : 0.160: 0.160:
Cс : 0.801: 0.801:
Cф : 0.160: 0.160:
Cф` : 0.160: 0.160:
Cди: 0.000: 0.000:
Фоп: 283 : 281 :
Uоп: 1.10 : 1.10 :
~~~~~

```

```

-----
:
x=  -50 :   238:   526:   814:  1102:  1390:  1678:  1966:  2254:  2542:  2830:  3118:  3406:  3694:  3982:
4270:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:
Qс : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.160: 0.160: 0.160:
0.160:
Сс : 0.801: 0.801: 0.802: 0.802: 0.803: 0.803: 0.804: 0.805: 0.805: 0.805: 0.804: 0.803: 0.802: 0.802: 0.802:
0.801:
Сф : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:
0.160:
Сф` : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.159: 0.159: 0.159: 0.159: 0.159: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:
0.160:
Сди: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.000:
Фоп:  70 :   67 :   64 :   59 :   53 :   45 :   32 :   16 :  356 :  337 :  322 :  312 :  304 :  299 :  295 :
292 :
Уоп: 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.19 : 9.02 : 7.94 : 7.57 : 7.39 : 7.62 : 8.37 : 9.58 : 1.15 : 1.10 : 1.10 :
1.10 :
~~~~~
~~~~~
-----
x=  4558:  4846:
-----:-----:
Qс : 0.160: 0.160:
Сс : 0.801: 0.801:
Сф : 0.160: 0.160:
Сф` : 0.160: 0.160:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп:  289 :  287 :
Уоп: 1.10 : 1.10 :
~~~~~

y=  580 : Y-строка  9  Смах=  0.161 долей ПДК (x=  2254.0; напр.ветра=357)
-----
:

```



```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:
Qс : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:
0.160:
Сс : 0.801: 0.801: 0.801: 0.802: 0.802: 0.802: 0.802: 0.802: 0.802: 0.802: 0.802: 0.802: 0.802: 0.802: 0.801:
0.801:
Сф : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:
0.160:
Сф` : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:
0.160:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
0.000:
Фоп:  58 :   55 :   50 :   45 :   38 :   30 :   20 :    9 :  358 :  346 :  336 :  327 :  319 :  313 :  308 :
304 :
Uоп: 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.13 : 1.17 : 1.18 : 1.16 : 1.11 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 :
1.10 :
~~~~~
~~~~~
-----
  x= 4558: 4846:
-----:-----:
Qс : 0.160: 0.160:
Сс : 0.801: 0.801:
Сф : 0.160: 0.160:
Сф` : 0.160: 0.160:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп:  301 :  298 :
Uоп: 1.10 : 1.10 :
~~~~~

y= 4 : Y-строка 11  Cmax= 0.160 долей ПДК (x= 2254.0; напр.ветра=358)
-----
:
  x= -50 :  238:  526:  814: 1102: 1390: 1678: 1966: 2254: 2542: 2830: 3118: 3406: 3694: 3982:
4270:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:

```

Qc : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:
 0.160:
 Cc : 0.801: 0.801: 0.801: 0.801: 0.802: 0.802: 0.802: 0.802: 0.802: 0.802: 0.802: 0.802: 0.802: 0.802: 0.801: 0.801:
 0.801:
 Cf : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:
 0.160:
 Cf` : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:
 0.160:
 Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
 0.000:
 Фоп: 53 : 49 : 45 : 39 : 33 : 26 : 17 : 8 : 358 : 349 : 339 : 331 : 324 : 318 : 313 :
 309 :
 Уоп: 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 :
 1.10 :

~~~~~~  
 ~~~~~~

 x= 4558: 4846:

-----:-----:

Qc : 0.160: 0.160:
 Cc : 0.801: 0.801:
 Cf : 0.160: 0.160:
 Cf` : 0.160: 0.160:
 Cди: 0.000: 0.000:
 Фоп: 306 : 302 :
 Уоп: 1.10 : 1.10 :
 ~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 1966.0 м, Y= 1732.0 м

|                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1631611 доли ПДК <sub>мр</sub> |
|                                     | 0.8158055 мг/м3                      |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 100 град.
 и скорости ветра 4.88 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|-------------------|--------------------------|-------|-----|---------------|---------------|----------|-------------------------|---------------|-----------|
| Ном. | Код | Режим | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния | |
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ----- | --- | ---М- (Мq) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | ----- | b=C/M --- |
| | Фоновая концентрация Cf` | | | | 0.157893 | 96.8 | (Вклад источников 3.2%) | | |
| 1 | 000101 0001 | 1 | T | 0.1700 | 0.005269 | 100.0 | 100.0 | 0.030991262 | |
| | В сумме = | | | | 0.163161 | 100.0 | | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :089 Арташат.

Объект :0001 ООО Мел Метал.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.08.2022 15:09

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

| Параметры расчетного прямоугольника No 1 | | | |
|--|------|---------|-----------|
| Координаты центра | : X= | 2398 м; | Y= 1444 |
| Длина и ширина | : L= | 4896 м; | B= 2880 м |
| Шаг сетки (dX=dY) | : D= | 288 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 24.0 (U_{мр}) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> C_м = 0.1631611 долей ПДК_{мр}
= 0.8158055 мг/м3

Достигается в точке с координатами: X_м = 1966.0 м

(X-столбец 8, Y-строка 5) Y_м = 1732.0 м

При опасном направлении ветра : 100 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.88 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :089 Арташат.

Объект :0001 ООО Мел Метал.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.08.2022 15:09

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 70

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 24.0 (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] | |

| ~~~~~~ |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| ~~~~~~ |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Координаты точки : X= 2162.0 м, Y= 1336.0 м

| | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1625478 доли ПДКмр |
| | 0.8127388 мг/м3 |
| | ~~~~~ |

Достигается при опасном направлении 6 град.

и скорости ветра 5.32 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Режим | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|--------------------------|-------|-----|---------------|---------------|-------------------------|--------|----------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ----- | --- | ---М- (Мq) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | ---- b=С/М --- |
| | Фоновая концентрация Cf` | | | 0.158301 | 97.4 | (Вклад источников 2.6%) | | |
| 1 | 000101 0001 | 1 | Т | 0.1700 | 0.004246 | 100.0 | 100.0 | 0.024978003 |
| | В сумме = | | | 0.162548 | 100.0 | | | |

~~~~~

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :089 Арташат.

Объект :0001 ООО Мел Метал.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.08.2022 15:09

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 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      | Alf | F   | КР    | Ди |
|-------------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|--------|-------|---------|---------|---------|---------|-----|-----|-------|----|
| Выброс      | RoГBC |     |       |       |       |       |        |       |         |         |         |         |     |     |       |    |
| <Об-П>-<Ис> | ~~~   | ~~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС | ~~~м~~~ | ~~~м~~~ | ~~~м~~~ | ~~~м~~~ | гр. | ~~~ | ~~~   | ~~ |
| 000101 0001 | 1     | Т   | 8.2   |       | 0.80  | 12.00 | 6.03   | 180.0 | 2200    | 1690    |         |         |     | 3.0 | 1.000 | 1  |
| 0.0174000   | 1.290 |     |       |       |       |       |        |       |         |         |         |         |     |     |       |    |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :089 Арташат.

Объект :0001 ООО Мел Метал.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.08.2022 15:09

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.3 град.С)

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3



| Источники                                     |             |       |                    |      | Их расчетные параметры |           |             |
|-----------------------------------------------|-------------|-------|--------------------|------|------------------------|-----------|-------------|
| Номер                                         | Код         | Режим | М                  | Тип  | См                     | Um        | Xm          |
| -п/п-                                         | <об-п>-<ис> | ----- | -----              | ---- | -[доли ПДК]-           | --[м/с]-- | ----[м]---- |
| 1                                             | 000101 0001 | 1     | 0.017400           | Т    | 0.018049               | 4.41      | 82.7        |
| ~~~~~                                         |             |       |                    |      |                        |           |             |
| Суммарный Mq =                                |             |       | 0.017400 г/с       |      |                        |           |             |
| Сумма См по всем источникам =                 |             |       | 0.018049 долей ПДК |      |                        |           |             |
| -----                                         |             |       |                    |      |                        |           |             |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =     |             |       | 4.41 м/с           |      |                        |           |             |
| -----                                         |             |       |                    |      |                        |           |             |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < |             |       | 0.05 долей ПДК     |      |                        |           |             |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :089 Арташат.

Объект :0001 ООО Мел Метал.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.08.2022 15:09

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.3 град.С)

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 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 |           |             |             |             |             |
| 2902                 | 0.3000000 | 0.3000000   | 0.3000000   | 0.3000000   | 0.3000000   |
|                      | 0.6000000 | 0.6000000   | 0.6000000   | 0.6000000   | 0.6000000   |
| -----                |           |             |             |             |             |

Расчет по прямоугольнику 001 : 4896x2880 с шагом 288

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (U<sub>мр</sub>) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 4.41 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город : 089 Арташат.

Объект : 0001 000 Мел Метал.

Вер.расч. :1      Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 08.08.2022 15:09

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X = 2398$ ,  $Y = 1444$

размеры: длина (по X) = 4896, ширина (по Y) = 2880, шаг сетки = 288

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 24.0 (U<sub>mp</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 Cf') [доли ПДК]

Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]

|      |                        |         |
|------|------------------------|---------|
| Уоп- | опасная скорость ветра | [ м/с ] |
|------|------------------------|---------|

