

« ԲԵՏՈՆ ՄԱՐԿԵՏ » ՍՊԸ

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ
(ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՕՐԵՆ՝ Վ. ՊԵՏՐՈՍՅԱՆ



ԵՐԵՎԱՆ - 2016

2. Կատարողների ցուցակ

Պաշտոնը

Ազգանունը

“Բետոն մարկետ” ՍՊԸ տնօրեն Վ. Պետրոսյան (անհրաժեշտ տվյալների տրամադրում)

Մասնագետ

Օ. Ա ղաջանյան (ՄԹԱ նախագծի մշակում)

“Բետոն մարկետ” ՍՊԸ

արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա վրա հաշվարկված օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ)

Համաձայն ՀՀ կառավարության 2012թ. դեկտեմբերի 27-ի N1673-Ն որոշման 2-րդ կետի 3-րդ ենթակետի՝ ՍԹԱ նորմատիվների նախագիծ կազմվում է այն տնտեսվարող սուբյեկտների համար, որոնք ունեն արտանետման այնպիսի աղբյուրներ, որոնց արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված ՕՊՕ - ն մեկ տարում գերազանցում է երկու միլիարդ մ³ չափանիշը, կամ վայրկյանում գերազանցում է երկու հազար մ³ չափանիշը:

$$\text{ՕՊՕ} = \sum_i^n \frac{U_i}{V_{\text{ՏՎ}_i}} > 2 \text{ մլդ -ից, որտեղ}$$

U i - արտանետվող վնասակար նյութի քանակն է տարեկան կտրվածքով (մգ/տարի, կամ մգ/վրկ), ՍԹԿ i -րդ նյութի համապատասխանաբար միջին օրական , կամ առավելագույն միանվագ սահմանային թույլատրելի խտությունն է (մգ/մ³): Տվյալ կազմակերպության արտանետման աղբյուրներից արտանետվող վնասակար նյութերն են՝

փոշի ցեմենտի - 0.381 տ/տարի, ՍԹԿ_{փոշի ցեմենտի միջ օր} - 0.1 մգ/ մ³

փոշի անօրգանական – 0.758 տ/տարի, ՍԹԿ_{փոշի անօրգանական միջ օր} - 0.15 մգ/մ³

այսպիսով՝

$$\begin{aligned} \text{ՕՊՕ} &= \text{փոշի ցեմենտի մգ/տարի} : \text{ՍԹԿ մգ/մ}^3 + \text{փոշի անօրգ. մգ/տարի} : \text{ՍԹԿ մգ/մ}^3 = \\ &0.381 \times 10^9 \text{մգ/տարի} : 0.1 \text{մգ/մ}^3 + 0.758 \times 10^9 \text{մգ/տարի} : 0.15 \text{մգ/մ}^3 = 3.81 \text{մլդ.} + 5.05 \text{մլդ} = \\ &8.86 \text{մլդ. մ}^3 / \text{տարի} > 2 \text{մլդ մ}^3\text{-ից} \end{aligned}$$

Քանի որ ընկերության արտանետումները մեկ տարում զգալիորեն գերազանցում է 2 մլդ.մ³ չափանիշը և կազմում է՝ 8.86 միլիարդ մ³/տարի , ուստի ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՍԹԱ) նորմատիվների նախագիծ (արտանետման աղբյուրների, կամ աղբյուրների խմբերի համար) :

3. ԱՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրվել է “Բետոն մարկետ ” ՍՊԸ գործող արտանետման անշարժ աղբյուրները և հաշվառվել է մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը:

Աշխատանքի նպատակն է մշակել այդ նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՄԹԱ) նորմատիվների նախագիծը:

ՄԹԱ նորմատիվների նախագիծը գիտատեխնիկական նորմատիվ է, որը հաստատվում է մթնոլորտն աղտոտող յուրաքանչյուր կոնկրետ աղբյուրի և դրանցից արտանետվող յուրաքանչյուր վնասակար նյութի համար, պայմանով որ արտանետվող առանձին նյութը և բոլոր նյութերի ամբողջությունը արտանետվելուց և մթնոլորտում փոխարկումների ենթարկվելուց հետո չի ստեղծի մթնոլորտային օդի համար սահմանված չափանիշները գերազանցող գետնամերձ խտություններ:

ՄԹԱ-ի մշակումը իրականացվում է ձեռնարկության վնասակար ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա սահմանափակելու նպատակով:

Աշխատանքում ներկայացված են մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի որակական և քանակական բնութագրերը, ինչպես նաև ձեռնարկության բնութագիրը որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրի:

Կատարվել է մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների լրիվ հաշվառում և հաշվարկում:

Հաշվառումներից պարզվել է, որ ձեռնարկությունն ունի մթնոլորտի աղտոտմանը մասնակցող արտանետման չորս աղբյուրներ, որտեղից արտանետվում են երկու տեսակի վնասակար նյութեր՝ փոշի անօրգանական և փոշի ցեմենտի:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է՝ 1.139 տ/տարի:

Գումարային հատկությամբ օժտված նյութերը բացակայում են:

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի ցրման մեքենայական հաշվարկ „Padyra“ ծրագրով (տես հավելված 1):

Ցրման հաշվարկի արդյունքների վերլուծությունը ցույց է տալիս, որ արտանետվող բոլոր նյութերի չափաքանակները նորմայի սահմաններում են և չեն գերազանցում մթնոլորտային օդի սահմանային թույլատրելի խտությունները, ուստի արտանետումները նվազեցնող միջոցառումներ չի նախատեսվում նախագծում և աղ. 5 –ը չի լրացվում:

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

Կազմակերպության կողմից արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասը կազմում է՝ 98900 դրամ:

Կազմակերպության կողմից արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը հաշվարկել է ՀՀ կառավարության 2005թ 25-ի N91- Ն որոշման կարգի համաձայն: Այն հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$U = \sum q_i \cdot S_i \cdot \sum V_i \cdot P_i$$

U-ն ազդեցությունն է, արտահայտված ՀՀ դրամներով ,

Շq-ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է, որի արժեքը հավասար է-4 (համաձայն սույն կարգի 9 -րդ կետի),

V_i –ն i-րդ նյութի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է , որի արժեքը հաշվարկվում է համաձայն սյուն կարգի 10;11-րդ կետերի

S_s –ն փոխադրման ցուցանիշն է հաստատուն է S_s = 1000դրամ

Ք_i -ն տվյալ i -րդ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակից է, որի արժեքը հաշվարկվում է համաձայն սյուն կարգի 7-րդ կետի