~~~~~

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются

-Если в строке $C_{max} \leq 0.05$ ПДК, то Фоп, Уоп, Ви, Ки не печатаются

~~~~~

y= 2884 : Y-строка 1 Cmax= 0.601 долей ПДК (x= 2254.0; напр.ветра=183)

\_\_\_\_\_

$$\vdots$$

|    |     |   |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----|-----|---|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| x= | -50 | : | 238: | 526: | 814: | 1102: | 1390: | 1678: | 1966: | 2254: | 2542: | 2830: | 3118: | 3406: | 3694: | 3982: |
|----|-----|---|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|

4270:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ :

Qc : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.601: 0.601: 0.601: 0.601: 0.601: 0.601: 0.601: 0.600: 0.600: 0.600:  
 0.600:  
 Cc : 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 : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:  
 0.600:  
 Cf` : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.599: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:  
 0.600:  
 Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:  
 0.000:  
 Фоп: 118 : 121 : 126 : 131 : 137 : 146 : 156 : 169 : 183 : 196 : 208 : 218 : 225 : 231 : 236 :  
 240 :  
 Уоп: 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 :  
 1.10 :

~~~~~~  
 ~~~~~~

----  
 x= 4558: 4846:

-----:-----:  
 Qc : 0.600: 0.600:  
 Cc : 0.300: 0.300:  
 Cf : 0.600: 0.600:  
 Cf` : 0.600: 0.600:  
 Cди: 0.000: 0.000:  
 Фоп: 243 : 246 :  
 Уоп: 1.10 : 1.10 :  
 ~~~~~~

y= 2596 : Y-строка 2 Cmax= 0.601 долей ПДК (x= 2254.0; напр.ветра=183)

 :
 x= -50 : 238: 526: 814: 1102: 1390: 1678: 1966: 2254: 2542: 2830: 3118: 3406: 3694: 3982:
 4270:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 -----:
 Qc : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.601: 0.601: 0.601: 0.601: 0.601: 0.601: 0.601: 0.601: 0.601: 0.600: 0.600:
 0.600:

Сс : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.301: 0.301: 0.301: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
 0.300:
 Сф : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:
 0.600:
 Сф` : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.599: 0.599: 0.599: 0.599: 0.599: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:
 0.600:
 Сди: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 0.000:
 Фоп: 112 : 115 : 118 : 123 : 130 : 138 : 150 : 166 : 183 : 201 : 215 : 225 : 233 : 239 : 243 :
 246 :
 Уоп: 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 :
 1.10 :

~~~~~  
 ~~~~~

 x= 4558: 4846:
 -----:-----:
 Qс : 0.600: 0.600:
 Сс : 0.300: 0.300:
 Сф : 0.600: 0.600:
 Сф` : 0.600: 0.600:
 Сди: 0.000: 0.000:
 Фоп: 249 : 251 :
 Уоп: 1.10 : 1.10 :
 ~~~~~

y= 2308 : Y-строка 3 Стах= 0.602 долей ПДК (x= 2254.0; напр.ветра=185)

-----  
 :  
 x= -50 : 238: 526: 814: 1102: 1390: 1678: 1966: 2254: 2542: 2830: 3118: 3406: 3694: 3982:  
 4270:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 -----:  
 Qс : 0.600: 0.600: 0.600: 0.601: 0.601: 0.601: 0.601: 0.602: 0.602: 0.601: 0.601: 0.601: 0.601: 0.600: 0.600:  
 0.600:  
 Сс : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.301: 0.301: 0.301: 0.301: 0.301: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:  
 0.300:





Сди: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.010: 0.018: 0.007: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.000:  
Фоп: 91 : 91 : 91 : 92 : 92 : 93 : 95 : 100 : 232 : 263 : 266 : 267 : 268 : 268 : 269 :  
269 :  
Uоп: 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 8.37 : 5.81 : 4.23 : 6.79 : 9.68 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 :  
1.10 :

~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 4558: 4846:  
-----:-----:  
Qс : 0.600: 0.600:  
Cс : 0.300: 0.300:  
Cф : 0.600: 0.600:  
Cф` : 0.600: 0.600:  
Cди: 0.000: 0.000:  
Фоп: 269 : 269 :  
Uоп: 1.10 : 1.10 :  
~~~~~

y= 1444 : Y-строка 6 Cmax= 0.606 долей ПДК (x= 2254.0; напр.ветра=348)

:
x= -50 : 238: 526: 814: 1102: 1390: 1678: 1966: 2254: 2542: 2830: 3118: 3406: 3694: 3982:
4270:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:
Qс : 0.600: 0.600: 0.600: 0.601: 0.601: 0.601: 0.602: 0.604: 0.606: 0.603: 0.602: 0.601: 0.601: 0.601: 0.600:
0.600:
Cс : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.301: 0.301: 0.302: 0.303: 0.302: 0.301: 0.301: 0.300: 0.300: 0.300:
0.300:
Cф : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:
0.600:
Cф` : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.599: 0.599: 0.599: 0.597: 0.596: 0.598: 0.599: 0.599: 0.600: 0.600: 0.600:
0.600:
Cди: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.007: 0.010: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
0.000:

Uon: 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.13 : 9.06 : 8.56 : 9.68 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 :
1.10 :

x= 4558: 4846:

$$Q_c : 0.600 : 0.600 :$$

Cd : 0.600 : 0.600 :

Сди: 0.000: 0.000:

Uоп: 1.10 : 1.10 :

y= 868 : Y-строка 8 Cmax= 0.601 долей ПДК (x= 2254.0; напр.ветра=356)

```

:
x=  -50 :   238:   526:   814:  1102:  1390:  1678:  1966:  2254:  2542:  2830:  3118:  3406:  3694:  3982:
4270:

```

```
Qc : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.601: 0.601: 0.601: 0.601: 0.601: 0.601: 0.601: 0.601: 0.601: 0.600: 0.600:
0.600:
```

```

~~~~~
~~~~~
-----
x= 4558: 4846:
-----:-----:
Qс : 0.600: 0.600:
Сс : 0.300: 0.300:
Сф : 0.600: 0.600:
Сф` : 0.600: 0.600:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп: 289 : 287 :
Uоп: 1.10 : 1.10 :
~~~~~

y= 580 : Y-строка 9 Cmax= 0.601 долей ПДК (x= 2254.0; напр.ветра=357)
-----
:
x= -50 : 238: 526: 814: 1102: 1390: 1678: 1966: 2254: 2542: 2830: 3118: 3406: 3694: 3982:
4270:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:
Qс : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.601: 0.601: 0.601: 0.601: 0.601: 0.601: 0.601: 0.600: 0.600: 0.600:
0.600:
Сс : 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 : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:
0.600:
Сф` : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.599: 0.599: 0.599: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:
0.600:
Сди: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
0.000:
Фоп: 64 : 60 : 56 : 51 : 45 : 36 : 25 : 12 : 357 : 343 : 330 : 320 : 313 : 307 : 302 :
298 :
Uоп: 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 :
1.10 :
~~~~~
~~~~~

```

```

-----
x= 4558: 4846:
-----:-----:
Qс : 0.600: 0.600:
Сс : 0.300: 0.300:
Сф : 0.600: 0.600:
Сф` : 0.600: 0.600:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп: 295 : 293 :
Uоп: 1.10 : 1.10 :
~~~~~

```

```

-----
y= 292 : Y-строка 10 Смах= 0.601 долей ПДК (x= 2254.0; напр.ветра=358)
-----

```

```

:
x= -50 : 238: 526: 814: 1102: 1390: 1678: 1966: 2254: 2542: 2830: 3118: 3406: 3694: 3982:
4270:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:
Qс : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.601: 0.601: 0.601: 0.601: 0.601: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:
0.600:
Сс : 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 : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:
0.600:
Сф` : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:
0.600:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
0.000:
Фоп: 58 : 55 : 50 : 45 : 38 : 30 : 20 : 9 : 358 : 346 : 336 : 327 : 319 : 313 : 308 :
304 :
Uоп: 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 :
1.10 :
~~~~~
~~~~~

```

```

-----
x= 4558: 4846:

```

```

-----:-----:
Qс : 0.600: 0.600:
Сс : 0.300: 0.300:
Сф : 0.600: 0.600:
Сф` : 0.600: 0.600:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп: 301 : 298 :
Uоп: 1.10 : 1.10 :
~~~~~

```

```

-----
у=      4 : Y-строка 11  Стах=  0.600 долей ПДК (х= 2254.0; напр.ветра=358)
-----

```

```

:
х=   -50 :   238:   526:   814:  1102:  1390:  1678:  1966:  2254:  2542:  2830:  3118:  3406:  3694:  3982:
4270:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:

```

```

Qс : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:
0.600:
Сс : 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 : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:
0.600:
Сф` : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:
0.600:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Фоп:  53 :   49 :   45 :   39 :   33 :   26 :   17 :    8 :  358 :  349 :  339 :  331 :  324 :  318 :  313 :
309 :
Uоп: 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 :
1.10 :
~~~~~
~~~~~

```

```

-----
х=  4558:  4846:
-----:-----:
Qс : 0.600: 0.600:

```

Сс : 0.300: 0.300:
 Сф : 0.600: 0.600:
 Сф` : 0.600: 0.600:
 Сди: 0.000: 0.000:
 Фоп: 306 : 303 :
 Уоп: 1.10 : 1.10 :
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 2254.0 м, Y= 1732.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6106596 доли ПДКмр |  
 | 0.3053298 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 232 град.
 и скорости ветра 4.23 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния	
----	<Об-П>-<Ис>	-----	---	М- (Мq) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M	----
	Фоновая концентрация Cf`				0.592894	97.1	(Вклад источников 2.9%)		
1	000101 0001	1	Т	0.0174	0.017766	100.0	100.0	1.0210354	
	В сумме =				0.610660	100.0			

~~~~~

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :089 Арташат.

Объект :0001 ООО Мел Метал.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.08.2022 15:09

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

\_\_\_\_Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1\_\_\_\_

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 24.0(Упр) м/с

Максимальная концентрация -----> С<sub>м</sub> = 0.6106596 долей ПДК<sub>мр</sub>  
= 0.3053298 мг/м<sup>3</sup>  
Достигается в точке с координатами: Х<sub>м</sub> = 2254.0 м  
( X-столбец 9, Y-строка 5) У<sub>м</sub> = 1732.0 м  
При опасном направлении ветра : 232 град.  
и "опасной" скорости ветра : 4.23 м/с

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (U<sub>mp</sub>) м/с

```

      | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
      | Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| ~~~~~~| ~~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| ~~~~~~| ~~~~~~|

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 2162.0 м, Y= 1336.0 м

```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6039574 доли ПДКмр |
| 0.3019787 мг/м3 |
| ~~~~~~|

```

Достигается при опасном направлении 6 град.  
 и скорости ветра 6.89 м/с  
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |                          |       |     |               |               |          |                         |               |           |
|-------------------|--------------------------|-------|-----|---------------|---------------|----------|-------------------------|---------------|-----------|
| Ном.              | Код                      | Режим | Тип | Выброс        | Вклад         | Вклад в% | Сум. %                  | Коэф. влияния |           |
| ----              | <Об-П>-<Ис>              | ----- | --- | ---М- (Мq) -- | -С [доли ПДК] | -----    | -----                   | -----         | b=C/M --- |
|                   | Фоновая концентрация Cf` |       |     |               | 0.597362      | 98.9     | (Вклад источников 1.1%) |               |           |
| 1                 | 000101 0001              | 1     | Т   | 0.0174        | 0.006596      | 100.0    | 100.0                   | 0.379061103   |           |
|                   | В сумме =                |       |     |               | 0.603957      | 100.0    |                         |               |           |