Ք_i գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝ $Ք_i = q(3SU_i - 2U\theta U_i)$ որտեղ՝

U θ U_i -ն i-րդ նյութի սահմանային թույլատրելի արտանետումների քանակն է արտահայտած տոննաներով ,

SU_i -ն i-րդ նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն է՝ տոննաներով:

q=1՝ անշարժ աղբյուրների համար :

Այսպիսով՝

Փոշի անօրգանական (SiO₂<20) – 0.758 տ/տարի, Վ i=10

U_{փոշի անօրգ.} = 4 x 1000x1x10 x(3 x 0.758 - 2 x 0.758) = 30320 դրամ

Փոշի ցեմենտի -0.381 տ/տարի, Վ i= 45

U_{փոշի ցեմենտի} = 4 x 1000 x 1 x 45 x(3 x 0.381 - 2. x 0.381) = 68580 դրամ

ընդամենը U = 30320 + 68580 =98900 դրամ

4. ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. Տիտղոսաթերթը	1
2. Կատարողների ցուցակ	2
“Բեռնոն մարկետ” ՍՊԸ արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ)	3
3. Անտացիա	4-5
4. Բովանդակություն	6
5. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին	7
<i>Տնտեսվարող սուբեկտի քարտեզ - սխեման</i>	8
<i>Տնտեսվարող սուբեկտի տեղանքի իրավիճակային քարտեզը</i>	
6. Տնտեսվարող սուբեկտի բնութագիրն որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուր	9-10
<i>Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը (աղ. 1)</i>	11
<i>Զարկային արտանետումների բնութագիրը (աղ. 2)</i>	11
<i>ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար անհրաժեշտ աղտոտող նյութերի պարամետրերը (աղ. 3)</i>	12-13
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	14
<i>Օթերևութաբանական բնութագիրը և գործակիցները, որոնք բնորոշում են բնակելի տարածքի մթնոլորտում վնասակար նյութերի ցրման պայմանները (աղ. 4)</i>	14
8. ՍԹԱ նորմատիվների որոշումը, արտանետումների չափաքանակների առաջարկը	15
<i>ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր (աղ. 5)</i>	15
9. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու չափաքանակներ, արտանետման թույլտվություններ (աղ. 6)	16
10. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	17
11. Գրականության ցանկ	18

Հավելվածներ

1. Մեքենայական հաշվարկ 19-42
2. Ռեկիեֆի գործակիցը 43

**5. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ
ՄԱՍԻՆ**

“Բետոն մարկետ” ՍՊԸ հիմնականում նախատեսված է ցեմենտի և բետոնի շաղախի առք ու վաճառքի համար:

Հասցեն` ՀՀ քաղաք Երևան, Շենգավիթ վարչական տարածք , Բագրատունյաց 67 :

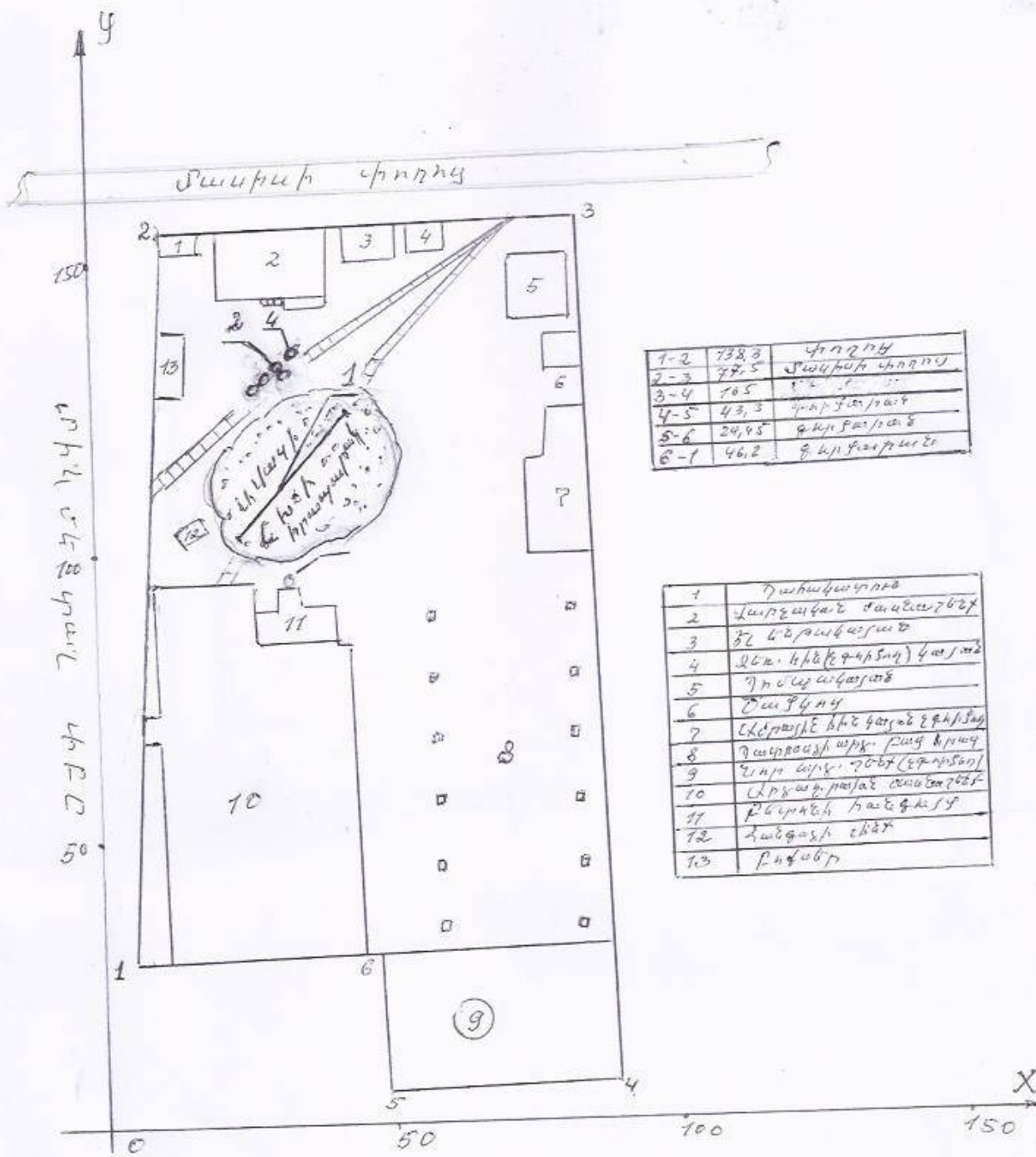
Կազմակերպությունը զբաղեցնում է նախկինում գործող Երևանի ԵԲԿ – 8 արտադրամասը, որը 02.03.2001թ վերանվանվել է “Միկա ցեմենտ” ԲԲԸ”, այնուհետև 15.08.2008թ վերանվանվել է “Բետոն մարկետ” ՍՊԸ ու գործածում է նախկինում գործող սարքավորումները :