```

      | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
      | Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ] |
      | Сф`- фон без реконструируемых [доли ПДК ] |
      | Сди- вклад действующих (для Сф`) [доли ПДК] |
      | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
      | Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
      | 301- % вклада NO2 в суммарную концентрацию |
      | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |
      | Ки - код источника для верхней строки Ви |
| ~~~~~~| ~~~~~~|
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
| ~~~~~~| ~~~~~~|

```

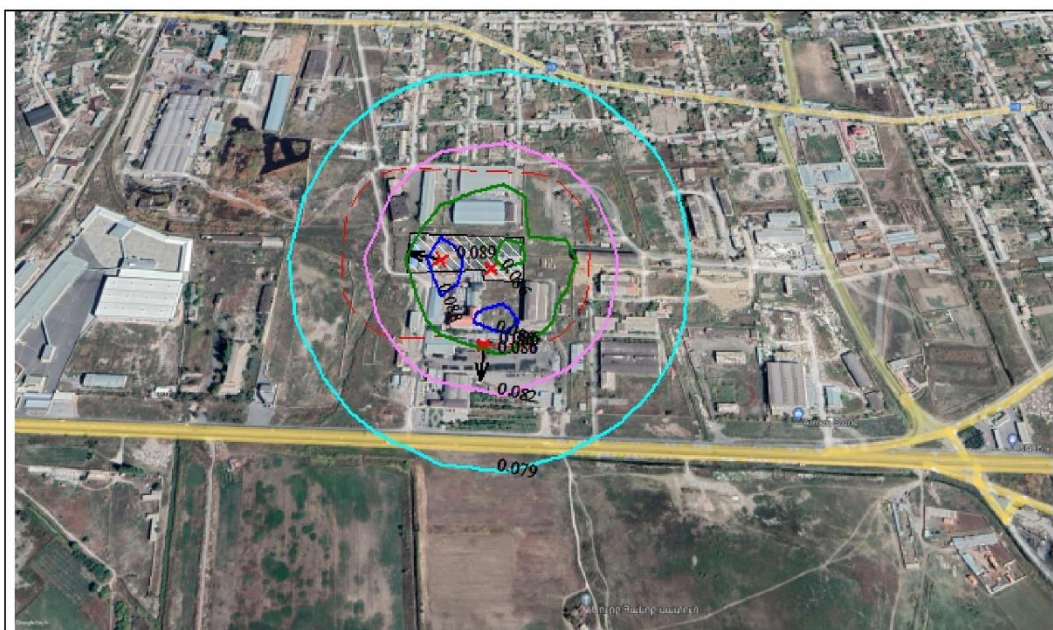
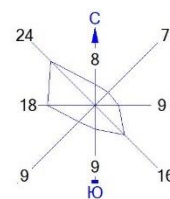
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Координаты точки : X= 2638.0 м, Y= 1572.0 м

Достигается при опасном направлении 285 град.  
и скорости ветра 8.56 м/с

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ



Город : 089 Арташат  
 Объект : 0001 ООО Мел Метал Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017  
 0301 Азота диоксид



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

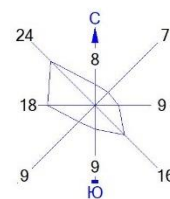
Изолинии в долях ПДК

- 0.079 ПДК
- 0.082 ПДК
- 0.086 ПДК
- 0.088 ПДК



Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс концентрация 0.0889461 ПДК достигается в точке  $x = 1966$   $y = 1732$   
 При опасном направлении  $100^\circ$  и опасной скорости ветра 4.88 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4896 м, высота 2880 м,  
 шаг расчетной сетки 288 м, количество расчетных точек  $18 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.

Город : 089 Арташат  
 Объект : 0001 ООО Мел Метал Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017  
 0337 Углерода оксид



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

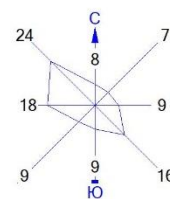
- 0.161 ПДК
- 0.163 ПДК



Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс концентрация 0.1631611 ПДК достигается в точке  $x = 1966$   $y = 1732$   
 При опасном направлении  $100^\circ$  и опасной скорости ветра 4.88 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4896 м, высота 2880 м,  
 шаг расчетной сетки 288 м, количество расчетных точек  $18 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.



Город : 089 Арташат  
 Объект : 0001 ООО Мел Метал Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017  
 2902 Взвешенные вещества



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ★ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.601 ПДК
- 0.602 ПДК
- 0.603 ПДК
- 0.604 ПДК



Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс концентрация 0.6106596 ПДК достигается в точке  $x = 2254$   $y = 1732$   
 При опасном направлении 232° и опасной скорости ветра 4.23 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4896 м, высота 2880 м,  
 шаг расчетной сетки 288 м, количество расчетных точек 18\*11  
 Расчет на существующее положение.

Պատվիրատու՝ «Քոնսեկուարդ» ՍՊԸ

Հաստատում եմ

Պայմանագրի համար՝ L- 04/22

Նմուշների ստացման ամսաթիվ՝ հունիսի 08, 2022թ.

Արդյունքների տրման ամսաթիվ՝ հունիսի 21, 2022թ.

Լաբորատոր փորձազննման ամսաթիվ՝ հունիսի 08 - 21, 2022թ.

Նմուշի անվանում՝ Արտաշատ, Արտադրական հանգույց, 8

Նմուշառող՝ պատվիրատու

Նմուշի մատրիցա՝ հող

Կիրառված ստանդարտ մեթոդ՝ ISO 17294-2

«Հիդրոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի տնօրենի ժ/պ՝

Լ. Ազիզյան



ՓՈՐՁԱԶՆՆՄԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ\_144\_2022

| h.h. | Չափված ցուցանիշ  | Չափման միավոր | Չափված արժեք |
|------|------------------|---------------|--------------|
| 1    | Լիթում           | գ/կգ          | 0.00499      |
| 2    | Բերիլիում        | գ/կգ          | 0.000755     |
| 3    | Բոր              | գ/կգ          | 0.0437       |
| 4    | Նատրիում         | գ/կգ          | 1.85         |
| 5    | Մագնեզիում       | գ/կգ          | 0.321        |
| 6    | Ալյումին         | գ/կգ          | 1.04         |
| 7    | Ընդհանուր ֆոսֆոր | գ/կգ          | 0.822        |
| 8    | Կալիում          | գ/կգ          | 9.50         |
| 9    | Կալցիում         | գ/կգ          | 5.41         |
| 10   | Տիտան            | գ/կգ          | 2.27         |
| 11   | Վանադիում        | գ/կգ          | 0.0778       |
| 12   | Քրոմ             | գ/կգ          | 0.0366       |
| 13   | Երկաթ            | գ/կգ          | 3.13         |
| 14   | Մանգան           | գ/կգ          | 0.382        |
| 15   | Կոբալտ           | գ/կգ          | 0.0121       |
| 16   | Նիկել            | գ/կգ          | 0.0543       |
| 17   | Պղինձ            | գ/կգ          | 0.0459       |
| 18   | Ցինկ             | գ/կգ          | 0.0784       |
| 19   | Արսեն            | գ/կգ          | 0.00736      |
| 20   | Սելեն            | գ/կգ          | 0.00268      |
| 21   | Ստրոնցիում       | գ/կգ          | 0.184        |
| 22   | Մոլիբդեն         | գ/կգ          | 0.00105      |
| 23   | Կադմիում         | գ/կգ          | 0.000408     |
| 24   | Անագ             | գ/կգ          | 0.00303      |
| 25   | Ծարիր            | գ/կգ          | 0.00191      |
| 26   | Բարիում          | գ/կգ          | 0.0430       |
| 27   | Կապար            | գ/կգ          | 0.170        |

Նմուշները (2 կգ) ստացվել են պոլիէթիլենային տոպրակներով:

Արդյունքները վերաբերում են միայն փորձազննված նմուշներին:

Հավաստում եմ

Տնօրենի տեղակալ՝

Գ. Շահնագարյան

Հողերի, հատակային նստվածքների և հիդրոկենսաբանական մոնիթորինգի ծառայության պետ՝

Վ. Քաղյան

Պատվիրատու՝ «Քոնսեկուարդ» ՍՊԸ  
Պայմանագրի համար՝ L- 04/22  
Նմուշառման սկիզբ՝ հունիսի 05, 2022թ.  
Նմուշառման ավարտ՝ հունիսի 12, 2022թ.  
Նմուշների ստացման ամսաթիվ՝ հունիսի, 16, 2022թ.  
Արդյունքների տրման ամսաթիվ՝ հունիսի, 2022թ.  
Նմուշի անվանում՝ Արտաշատ, Արտադրական հանգույց, 8  
Նմուշի մատրիցա՝ օդ  
Նմուշառող՝ պատվիրատու

Հաստատում եմ

«Հիդրոդերևութաբանության և  
մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի  
տնօրենի ժ/պ՝

Լ. Ազիզյան



ՓՈՐՁԱՋՆՆՄԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ\_143\_2022

| Նմուշի անվանումը | Միջին օրական կոնցենտրացիա, մգ/մ <sup>3</sup>                         |                                                                      |
|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
|                  | Ծծմբի երկօքսիդ<br>(ՍԹ-Կ <sub>միջ.օր</sub> = 0.05 մգ/մ <sup>3</sup> ) | Ազոտի երկօքսիդ<br>(ՍԹ-Կ <sub>միջ.օր</sub> = 0.04 մգ/մ <sup>3</sup> ) |
| PS 1             | 0.063                                                                | 0.019                                                                |

ՍԹ-Կ-սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիա:

Արդյունքները վերաբերում են միայն փորձազննված նմուշներին:

Հավաստում եմ

Տնօրենի տեղակալ՝

Մթնոլորտային օդի որակի  
մոնիթորինգի ծառայության պետ՝

*(Handwritten signatures)*

Գ. Շահնազարյան

Ա. Գաբրիելյան



# ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2. 3-րդ հանրային քննարկումների հայտարարություն, մասնակիցների ցանկ և արձանագրություն

# Հայաստանի Հանրապետություն

«HAYASTANI HANRAPETUTIUN» ARMENIAN DAILY    www.hhpress.am    E-mail: hh@hhpress.am

4.06.2022  
ԸՍԲԱԾ  
թիվ 103 (7769)

Լույս է տեսնում  
1990թ. հոկտեմբերի 9-ից

2 ԶԵՆՈՒԳԻՐ

4 ՀԱՎԱՍԱՐՏՈՒԹՅՈՒՆ

5 ԱՆՀԱՏԱՄԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

**ՀԱՅՏԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ**

«Երջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքի /21.06.2014թ. 30-110-Ն/, ինչդեռ նաև ՀՀ կառավարության 19.11.2014թ. N1325-Ն որոշմամբ սահմանված կարգով 2022թ. հունիսի 15-ին ժամը 12:00-ին ՀՀ Արագածոտնի մարզի Թալին խոտրացված համայնքի Վերին Բազմաբերդ բնակավայրի մակույթի /կուլ-տուրայի/ սահմանի կողմից «Բազմաբերդ» ՍՊԸ-ի կողմից ներկայացված ՀՀ Արագածոտնի մարզի Վերին Բազմաբերդի տն.ֆի համայնքային ժողովրդական խորհրդի 2022թ. հունիսի 15-ին ժամը 11:00-ին ՀՀ Արարատի մարզի Արսառաշի համայնքապետարանում (հասցե՝ Բ. Արսառաշ, Օգոստոսի 23/62) տեղի կունենան քանակական կադրային մասնակցների և մեծադերի (մեծադերական թափոնների) վերամեակման գործարարների վերազինման նախատեսվող գործունեության և բնակավայրի միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվարկային վերաբերյալ հանրային քննարկումներ (3-րդ փուլի հանրային ժամուցում և քննարկումներ): Փաստաթղթերին կադրվի է ծանոթանալ «ԱՅԵ. ՄԵՏԱԼ» ՍՊ ընկերության գրասենյակում, հասցե՝ ՀՀ Արարատի մարզ, Բ. Արսառաշ, 0701, արտադրական հանգույց 8, ինչդեռ նաև Արսառաշի համայնքապետարանում:

**ՀԱՅՏԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ**

Հայաստանի ամերիկյան համալսարանի հիմնադրամը (ԱՄՀ) օգնական մասնաճյուղում

քյան հիման վրա համադրվող հրավերին:

6. Կնիվելի Պայմանագրի կատարման դաժանեղանակի ժամկետը դաժանեղանակի ժամկետի միջև դաժանեղանակի ժամկետի միջև:

7. Տանկացած անձ, կարող է մասնակցել մրցույթին: Մրցույթին մասնակցելու իրավունքի սահմանափակումները «Գնումների մասին» ՀՀ օրենքի հիման վրա սահմանված են «Հայփոստ» ՓԲԸ գնումների գործընթացի կազմակերպման կարգով և սույն հայտարարության կից համադրվող մրցույթի հրավերով:

8. Համալսարանի մասնակցները կարող են մրցույթի հայտ ներկայացնել մինչև սույն հայտարարության հրապարակման օրվա հաջորդող 10-րդ օրացույցային օրը՝ ժամը 12:00-ն (13.06.2022): Եթե սույն կետով նախատեսված մրցույթի հայտարարության օրվա հաջորդող 10-րդ օրացույցային օրը համընկնում է օրենքով սահմանված ոչ աշխատանքային օրվա հետ, ապա մրցույթի հայտեր ներկայացնել վերջնամակնից համարվում է ոչ աշխատանքային օրվա հաջորդող առաջին աշխատանքային օրվա ժամը 12:00-ն:

9. Մրցույթի հրավեր ստանալու համար մասնակցող կարող է դիմել «Պայմանագրի» և մեծադերական ժամկետում ստանալ հրավեր: Մասնակցող կարող է մրցույթի հայտ ներկայացնել առանց հրավեր ստանալու: Մրցույթի հրավերը հրապարակված կլինի «Հայփոստ» ՓԲԸ ինտերնետային կայքի «Լուրջություններ» բաժնում: «Հայփոստ» ՓԲԸ ինտերնետային կայքի հասցեն է [www.haypost.am](http://www.haypost.am):

Անգլերեն և ռուսերեն լեզուներով մրցույթի հրավեր ստանալու նպատակով սահմանվում է 105,000 ՀՀ դրամ վճար: Անգլերեն և ռուսերեն լեզուներով հրավերը համադրվում է դիմում ստանալուց հետո երկուսն էլ ժամկետում:

10. Հայտերը ներկայացվում են հայերեն լեզվով:

11. Հայտերն անհրաժեշտ է ներկայացնել հրավերով սահմանված դաժանեղանակի համադրության և հայտերին կցել հրավերով սահմանված փաստաթղթեր:

12. Մրցույթի անցկացման, հայտերի ներկայացման, հաղթողին որոշելու, ինչդեռ նաև մրցույթի ընթացակարգին վերաբերող այլ գործընթացները կատարված են «Հայփոստ» ՓԲԸ գնումների գործընթացի իրականացման կարգում և սույն հայտարարության կից համադրվող հրավերում:

13. Մրցույթի հայտերն անհրաժեշտ է ներկայացնել «Հայփոստ» ՓԲԸ Բ. Երևան, Մարյան 22 հասցեում գտնվող գլխամասային գրասենյակ, 4-րդ հարկ, Գնումների վարչություն:

14. Մրցույթի ընթացակարգի վերաբերյալ բոլորողները ներկայացվում են Գնումների աշակցության կնիքում Բ. Երևան, Կոմիտասի 54/թ հասցեով:

5 անցյալի վերաբերյալ

6 անցյալի վերաբերյալ

7 անցյալի վերաբերյալ

8 անցյալի վերաբերյալ

9 անցյալի վերաբերյալ

10 անցյալի վերաբերյալ

11 անցյալի վերաբերյալ

12 անցյալի վերաբերյալ

13 անցյալի վերաբերյալ

14 անցյալի վերաբերյալ

15 անցյալի վերաբերյալ

16 անցյալի վերաբերյալ

17 անցյալի վերաբերյալ

Հոգաբարձուի համար  
Մրցույթը տեղի կունենա  
Սիսիան, Մարյան 31 հ  
Հայտերի ընդունումը  
Մրցույթին մասնակցող  
ա) հայտ,  
բ) մրցույթի մասն  
գ) տեղեկագիր, իր  
դ) տեղեկագիր, իր  
համադրության թղթեր  
Մրցույթի անցկացման  
5%-ի չափով  
Մրցույթի հաղթող է  
Մրցույթի կանոնակարգ  
Մրցույթի անցկացման  
կազմակերպչի անուն  
գլխավոր տնտեսական



### Մասնակիցների ցանկ

2022թ-ի հունիսի 16-ին ժամը 11:00-ին ք. Արտաշատի համայնքապետարանի նիստերի դահլիճում կայացած ք. Արտաշատ, արտադրական հանգույց 8 հասցեում բանեցված կապարաթվային մարտկոցների և մետաղների (մետաղական թափոնների) վերամշակման գործարանի վերազինման նախատեսվող գործունեության և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվության վերաբերյալ հանրային ծանուցման և քննարկումների

(3-րդ փուլի հանրային ծանուցում և քննարկումներ)

| N   | Անուն, ազգանուն       | Կազմակերպություն/պաշտոն | Հեռախոսահամար  | Ստորագրություն |
|-----|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|
| 1.  | Վարդան Կարապետ        | ԴՄԻՐ Բարձրագույն ՄԿԻ    | 091223690      |                |
| 2.  | Ստեփան Ներսիսյան      | «ՍԴԻ» ՍՊԸ               | 095335500      |                |
| 3.  | Գրա Կարապետյան        | «ՍԴԻ» ՍՊԸ               | 077633622      |                |
| 4.  | Ջերմա Կարապետյան      | «ՍԴԻ» ՍՊԸ               | 057827154      |                |
| 5.  | Ջումա Ռեպյան          | ՐՍԱՅ. Դաւանդը           | 091586635      |                |
| 6.  | Հարություն Կարապետյան | ԿԵՐՄԱՆԻՍ ԶԻՐԿԵՐԻՍ       | 093000588      |                |
| 7.  | Էդուարդ Կարապետյան    | ԳՅՈՒՄ. ՐԱՍԱՅ. ԲԱՏԻՍ     | 098-807035     |                |
| 8.  | Դրաշնիկ Զեյնալով      | ԱՐՄԱՆԱՅՐԱՐ ԴԱՎԱՆԴՐ      | 098-13-98-00   |                |
| 9.  | Դավիթ Դրաշնիկ         | ԳՅՈՒՄ. ՐԱՍԱՅ. ԲԱՏԻՍ     | (047) 97-10-98 |                |