Ներկայացված է տվյալ սուբեկտի քարտեզ - սխեման մթնոլորտ արտանետող արտանետման աղբյուրների նշումով: Կազմակերպության շրջակայքում գտնվում են գործող և չգործող գործարաններ, բնակելի տներ, մանկապարտեզ, հիվանդանոց չկան :

Տեղանքի հարթության ռելիեֆի գործակցի մասին ներկայացված է հավելված 2 –ում:

Պետեզիստրի վկայական` 03 Ա 81942

գրանցման համարը` 222.110.01008 , 15.08.2008 թ.:



1-2	138,3	փողոց
2-3	77,5	Ճանապարհ փողոց
3-4	105	...
4-5	43,3	Գործարան
5-6	24,45	Գործարան
6-1	46,2	Գործարան

1	Պահարան
2	Հարկաբան ժամանակ
3	ՅՆ Կնիքագրար
4	Ձեռք հանի (գործարան) կայան
5	Պահարան
6	Շահագործ
7	Եկրորդ հինգ օրվա շրջան
8	Պահարան արհ. բաց հրահ
9	Կարգավոր. շոգ (գործարան)
10	Կրկնաբարան ժամանակ
11	Բնակարան հանգիստ
12	Հանգիստ շենք
13	Բնակարան

— արդյունաբերական աղբյուրներ

« ԲԵՏՈՆ ՍԱՐԿԵՏ » ՍՊԸ

Քարային-սիմենտ մթնոլորտ արդյունաբերող
 աղբյուրների նշումով
 Տեսչար 1:1000

6. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒԲԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈԼՈՐՏՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ

“Բետոն մարկետ” ՍՊԸ նախատեսված է ցեմենտի և բետոնի առք ու վաճառքի համար:

Կազմակերպության հիմնական արտանետում առաջացնող աղբյուրներն են՝

1. ավազի և խճաքարի ընդունումը պահեստավորումը
2. ցեմենտի ընդունումն և պահեստավորման գործընթացը
3. բետոնահանգույցը
4. ցեմենտի տարայավորման հանգույցը

1. Պատրաստի ցեմենտը արտադրամաս է տեղափոխվում հատուկ ավտոտրանսպորտով և ցեմենտի պահեստավորումը աշտարակի՝ սիլոսի մեջ կատարվում է օդաճնշակման բեռնման միջոցով: Տեղադրված է չորս ցեմենտի աշտարակներ, բայց մշտապես գործում է մեկ աշտարակ: Բոլոր տեսակի ցեմենտի սիլոսները՝ աշտարակները կոմպլեկտավորված են տվիչներով, ֆիլտրերով, ապահովիչ փականով: Տվյալ տիպի աշտարակում տեղադրված է թևքային ֆիլտր , որը 90% կլանում է ցեմենտի փոշին և նորից վերադարձվում աշտարակ , իսկ 10% արտանետվում է աշտարակի արտանետիչ խողովակից: Տեղադրված թևքային ֆիլտրի առավելագույն էֆեկտիվությունը 98 % է, (մշտապես հնարավոր չէ պահպանել առավելագույն փոշեռսման էֆեկտիվությունը տվյալ աշտարակից) :

2. Ավազի և խճի կուտակման հրապարակում անօրգանական փոշի առաջանում է ավազի և խճի ընդունման ու ավտոտրանսպորտից բեռնաթափման , պահեստավորման և գործածման ընթացքում: Այդ գործընթացից առաջացած անօրգանական փոշին արտանետվում է անկազմակերպ աղբյուրի միջոցով: Ավազի և խճի կիրառումը իրականացվում է անմիջապես հումքի կուտակման հրապարակից: Անհրաժեշտության դեպքում էքսկավատորի օգնությամբ մոտեցվում է էլեվատորին և պնեմոպոմպով փակ էլեվատորով տեղափոխվում է բետոնահանգույցի դոզատոր, ինչի արդյունքում էլեվատորից անօրգանական փոշի չի արտանետվում:

Քանի որ ավազի և խճի կուտակման հրապարակը իրենից ներկայացնում է բաց արտադրական մակերես, ուստի հնարավոր չէ այնտեղ կիրառել փոշեռսիչ սարքավորումներ: Անօրգանական փոշիու արտանետումները նվաեցնելու նպատակով կատարում են խոնավացում ջրցանման միջոցով:

Էքսկավատորի աշխատանքի ընթացքում ծախսված դիզվառելիքի այրման ընթացքում առաջացած վնասակար նյութերի արտանետումները չնչին են, այդ պատճառով հաշվարկում չեն ընդգրկվել, քանի որ էքսկավատորը անըդհատ չի գործում, աշխատում է ընդհատումներով՝ միայն անհրաժեշտության ժամանակ:

3. Բետոնահանգույցը նախատեսված է բետոնի շաղախի պատրաստման համար: Բետոնահանգույցը փակ համկարգ է: Ավազը և խիճը փակ էլեվատորով կուտակման հրապարակից մատակարարվում է բետոնահանգույցի դոզատոր, ցեմենտը նույնպես փակ համակարգով մատակարարվում է բետոնահանգույցի դոզատոր, որտեղ չափավորվում և լցվում են խառնիչ: Խառնիչում այդ կոմպոնենտները խառնվում են համապատասխան քանակի ջրով, լավ խառնվում համասեռվում և պատրաստի բետոնի շաղախը դատարկվում են մեքենայի մեջ,

որը ուղարկվում է սպառման: Այդ գործընթացը քանի որ փակ համակարգ է, ուստի առաջացած անօրգանական փոշին և ցեմենտի փոշին հետ վերադառնում են համակարգ, բայց փոշեխառնուրդի մի որոշակի քանակ արտանետվում է բետոնհանգույցի պատուհանից:

Ըստ պահանջարկի արտադրվում են մի քանի մարկայի բետոնի շաղախ (Մ-100 մինչև Մ-400):

Տարեկան արտադրվում է 6000 մ³ բետոնի շաղախ, որի համար կիրառվել է 4100 մ³ ավազ, 3400 մ³ խիճ, 1900տ ցեմենտ:

4. Կազմակերպությունում կատարվում է նաև ցեմենտի վաճառք (ըստ պատվիրատուի պահանջվող քանակի), որի համար կատարվում է տարայավորման աշխատանքներ, ինչի արդյունքում առաջանում է ցեմենտի փոշու արտանետում: Տարայավորումը կատարվում է ցեմենտի աշտարակից օդափչման միջոցով լցվելով հատուկ պարկերի մեջ, այնուհետև կատարվում է պարկերի հերմետիկ փակում: Տարեկան տարայավորվում է 4200տ ցեմենտ: Գործընթացից առաջացած ցեմենտի փոշին արտանետվում է անկազմակերպ աղբյուրի միջոցով:

Արտադրական կարիքների համար գործում է կոմպրեսոր: Կոմպրեսորի աշխատանքի ընթացքում կարող են առաջանալ որոշակի չնչին քանակի հանքային յուղի գոլորշիներ: Հանքային յուղի գոլորշիների աննշան քանակության պատճառով, այն հաշվարկում չի ընդգրկվել:

Մեխանիկական արհեստանոցում ոչ հաճախ կատարվում են նորոգման աշխատանքներ: Տվյալ տեղամասից արտանետումներ չկան:

Մթնոլորտ արտանետվող վնասակար է նյութերի ցանկը, նրանց ՄԹԽ –ն, արտանետումների քանակը տ/տարի ներկայացված է աղյուսակ 1 -ում:

ՄԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար արտանետվող վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների պարամետրերը և արտանետվող նյութերի տեսակն ու քանակությունները ներկայացված են աղյուսակ 3-ում:

Հաշվարկները կատարվել են “Տարբեր արտադրությունների կողմից մթնոլորտ արտանետվող նյութերի արտանետումների հաշվարկի մեթոդիկան” ժողովածուի հիման վրա (էջ 158, 159):

Առաջիկա տարիների ընթացքում աշխատանքային ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում, որի համար աղյուսակ 3 –ի հեռանկար սյունակը չի լրացվում:

Հ/հ	Նյութի անվանումը	ՄԹԽ միանգամյա առավելագույն մգ/մ ³	Նյութի արտանետումները, տ/տարի
	1	2	3
1	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ <20%)	0.5	0.758
2	Փոշի ցեմենտի	0.3	0.381
Ընդամենը			1.139

Գումարային հասկությամբ օժտված նյութեր չկան:

Սահմանային թույլատրելի առավելագույն միանվագ խտությունները /կոնցենտրացիաները/ (ՄԹԽ) վերցված են ՀՀ կռավարության 2006թ. փետրվարի 2-ի N 160-Ն որոշմամբ հաստատված ցանկից :

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2

Զարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը

Արտադրամասի (տեղա-մասի) աղբյուրների անվանումը	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային անվանումը, գ/զարկ	Արտանետման պարբերականությունը. (անգամ /տարի)	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Զարկային արտանետումների տարեկան քանակությունը, տ
1	2	3	4	5	6

Կազմակերպության արտադրատարածքում զարկային արտանետումներ չկան , այդ պատճառով աղյուսակ 2-ը չի լրացվում

ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

Աղյուսակ 3

Արտադրություն արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները			Աշխատա- ժամերի տարեկան քանակը		Արտանետման աղբյուրների անվանումը		Աղբյուր- ների քանակը		Աղբյուրի կարգա- թիվը	
	Անվանումը	Քանակը		Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ
		Նվ	Հ								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ավազի և խճի կուտակման հրապարակ	Գործընթաց	1		1950		Անկազմա- կերպ արտանե- տում		1		1	
Ցեմենտի աշտարակ,	գործընթաց	4 գործող 1 հատ		1950		Արտանետիչ խողովակ		1		2	
Բետոնհանգույց	Զետեղարան դոզատոր խառնիչ	1 2 1		1950		Անկազմա- կերպ արտանե- տում		1		3	
ցմենտի տարայավորման հանգույց	գործընթաց	1		1950		Անկազմա- կերպ արտանե- տում		1		4	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Աղբյուրի Տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերն արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վրկ		ծավալը մ³/վրկ		ջերմաստիճա - նը, °C	
Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		2.0		24		6.0		2714		20	
2		20.0		0.15		11.99		0.212		20	
3		2.0		1.0		4.0		3.14		20	
4		2.5		2.0		4.0		12.56		20	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզ-սխեմայում, մ				Գազամաքրման սարքերի անվանումը		մաքրման ենթակա նյութերը		Մաքրման միջին աստիճանը	
		կետային աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի կամ գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2-րդ ծայրի				ապահովվածության գործակիցը, %		Մաքրման առավելագույն չափը, %	
Նվ	Հ	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ
11	12	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1		25	102	45	124		-	-	-	-	-
2		33	132	-	-	թևքային ֆիլտր		ցեմենտի փոշի, 90 %		98%	
3		34	94	-	-	-	-	-	-	-	-
4		36	135	-	-	-	-	-	-	-	-

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ՄԹԱ հասնելու տարին
			Նվ			Հ (ՄԹԱ)			
Նվ	Հ		գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	
11	12	33	34	35	36	37	38	39	40
1		Փոշի անօրգանական (SiO ₂ <20%)	0.1	0.04	0.708	0.1	0.04	0.708	2016թ.
2		Փոշի ցեմենտի	0.0034	16.0	0.024	0.0034	16.0	0.024	
3		Փոշի անօրգանական (SiO ₂ <20%)	0.007	2.23	0.05	0.007	2.23	0.05	
		Փոշի ցեմենտի	0.003	0.95	0.021	0.003	0.95	0.021	
4		Փոշի ցեմենտի	0.047	3.74	0.336	0.047	3.74	0.336	

որտեղ՝ Նվ – ներկա վիճակ, Հ – հեռանկարային

7. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

1) Օդերևութաբանական բնութագիրը և բնակավայրի մթնոլորտում աղտոտող նյութերի ցրման պայմանները որոշող գործակիցները ներկայացվում են աղյուսակ 4-ում

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 4

ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ, ՈՐՈՆՔ ԲՆՈՐՈՇՈՒՄ ԵՆ ԲՆԱԿԵԼԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

Բնութագրերի անվանումը	Մեծությունը
Մթնոլորտի շերտադասավորությունից կախված գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը	1.0
Տարվա ամենաշոգ ամսվա մաքսիմալ միջին ջերմաստիճանը T °C	33.3
Միջին տարեկան <<քամիների վարդը >> %-ով	
Հյուսիս	8
Հյուսիս-արևելք	17
Արևելք	8
Հարավ-արևելք	12
Հարավ	20
Հարավ-արևմուտք	19
Արևմուտք	11
Հյուսիս-արևմուտք	5
Քամու արագությունը (բազմամյա տվյալների միջինը), որի կրկնելիության գերազանցումը կազմում է 5%	6 մ/վրկ

2) Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի ցրվածության հաշվարկները կատարելու համար կատարվել է մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների գույքագրում և արտանետվող վնասակար նյութերի հաշվարկում : Ըստ գույքագրման արդյունքների, ճշգրտված և ուղղված տվյալների հիման վրա կազմվել և հաշվարկվել են ՄԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները` ԳՈՍՍ 17.2.3.02-78 –ի պահանջներին համապատասխան, որը ներկայացված է աղյուսակ 3-ում :

Հաշվարկները կատարվել են “Տարբեր արտադրությունների կողմից մթնոլորտում աղտոտող նյութերի արտանետումների հաշվարկի մեթոդիկան ” ժողովածուի հիման վրա:

Գետնամերձ խտությունների բաշխման որոշումը կատարվել է 1000x1000 մ քառակուսում 100 մ քայլով:

Նստեցման անչափելիության գործակիցն ընդունվել է ա/ գազանման վնասակար նյութերի և մանր դիսպերսության աերոզոլների համար 1, բ/ խոշոր դիսպերսության փոշու համար` փոշեորսման բացակայության դեպքում 3, փոշեորսման 85% դեպքում 2.5, փոշեորսման 90% դեպքում 2:

Վնասակար նյութերով մթնոլորտի աղտոտության հաշվարկը կատարվել է ՀՀ բնապահպանության նախարարության մասնագիտացված կառույցի կողմից` ՀՀ

բնապահպանության նախարարի կողմից հաստատված համապատասխան համակարգչային ծրագրի հիման վրա և ներկայացվում է **հավելված 1-ում**:

8. ՍԹԱ նորմատիվների որոշումը , արտանետումների չափաքանակների առաջարկը

1) Որոշված ՍԹԱ նորմատիվները առաջարկվում են, որպես արտանետումների չափաքանակներ, քանի որ աղտոտող նյութերի արտանետումները ցրվելու արդյունքում գետնամերձ շերտում չեն գերազանցում սահմանային թույլատրելի խտությունները (ՍԹԽ):

Հաշվարկը կատարվել է առանց ֆոնային աղտոտվածության տվյալների:

Հաշվի առնելով, որ Երևան քաղաքի մթնոլորտում փոշու, ազոտի օքսիդների, ծծմբի անհիդրիդի, ածխածնի օքսիդի ֆոնային աղտոտվածության մակարդակը գերազանցում է թույլատրելի նորմերը (ՍԹԿ) Երևանում գործող կամ նախագծվող աղտոտման աղբյուրների համար ցրման համակարգչային հաշվարկը կատարվել է առանց ֆոնային աղտոտվածության տվյալների: Նշված նյութերի արտանետումների նորմավորումը կարգավորվում է ՀՀ նապահպանության նախարարի 16.03.2005թ. N 78-Ա հրամանով, ըստ որի ամբողջ քաղաքի տարածքում փոշին 0.08 ՍԹԿ, (փոշու տվյալները ներկայացված է 0.5մգ/մ³ ՍԹԿ ունեցող չտարբերակված փոշիների` այսինքն կախված մասնիկների համար), ծծմբի անհիդրիդի նորմը սահմանված է 0.5 ՍԹԿ, ածխածնի օքսիդինը` 0.1 ՍԹԿ: Ազոտի օքսիդի համար տարբեր համայնքների տարածքների համար սահմանված են տարբեր նորմեր, Արաբկիր 0.03 ՍԹԿ, Կենտրոն` 0.07 ՍԹԿ, Շենգավիթ` 0.5 ՍԹԿ:

2) Քանի որ արտանետումների արդյունքում ձևավորված աղտոտող նյութերի խտությունները չեն գերազանցում համապատասխան սահմանային թույլատրելի խտությունները (ՍԹԽ), ուստի արտանետումների նվազեցման միջոցառումների ծրագիր տնտեսվարող սուբեկտի կողմից չի մշակվում և աղ. 7-ը չի լրացվում :

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 5.

ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՄԱՆՎՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

NN ը/կ	Միջոցառման անվանումը և աղտոտման աղբյուրի համարը	Իրականացման ժամկետը	Վնասակար նյութի(նյութեր) արտանետումները մինչև միջոցառումները		Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումները միջոցառում իրականացնելուց հետո	
			գ/վրկ	տ/տարի	գ/վրկ	տ/տարի
1-4	Միջոցառում չկա 1-4	-	-	-	-	-

9. Առաջարկվող արտանետման չափաքանակները հանդիսանում են նախագծի անբաժանելի մասը: Ներկայացվում է աղյուսակ 6-ի տեսքով

ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՅ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
 (“ԲԵՏՈՆ ՄԱՐԿԵՏ” ՍՊԸ) ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ / ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ/վրկ	տ/տարի		գ/վրկ	տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ <20%)	0.107	0.758	--	--	--
Փոշի ցեմենտի	0.0534	0.381	--	--	--

10. ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ԿԼԻՄԱՑԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ

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

1. Թույլ չտալ սարքավորման գերբեռնված աշխատանք
2. Խստորեն հետևել տեխնոլոգիայի ընթացակարգին
3. Չբեռնավորել և չդատարկել լուծիչներ և հեշտ բոցավառվող նյութեր:
4. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է անմիջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել տվյալ սարքավորման աշխատանքը:

ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՄԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ

1. Քանի որ ՍԹԱ կատարման համար պատասխանատու է կազմակերպությունը, արտանետումներին հետևում և ստուգում է բնության պահպանության համար պատասխանատու անձը՝ ընկերության տնօրենը :
2. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը որոշվում է այդ վնասակար նյութերի խտությունների և գազերի օդային խառնուրդների ծավալների ուղղակի չափման մեթոդներով: Ուղղակի չափման մեթոդների անհնարինության դեպքում թույլատրվում է տեսական հաշվարկի մեթոդը: Տվյալ դեպքում օգտագործվել է տեսական հաշվարկի մեթոդը:
3. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ, բնակչության առողջության համար մթնոլորտի վնասաբեր աղտոտման ընթացքում կազմակերպությունը պարտավոր է վնասակար նյութերի արտանետումները իջեցնել ընդհուպ մինչև աշխատանքի դադարեցումը:
4. Վթարի դեպքում անմիջապես հայտնել մթնոլորտի պահպանությանը վերահսկող մարմնին և ՀՀ ԱՆ ՊՀՀ տեսչությանը, ինչպես նաև ձեռնարկել միջոցներ արտանետման չափումներ կատարելու ուղղությամբ:



34 Ն 88

« 15 » 04 2016թ.