| 10. |                       |                         |                |                |
| 11. |                       |                         |                |                |
| 12. |                       |                         |                |                |
| 13. |                       |                         |                |                |
| 14. |                       |                         |                |                |
| 15. |                       |                         |                |                |
| 16. |                       |                         |                |                |
| 17. |                       |                         |                |                |
| 18. |                       |                         |                |                |
| 19. |                       |                         |                |                |
| 20. |                       |                         |                |                |

ԱՐԶԱՆԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

*Բանեցված կապարային մարտկոցների և մետաղների (մետաղական թափոնների)  
վերամշակման գործարանի վերազինման նախատեսվող գործունեության և շրջակա  
միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվության վերաբերյալ 3-րդ հանրային  
քննարկումների*

2022թ-ի հունիսի 16-ին, ժամը 11:00-ին Արտաշատի համայնքապետարանի նիստերի դահլիճում (հասցե՝ ք. Արտաշատ, Օգոստոսի 23/62) տեղի ունեցան Արտաշատ համայնքում բանեցված կապարային մարտկոցների և մետաղների (մետաղական թափոնների) վերամշակման գործարանի վերազինման նախատեսվող գործունեության և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվության վերաբերյալ 3-րդ հանրային քննարկումները՝ «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքի պահանջների համաձայն: Հանրային քննարկումների հայտարարությունը հրապարակված է եղել «Հայաստանի Հանրապետություն» օրաթերթի 2022 թ-ի հունիսի 04-ի թիվ 103 (7769) համարում:

Հանդիպմանը մասնակցում էին Արտաշատի համայնքապետարանի, նախատեսվող գործունեության ձեռնարկողի՝ «Մել Մետալ» ՍՊԸ-ի, նախատեսվող գործունեության ազդեցության գնահատման հաշվետվության մշակման և հանրային լսումների կազմակերպման պատասխանատու ընկերության («Ի Սի Ի Քաուքազուս» ՍՊԸ) ներկայացուցիչներ, համայնքի բնակիչներ և այլ շահագրգիռ կողմերի ներկայացուցիչներ: Արտաշատի համայնքապետարանի ներկայացուցիչ Վ. Հակոբյանը ողջունեց ներկաներին, ներկայացրեց հանդիպման նպատակը, այնուհետև խոսքը փոխանցեց հանրային լսումների կազմակերպման պատասխանատու ընկերության («Ի Սի Ի Քաուքազուս» ՍՊԸ) ներկայացուցիչ Վ. Թևոսյանին՝ ներկայացնելու նախատեսվող գործունեության մասին մանրամասները:

Վ. Թևոսյանը ներկայացրեց, որ նշված գործունեության վերաբերյալ արդեն իսկ անցկացվել են 2 հանրային քննարկումներ, որոնց նպատակը գործունեություն սկսելու մտադրության մասին հայտնելն էր և ընդհանուր տվյալներ ներկայացնելը, այժմ ընթանում են 3-րդ լսումները, որոնց համար նախապատրաստվել են արդեն ավելի հստակ թվային ցուցանիշներ: Նշվեց, որ դեռ 2000-ական թթ-ից տարածքում ծավալվել է համանման գործունեություն, որը պարբերաբար ընդհատվել է և փոփոխվել են սեփականության իրավունքները: Նա նշեց, որ ներկայումս «Մել Մետալ» ՍՊ ընկերությունը տնօրինում է տարածքը և գործարանը և ցանկանում է վերսկսել այդ գործունեությունը, սակայն որակապես ավելի բարձր մակարդակով: Նախատեսվող գործունեության վերաբերյալ առաջին 2 լսումների ժամանակ որպես Ձեռնարկող հանդես էր գալիս «ԱՄ Մետալ» ՍՊ ընկերությունը, որը նախատեսում էր տարածքը և սարքավորումները վարձակալել «Մել Մետալ» ՍՊԸ-ից, սակայն որոշ գործարար հանգամանքներով պայմանավորված ներկայումս ընկերությունների միջև ձեռք է բերվել համաձայնություն, որ այսուհետ որպես



փորձաքննական գործընթացի Ձեռնարկող հանդես կզա «Մել Մետալ» ՍՊ ընկերությունը, որը այսուհետ կշարունակի գործունեությունը: Փոփոխության մասին ՀՀ շրջակա միջավայրի փորձաքննական կենտրոն ՊՈԱԿ-ին ներկայացվել է գրություն, որն ընդունվել է նախարարության կողմից ի գիտություն: Փորձաքննական գործընթացը կշարունակվի «Մել Մետալ» ՍՊԸ-ի անունով: Վ. Թևոսյանը ներկայացրեց նաև, որ կապված ՀՀ օրենսդրական պահանջների հետ (սանիտարապաշտպանիչ գոտու հետ կապված) վերանայվել է արտադրության ընդհանուր ծավալը և սահմանվել տարեկան մինչև 2 հազար տոննա, քանի որ գործունեության տարածքից մոտակա բնակելի տները գտնվում են շուրջ 340 մ հեռավորությամբ: Այսինքն գունավոր մետաղների ձուլակտորների ընդհանուր տարեկան արտադրությունը չպետք է գերազանցի 2 հազար տոննան:

Դիտարկում՝ Վ. Թևոսյան – նշվեց, որ առկա նորմերը մշակվել են դեռ Խորհրդային Միության ժամանակ և այժմ ընթանում է դրանց վերանայման գործընթացը, որի ընթացքում պետք է հաշվի առնվեն ժամանակակից տեխնոլոգիաները, օրինակ՝ ֆիլտրները:

Նշվեց նաև, որ նախկինում մարտկոցները ընդունվում էին միայն դատարկ վիճակում, որն իր մեջ պարունակում է բնապահպանական ռիսկեր, այժմ կիրառվելու են տարբեր մեխանիզմներ, որպեսզի այն մարդիք, ովքեր հանձնելու են անալիտան, օգտագործված մարտկոցները չդատարկեն դրանք: Մարտկոցները ընդունվելու են կգ-ով: Կրճատ ներկայացվեց տեխնոլոգիական գործընթացը. հանգույցում դատարկվելու են էլեկտրոլիտները, կչափվի դրանց թթվայնությունը, այնուհետև էլեկտրոլիտը չեզոքացվելու է: Առաջացած նստվածքը ուղղվելու է ձուլման տեղամաս պարունակվող կապարը ձուլելու համար: Պլաստիկ մասերը առանձնացվելու են և վաճառվելու են հատուկ լիցենզիա ունեցող վերամշակողներին: Նախատեսվում են 3 տեսակի վառարաններ տարբեր մետաղների համար՝ պղինձ (ինդուկցիոն վառարան), կապար, ալյումին (գազային վառարաններ): Նախատեսվում է էլեկտրոլիտների չեզոքացման հանգույց: Հիմնական բնապահպանական ռիսկերը կապված են ձուլման ժամանակ առաջացող արտանետումների հետ: Ձուլման ժամանակ առաջանում են ազոտի օքսիդներ, ածխածնի օքսիդ և պինդ մասնիկներ: Այդ ռիսկերը նվազեցնելու համար կիրառվելու է ջերմաստիճանային ռեժիմի կառավարման համակարգ: Իսկ պինդ մասնիկների համար օգտագործվելու են առավել արդյունավետ բազմասեկցիոն թևքային գոլիչներ/ֆիլտրներ: Զոխիչների արդյունավետությունը լինելու է շուրջ 99%, սակայն հաշվարկներում կիրառվում է 98%-ը: Հատուկ ծրագրի օգնությամբ իրականացվել է նաև արտանետումների ցրման հաշվարկ, հիմք ընդունելով ամենամաքաբեկապատ պայմանները, որի արդյունքում ստացանք, որ կոնցենտրացիան լինելու է թույլատրելի նորմաներից 2 կամ 3 անգամ ցածր: Զուրը օգտագործվելու է միայն էլեկտրոլիտների չեզոքացման գործընթացում և լցվելու է արտադրական կոյուղի, որտեղ չեզոքացվելուց հետո կմիանա ընդհանուր կոյուղու ջրերին: Փաստացի գործունեության ծավալելու ժամանակ ընկերությունը կդիմի շրջակա միջավայրի նախարարությանը արտահոսքի նորմատիվները սահմանելու համար:

Ձուլման արդյունքում առաջանում են թափոններ, որոնք ըստ վտանգավորության պատկանում են թափոնների 3-րդ դասին: Այդ թափոնները պետք է կուտակվեն, դրանց համար մշակվի թափոնների անձնագիր, այնուհետև համայնքապետարանի թույլտվությամբ այդ թափոնները կարող են տեղափոխվել համապատասխան աղբավայր: Հարց՝ Խ. Պողոսյան – որ փուլում է գտնվում է նոր տեխնոլոգիաների ձեռքբերման գործընթացը?

Պատասխան՝ Տ. Համբարձումյան – ընկերությունը ուսումնասիրում է շուկայում գոյություն ունեցող ֆիլտրների ամենարդյունավետները և պատրաստվում է ներդնել շուրջ 1 մլն դոլար նոր տեխնոլոգիաների ներդրման համար:

Հարց՝ Վ. Հակոբյան – քանի աշխատատեղ է նախատեսվում ստեղծել?

Պատասխան՝ Ա. Պետրոսյան – գործունեությունը սկսելուց հետո նախատեսվում է ներգրավել 40 հոգուց ավել:

Հարց՝ Վ. Հակոբյան – ինչպիսի տեսք է ունենալու վերջնական արտադրանքը?

Պատասխան՝ Վ. Թևոսյան – արտադրվելու են ձուլակտորներ:

Հարց՝ Է. Չոբանյան – աշխատակիցները լինելու են տեղացի?

Պատասխան՝ Ա. Պետրոսյան – այո, նախընտրում ենք աշխատանքով ապահովել տեղացի բնակչությանը:

Դիտարկում՝ Վ. Թևոսյան – խոշոր ընկերությունները պետք է մասնակցեն նաև համայնքի սոցիալական ծրագրերի մշակմանը և իրականացմանը:

Ներկաները քննարկեցին նաև գործարանում նախատեսվող աշխատավարձերի չափը և սահմանելու ձևը (Ժամավճար, օրավարձ), ինչպես նաև այլ հնարավոր հատուցումները:

Այլ հարցեր չեն չեցին և Արտաշատի համայնքապետարանի ներկայացուցիչ պարոն Վ. Հակոբյանը շնորհակալություն հայտնեց ներկաներին մասնակցության համար և ավարտեց հանդիպումը:

Քննարկումների վարող

և պատասխանատուի ներկայացուցիչ՝

Արտաշատի համայնքապետարանի ներկայացուցիչ՝



Վ. Հակոբյան

Ձեռնարկողի ներկայացուցիչ՝

«ՄԵԼ Մետալ» ՍՊԸ ներկայացուցիչ՝



Ա. Պետրոսյան

Քննարկումների արձանագրող՝

«Ի ՄԻ Ի Քաուքազուս» ՍՊԸ-ի ներկայացուցիչ՝



Ս. Բաբայան



**ՀԱՎԵԼՎԱԾ 3. Քաղվածք պետական միասնական գրանցամատյանից/պետ.  
ռեգիստրի վկայական/**



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ  
ԱՐԴԱՐԱԴԱՏՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ  
ԻՐԱՎԱԲԱՆԱԿԱՆ ԱՆՁԱՆՑ ՊԵՏԱԿԱՆ ՌԵԳԻՍՏՐ

ՊԵՏԱԿԱՆ ՄԻԱՄՆԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑԱՄԱՏՅԱՆԻՑ ՔԱՂՎԱԾՔ առ 2022-06-17

**«ՄԵԼ ՄԵՏԱԼ»**

**Սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն (ՍՊԸ)**

Գրանցման համար 271.110.1062990

Հիմնադրման տարի 2019

Գրանցման ամսաթիվ 2019-03-12

Գործունեության ժամկետ Անժամկետ

Կարգավիճակ

Իրավաբանական անձի լուծարման գործընթացում գտնվելու կամ  
գործունեության (գոյության) դադարման մասին պետական  
միասնական գրանցամատյանում տեղեկություններ գրառված չեն:

Իրավաբանական անձի ծածկագիր (ՁԿԴ) 51504121

Հարկ վճարողի հաշվառման համար (ՀՎՀՀ) 01290278

Սոցիալական վճարների պարտավորությունների  
անձնական հաշվի քարտի համար (Ապահովագրի  
ծածկագիր) 49512990

Էլ. փոստ -

Կայք -

Գտնվելու վայրը

Հասցե ԼԵՆԻՆԳՐԱԴՅԱՆ Փ. / Շ / 48/3 / 27 ԲՆ. ԱՋԱՓՆՅԱԿ  
0031 ԵՐԵՎԱՆ ԵՐԵՎԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆ

Հեռախոս -

Գործադիր մարմնի ղեկավար

Պաշտոն Տնօրեն

Անուն Ազգանուն ԳՈՌ ՀԱՅՐԱՊԵՏՅԱՆ ԱՐՄԵՆԻ

Անձնագրային տվյալներ 012423703 2020-03-17 008

Հասցե ԽԱՂԱՂ ԴՈՆԻ Փ. / Շ / 1 / 153 ԵՐԵՐՈՒՆԻ 0005  
ԵՐԵՎԱՆ ԵՐԵՎԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆ

## ՀԱՎԵԼՎԱԾ 4. Սեփականության վկայական

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                               | <b>ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ</b><br><b>ՎԿԱՅԱԿԱՆ</b><br>ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ՆԿԱՏԱՄԱՔ ԻՐԱՎՈՒՆՔՆԵՐԻ<br>ՊԵՏԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑՄԱՆ | <br>Կադաստրի<br>կոմիտե |
| <p>Սույն վկայականով հաստատվում է 2 հունիսի 2022 թվականին գույքի նկատմամբ իրավունքների պետական գրանցման միասնական մատյանում կատարված անշարժ գույքի նկատմամբ իրավունքի պետական գրանցումը հետևյալ տվյալներով.</p>                                                                                                                 |                                                                                                                |                                                                                                           |
| <b>1. ԳՐԱՆՑՎԱԾ ԻՐԱՎՈՒՆՔԻ ՍՈՒԲՅԵԿՏ(ՆԵՐ)</b><br>«ՄԵԼ ՄԵՏԱԼ» ՍՊԸ                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                |                                                                                                           |
| <b>2. ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ԳՏՆՎԵԼՈՒ ՎԱՅՐԸ ԵՎ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ</b><br>Մարզ Արարատ, համայնք Արտաշատ Արտաշատ ք. Արտադրական հանգույց 8 արտադրամաս                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |                                                                                                           |
| <b>3. ԳՐԱՆՑՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ՀԻՄՔ ՀԱՆԴԻՍԱՑԱԾ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԸ</b><br>Առուվաճառքի պայմանագիր 23.04.2019թ. գ/մ 5666, Հողամասի կադաստրային արժեքի վճարման անդորրագրեր 30.05.2022թ. N 01 և 01.06.2022թ. N 01                                                                                                                                    |                                                                                                                |                                                                                                           |
| <b>4. ՀՈՂԱՄԱՍԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ</b><br>Կադաստրային ծածկագիրը՝ 03-001-0117-0022<br>Մակերեսի չափը (հա)՝ 1.3596<br>Նպատակային նշանակությունը՝ արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման եւ այլ արտադրական նշանակության<br>Գործառնական նշանակությունը կամ հողատեսքը՝ Արդյունաբերական օբյեկտների<br>Գրանցված իրավունքի տեսակը՝ ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ |                                                                                                                |                                                                                                           |
| <b>ՎԿԱՅԱԿԱՆ N 02062022-03-0025, գաղտնաբառ՝ U6QHWPAB9Z6B</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                |                                                                                                           |
| Փաստաթղթի իսկությունը և վավերականությունը կարող է ստուգվել Կադաստրի կոմիտեի<br><a href="http://www.e-cadastre.am">www.e-cadastre.am</a> կայքէջի միջոցով                                                                                                                                                                        |                                                                                                                |                                                                                                           |