<<РАДУГА>>

2016.4.15

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ООО "БЕТОН МАРКЕТ"

Таблица 1

: Число источников	:	4 :
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	2 :
: Географическая широта местности (град.)	:	40 :
: Температура	:	33.3 :
: Районный коэффициент	:	200 :
: Шаг перебора направления ветра	:	10 :
: Характеристика перебора направления ветра	:	автоматный :
: Скорость ветра	:	6 :
: Число вкладов	:	:
: Число максимальных концентраций	:	:
: Угол	:	90 :
: Число групп суммирования	:	0 :
: Константа целесообразности проведения расчета	:	0.1 :

Տնօրեն  Հ. Գաապարյան
Կատարող  Է. Մեղիքյան

<<РАДУГА>>

2016.4.15

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО "БЕТОН МАРКЕТ"

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

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

: Н ИСТ.: Н(М) : Д : W(М/С) : V(М,КУБ/С): T(ГРАД,С) : X1(М) : Y1(М) : X2(М) : Y2(М) : С(ГРАД) : РН :

: 1 2.0 24.00 6.0000 2714.3361 20.0 25 102 45 124 90 1.00 :
: 2 20.0 0.15 11.9967 0.2120 20.0 33 132 - - 90 1.00 :
: 3 2.0 1.00 4.0000 3.1416 20.0 34 94 - - 90 1.00 :
: 4 2.5 2.00 4.0000 12.5664 20.0 36 135 - - 90 1.00 :

<<РАДУГА>>

2016.4.15

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО "БЕТОН МАРКЕТ"

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

:КОД ВЕЩ.-ВА:НАИМЕНОВАНИЕ(ШИФР) ВЕЩ.-ВА:ПДК(КГ/М,КУБ):КОЕФ.ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ:

: 983 Пыль цемента 0.300000 2.5 3 :
:

:Н ИСТ:МОЩ(Г/С):Н ИСТ:МОЩ(Г/С):Н ИСТ:МОЩ(Г/С):Н ИСТ:МОЩ(Г/С):Н ИСТ:МОЩ(Г/С):Н ИСТ:МОЩ(Г/С):Н ИСТ:МОЩ(Г/С):Н ИСТ:МОЩ(Г/С):

2 0.0034 3 0.0030 4 0.0470

:КОД ВЕЩ.-ВА:НАИМЕНОВАНИЕ(ШИФР) ВЕЩ.-ВА:ПДК(КГ/М,КУБ):КОЕФ.ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ:

: 981 Пыль неорганическая(SiO₂ 20%) 0.500000 3.0 2 :
:

:Н ИСТ:МОЩ(Г/С):Н ИСТ:МОЩ(Г/С):Н ИСТ:МОЩ(Г/С):Н ИСТ:МОЩ(Г/С):Н ИСТ:МОЩ(Г/С):Н ИСТ:МОЩ(Г/С):Н ИСТ:МОЩ(Г/С):Н ИСТ:МОЩ(Г/С):

1 0.1000 3 0.0070

2016.4.15

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "БЕТОН МАРКЕТ"

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Пыль цемента Таблица 9 Страница 2

A=200 ТВ= 33.3 град.С U*= 6 м/с :КОД ВЕЩЕСТВА : 983 :
 выбор шага направления ветра = 10 град. :НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА :Пыль цемента :
 отображение рельефа каждому источнику :ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР.(МГ/М,КУБ): 0.3000 :
 :КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 2.5 :
 характеристика выбрасываемых веществ :ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ : НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :

: КОД :ВЫСОТА:ДИА-:ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ: К О Р Д И Н А Т Ы : У :КОЭФ.:ОПАСНАЯ : МОЩНОСТЬ :МАКСИ- :РАССТО-:
 :ИСТОЧ-:ВЫБРО-:МЕТР:-----:-----:-----:-----: Г :РЕЛЬ-:СКОРОСТЬ: ВЫБРОСА :МАЛЬНАЯ : ЯНИЕ :
 :НИКА :СА : : ОБЪЕМ : ТЕМПЕРА-: СКО- :ТОЧЕЧНОГО,НАЧА-:КОНЦА ЛИНЕЙНОГО: О :ЕФА : ВЕТРА : :КОНЦЕНТР: ОТ :
 : : : : : ТУРА : РОСТЬ:ЛА ЛИНЕЙН,ИЛИ :ИЛИ ДЛИНА И ШИ-: Л : : : :В ДОЛЯХ: ИСТОЧ-:
 : : : : : :ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ:РИНА ПЛОСКОСТН.: : : : : ПДК : НИКА :

№	H(M)	D(M)	V(M.KUB/S)	T(LAIP C)	W(M/S)	X1(M)	Y1(M)	X2(M)	Y2(M)	S	PN	UM(M/S)	M1(g/s)	CM	XM(m)
2	20.0	0.15	0.2120	20.0	12.00	33	132	-	-	90	1.00	0.5	0.00340	0.00376	85.5:
3	2.0	1.00	3.1416	20.0	4.00	34	94	-	-	90	1.00	5.7	0.00300	0.06316	38.7:
4	2.5	2.00	12.5664	20.0	4.00	36	135	-	-	90	1.00	9.2	0.04700	0.36743	61.2:

Средневзвешенная скорость ветра 8.578 м/с
 Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.4343530

<<РАДУГА>>

2016.4.15

Объект: ООО "БЕТОН МАРКЕТ"

Вариант ВЕТОН

Таблица 11

-----:										
: КООРДИНАТЫ ВЕРШИН : шаг : шаг :										
: : X(M) : Y(M) :										
-----:										
: X1 : Y1 : X2 : Y2 : X3 : Y3 : X4 : Y4 : DX : DY :										
-----:										
: -1000 -1000 -1000 1000 1000 1000 1000 -1000 100 100 :										
-----:										

<<РАДУГА>>

2016.4.15

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "БЕТОН МАРКЕТ"

вещество:Пыль цемента

Таблица 13 Страница 1

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

: 0.285855 0 100 223 6.0 4 0.28582 2 0.00004 3 0.00000

: 0.232113 100 200 43 6.0 4 0.23128 3 0.00072 2 0.00011

: 0.226611 0 200 122 6.0 4 0.22524 3 0.00133 2 0.00005

: 0.215482 0 0 253 6.0 4 0.18022 3 0.03507 2 0.00019

: 0.184701 0 300 101 6.0 4 0.16914 3 0.01527 2 0.00029

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0093364468 0.2858546126

<<РАДУГА>>

2016.4.15

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X, Y) - точка координаты

QH - нормированная концентрация в долях ПДК

НВ - направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "БЕТОН МАРКЕТ"

вещество: Пыль неорганическая (SiO₂<20%)

Таблица 13 Страница 1

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

: 0.074526 0 100 176 6.0 3 0.07419 1 0.00033

: 0.052587 0 0 252 6.0 3 0.05177 1 0.00082

: 0.041235 0 200 110 6.0 3 0.04050 1 0.00074

: 0.039679 100 0 302 6.0 3 0.03878 1 0.00090

: 0.035204 100 200 56 6.0 3 0.03430 1 0.00090

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0008173291 0.0745264277

2016.4.15

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО "БЕТОН МАРКЕТ"

Таблица 14 Страница 1

:КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ(ШИФР)	:Требуемое :	:Произведение ТПВ(тре-	: В расчет включить +/- нет- :				
:ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	:потребление:Мошность	:буемое потребление	:Класс : по отношению :				
:	:воздуха	: выброса	:воздуха) на R(параметр:пред-	:концентрации/массе выбросов:				
:	:(м.куб/с)	: M(г/с)	:разбавления)(м.куб/с) :приятя:	:				
: 983	Пыль цемента	178	0.1	1.9	683E+0003	5	-	+
: 981	Пыль неорганическая(SiO2<20%)	214	0.1		3.5533E+0001	5	-	+

2016.4.15

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО "БЕТОН МАРКЕТ"

Вещество: Пыль цемента

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентра-	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется	источ-	диаметр	выброса	ция на вы-	Скорость	газовоз	зоны	потребление	разбав-	воздеист	исто-	источник в	ника	высота:устья	ходе	выброса	смеси	влияния	воздуха	ления	на природ	чника	расчеты	Включить +	Н(м)	Д(м)	M1(г/с)	C(мг/м.куб)	Um(m/s)	Xm(M)	RR(M)	ТПВ(м.куб/с)	R	П	Невключить -
2	20.00	0.15	0.003	16.04	12.00	0.21	855.0	1.13E+0001	4.0E-0001	4.5E+0000	5	+																																	
3	2.00	1.00	0.003	0.95	4.00	3.14	387.0	1.00E+0001	1.1E+0000	1.1E+0001	5	+																																	
4	2.50	2.00	0.047	3.74	4.00	12.57	1640.9	1.57E+0002	1.2E+0001	2.0E+0003	4	+																																	

Объект: ООО "БЕТОН МАРКЕТ"

Вещество: Пыль неорганическая(SiO2<20%)

Таблица 15 Страница 1

NN	H(м)	Д(м)	M1(г/с)	C(мг/м.куб)	Um(m/s)	Xm(M)	RR(M)	ТПВ(м.куб/с)	R	П	+	-
1	2.00	24.00	0.100	0.04	6.00	2714.34	1548.0	2.00E+0002	7.4E-0002	1.5E+0001	4	+
3	2.00	1.00	0.007	2.23	4.00	3.14	339.7	1.40E+0001	1.5E+0000	2.1E+0001	5	+

2016.4.15

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛЯ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Выбор опасного направления ветра
Выбор опасной скорости ветра из скоростей:автоматический
Без фона

Условные обозначения:

(X,Y) -координаты точек в метрах

QH -нормированная концентрация долей ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "БЕТОН МАРКЕТ"

вещество:Пыль цемента

Таблица 12 Страница 1

: X= -1000 : -900 : -800 : -700 : -600 : -500 : -400 : -300 : -200 : -100 : 0 : 100 : 200 : 300 : 400 : 500 : 600 :

:Y= 1000 :

: QH : 0.0129981: 0.0143547: 0.0158394: 0.0174382: 0.0191207: 0.0208348: 0.0225037: 0.0240273: 0.0252909: 0.0261943: 0.0266448: 0.0265702: 0.0259794: 0.0249710: 0.0236227:
0.0220469: 0.0203559:

: НВ-U : 139- 2.2 : 137- 2.2 : 133- 2.2 : 130- 2.2 : 126- 2.2 : 121- 2.2 : 116- 2.2 : 111- 2.2 : 105- 2.2 : 99- 2.2 : 92- 2.2 : 86- 2.2 : 79- 2.2 : 73- 2.2 : 68- 2.2 : 62- 2.2 : 57- 2.2 :

:Y= 900 :

: QH : 0.0140998: 0.0157095: 0.0175035: 0.0194733: 0.0215886: 0.0237868: 0.0259772: 0.0280932: 0.0298998: 0.0312062: 0.0318499: 0.0317429: 0.0309003: 0.0294351: 0.0275226:
0.0253668: 0.0231693:

: НВ-U : 143- 2.2 : 140- 2.2 : 137- 2.2 : 133- 2.2 : 129- 2.2 : 124- 2.2 : 119- 2.2 : 113- 2.2 : 107- 2.2 : 100- 2.2 : 93- 2.2 : 85- 2.2 : 78- 2.2 : 71- 2.2 : 65- 2.2 : 59- 2.2 : 54- 2.2 :

:Y= 800 :

: QH : 0.0152320: 0.0171263: 0.0192772: 0.0216867: 0.0243264: 0.0271949: 0.0301970: 0.0331060: 0.0356578: 0.0377727: 0.0387213: 0.0385624: 0.0370986: 0.0349941: 0.0323123:
0.0293541: 0.0263638:

: НВ-U : 146- 2.2 : 144- 2.2 : 141- 2.2 : 137- 2.2 : 133- 2.2 : 128- 2.2 : 122- 2.2 : 116- 2.2 : 109- 2.2 : 101- 2.2 : 93- 2.2 : 85- 2.2 : 76- 2.2 : 69- 2.2 : 62- 2.2 : 56- 2.2 : 51- 2.2 :

:Y= 700 :

: QH : 0.0163612: 0.0185645: 0.0211124: 0.0240212: 0.0273602: 0.0311157: 0.0351287: 0.0393996: 0.0430752: 0.0458725: 0.0472997: 0.0470581: 0.0452015: 0.0421044: 0.0382746:
0.0339858: 0.0300282:

: НВ-U : 151- 2.2 : 148- 2.2 : 145- 2.2 : 141- 2.2 : 137- 2.2 : 132- 2.2 : 127- 2.2 : 120- 2.2 : 112- 2.2 : 103- 2.2 : 93- 2.2 : 84- 2.2 : 74- 2.2 : 66- 2.2 : 58- 2.2 : 52- 2.2 : 46- 2.2 :