## 5. ՇԻՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ

- 1) Նպատակային նշանակությունը՝ արտադրական  
2) Բնութագրերը ըստ առանձին շինությունների՝

| Հ/Հ | Կադաստրային<br>ծածկագիր | Տեսակ                 | Մակերես               | Գրանցված իրավունքի տեսակ |
|-----|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| 1   | 03-001-0117-0022-010    | Պոմպակայան            | 7 քմ                  | ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ           |
| 2   | 03-001-0117-0022-009    | Արտադրամաս            | 574.8 քմ              | ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ           |
| 3   | 03-001-0117-0022-001    | Աղմինիստրատիվ<br>շենք | 52.9 քմ               | ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ           |
| 4   | 03-001-0117-0022-002    | Գրասենյակի<br>շենք    | 38.1 քմ               | ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ           |
| 5   | 03-001-0117-0022-005    | Սանհանգույց           | 3.32 քմ               | ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ           |
| 6   | 03-001-0117-0022-004    | Լողավազան             | 54.6 քմ               | ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ           |
| 7   | 03-001-0117-0022-003    | Երկաթուղային          | 12.21 քմ              | ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ           |
| 8   | 03-001-0117-0022-008    | Արտադրամաս            | 493.7 քմ              | ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ           |
| 9   | 03-001-0117-0002-006    | Ծածկ                  | 44.7 քմ               | ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ           |
| 10  | 03-001-0117-0002-007    | պարիսպ                | 46.1 քմ,<br>92.2 խ.մ. | ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ           |

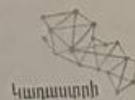
### Լրացուցիչ նշումներ և տեղեկություններ

Գրանցումը իրականացնող պաշտոնատար անձի անունը, ազգանունը՝ ՀԱՍՄԻԿ  
ԿԱՐԱՊԵՏՅԱՆ

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

ՎԿԱՅԱԿԱՆ N 02062022-03-0025, գաղտնաբառ՝ U6QHWPAB9Z6B

Փաստաթղթի իսկությունը և վավերականությունը կարող է ստուգվել Կադաստրի կոմիտեի  
[www.e-cadastre.am](http://www.e-cadastre.am) կայքէջի միջոցով



Կադաստրի

## ՀԱՎԵԼՎԱԾ 5. Պետական տուրքի վճարման անդորրագիր

Տպված է «ՅԵ-Բանկ 4.0» համակարգով - "30" հունիսի 2022թ.

(2)-

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| ՎՃԱՐՄԱՆ ՀԱՆՁՆԱՐԱՐԱԳՐԻ ԱՆՎՈՐԱԳԻՐ N 000033 [255177077 ]                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                             |
| PAYMENT ORDER RECEIPT                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                             |
| Մմերիաբանկ ՓԲԸ Շենգավիթ մասնաճյուղ<br>Ameriabank CJSC Shengavit Branch                                                                                                                                                                                                                                      | ՊԿ\ID 622                                                                   |
| Վերստ\Debit                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ամսաթիվ\Date 30/06/22 11:19                                                 |
| ԴՐԱՄԱՐԿՈՒ 874                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Գումար\Amount                                                               |
| 900005000196                                                                                                                                                                                                                                                                                                | AMD 500,000.00                                                              |
| Վճարող\Remitter<br>Սրբազան Սամվել Աբրահամյան<br>SAMVEL ABRAHAMYAN<br>Անձի հաստ.փաստ. ID Number AP0474269 009 07/07/2016<br>Հասցե\Address<br>Երևան ԿՐՑԱՆԻ Փ. 138<br>Վճարողի բանկ\Remitter's Bank<br>AMERIABANK CJSC<br>Վճարողի Տարած.կոդ\Remitter's Area Code 23<br>Սոցիալական քարտ\Social Number 1604790369 |                                                                             |
| Հաճառող\Beneficiary<br>Երջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննության գործընթացի<br>իրականացման համար լիցենզիա տալու համար/Ա.Բ.Գ. ենթակետեր/<br>Հաճառողի բանկ\Beneficiary's Bank<br>Գանձապետական բաժանմունք<br>Treasury division                                                                           |                                                                             |
| Հիմնական պարտապանի տվյալներ\Debtor's data<br>Անուն\Name<br>«ՄԵԼ ՄԵՏԱԼ»<br>ՀՎՀՀ\Tax Code 14 01290278                                                                                                                                                                                                         |                                                                             |
| Գումարը բառերով\Amount in Words<br>Հինգ հարյուր հազար դրամ<br>Ելքային տվյալներ\Details<br>բանեցված կապարաշին մարտկոցների և մետաղների (մետաղ. թափոնն.)<br>վերաշահման գործարանի վերագիննման շրջ. միջ. վար ազդեց.<br>փորձաքննության համար                                                                      |                                                                             |
| Գանձում I\Commission I                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Հաշիվ\Account<br>ԴՐԱՄԱՐԿՈՒ 874<br>Գանձման գումար\Commission<br>AMD 1,000.00 |
| Գանձման գումարը բառերով\Commission in Words<br>Մեկ հազար դրամ                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                             |
| Կատարող\Maker<br>Գանձապահ\Cashier                                                                                                                                                                                                                                                                           | Վ.Տ.<br>ՏԻ.                                                                 |