:Y= 600 :

: QH : 0.0174429: 0.0199655: 0.0229321: 0.0264334: 0.0306115: 0.0354136: 0.0410015: 0.0466322: 0.0520484: 0.0403544: 0.0431126: 0.0426323: 0.0553170: 0.0505688: 0.0450368:
0.0394450: 0.0340028:

: НВ-U : 155- 2.2 : 153- 2.2 : 150- 2.2 : 147- 2.2 : 143- 2.2 : 138- 2.2 : 132- 2.2 : 125- 2.2 : 116- 2.2 : 106- 6.0 : 94- 6.0 : 82- 6.0 : 71- 2.2 : 61- 2.2 : 53- 2.2 : 46- 2.2 : 41- 2.2 :

:Y= 500 :

: QH : 0.0184233: 0.0212543: 0.0246217: 0.0288149: 0.0338701: 0.0401404: 0.0471875: 0.0550463: 0.0488115: 0.0587224: 0.0648194: 0.0637252: 0.0561119: 0.0458736: 0.0528215:
0.0450943: 0.0383286:

: HB-U : 160- 2.2 : 158- 2.2 : 155- 2.2 : 152- 2.2 : 149- 2.2 : 144- 2.2 : 138- 2.2 : 131- 2.2 : 121- 6.0 : 109- 6.0 : 95- 6.0 : 80- 6.0 : 67- 6.0 : 55- 6.0 : 47- 2.2 : 40- 2.2 : 34- 2.2 :

:Y= 400

: QH : 0.0192428: 0.0223446: 0.0261477: 0.0309379: 0.0368712: 0.0444707: 0.0535686: 0.0455431: 0.0622750: 0.0827776: 0.1066949: 0.1038610: 0.0844689: 0.0570055: 0.0416428:
0.0508021: 0.0422296:

: HB-U : 165- 2.2 : 163- 2.2 : 161- 2.2 : 159- 2.2 : 156- 2.2 : 152- 2.2 : 147- 2.2 : 140- 6.0 : 129- 6.0 : 115- 6.0 : 97- 6.0 : 77- 6.0 : 60- 6.0 : 47- 6.0 : 38- 6.0 : 32- 2.2 : 27- 2.2 :

:Y= 300

: QH : 0.0198442: 0.0231507: 0.0273056: 0.0325845: 0.0395143: 0.0481261: 0.0393289: 0.0572763: 0.0800774: 0.1186679: 0.1847007: 0.1609342: 0.1067914: 0.0772576: 0.0512281:
0.0555488: 0.0454468:

: HB-U : 170- 2.2 : 169- 2.2 : 167- 2.2 : 166- 2.2 : 164- 2.2 : 161- 2.2 : 157- 6.0 : 151- 6.0 : 142- 6.0 : 126- 6.0 : 101- 6.0 : 71- 6.0 : 48- 6.0 : 35- 6.0 : 27- 6.0 : 22- 2.2 : 18- 2.2 :

:Y= 200

: QH : 0.0201805: 0.0236023: 0.0279709: 0.0335477: 0.0409663: 0.0504941: 0.0434793: 0.0605918: 0.0908740: 0.1051093: 0.2266113: 0.2321130: 0.1102472: 0.0791925: 0.0586606:
0.0390320: 0.0474591:

: HB-U : 175- 2.2 : 175- 2.2 : 174- 2.2 : 173- 2.2 : 172- 2.2 : 171- 2.2 : 169- 6.0 : 166- 6.0 : 160- 6.0 : 148- 6.0 : 122- 6.0 : 43- 6.0 : 27- 6.0 : 18- 6.0 : 13- 6.0 : 10- 6.0 : 9- 2.2 :

:Y= 100

: QH : 0.0202241: 0.0236583: 0.0280637: 0.0336876: 0.0411953: 0.0509053: 0.0442039: 0.0624770: 0.0860386: 0.0752955: 0.2858546: 0.1520564: 0.0869449: 0.0815429: 0.0544334:
0.0396014: 0.0478209:

: HB-U : 181- 2.2 : 181- 2.2 : 181- 2.2 : 181- 2.2 : 181- 2.2 : 182- 2.2 : 182- 6.0 : 182- 6.0 : 184- 6.0 : 186- 6.0 : 223- 6.0 : 337- 6.0 : 355- 6.0 : 357- 6.0 : 358- 6.0 : 358- 6.0 : 359- 2.2 :

Объект: ООО "БЕТОН МАРКЕТ"

вещество:Пыль цемента

Таблица 12 Страница 2

X=	-1000	-900	-800	-700	-600	-500	-400	-300	-200	-100	0	100	200	300	400	500	600
Y= 0	:																
QH:	0.0199718:	0.0233149:	0.0275717:	0.0329805:	0.0401463:	0.0493371:	0.0411289:	0.0612500:	0.0875958:	0.1254988:	0.2154821:	0.1608789:	0.1105364:	0.0776485:	0.0545418:	0.0371207:	0.0464020:
HB-U:	186- 2.2	: 187- 2.2	: 188- 2.2	: 189- 2.2	: 190- 2.2	: 192- 2.2	: 195- 6.0	: 199- 6.0	: 206- 6.0	: 220- 6.0	: 253- 6.0	: 300- 6.0	: 325- 6.0	: 337- 6.0	: 343- 6.0	: 346- 6.0	: 349- 2.2
Y= -100	:																
QH:	0.0194449:	0.0226051:	0.0265542:	0.0315286:	0.0380036:	0.0460101:	0.0555470:	0.0498842:	0.0721795:	0.0989372:	0.1322299:	0.1262534:	0.0911300:	0.0648502:	0.0451824:	0.0527764:	0.0435142:
HB-U:	192- 2.2	: 193- 2.2	: 194- 2.2	: 196- 2.2	: 199- 2.2	: 202- 2.2	: 206- 2.2	: 213- 6.0	: 222- 6.0	: 238- 6.0	: 261- 6.0	: 287- 6.0	: 308- 6.0	: 321- 6.0	: 330- 6.0	: 335- 2.2	: 339- 2.2
Y= -200	:																
QH:	0.0186854:	0.0215920:	0.0251249:	0.0295247:	0.0349047:	0.0417328:	0.0497703:	0.0423722:	0.0554473:	0.0696808:	0.0787673:	0.0771922:	0.0656592:	0.0466897:	0.0556663:	0.0473989:	0.0397205:
HB-U:	197- 2.2	: 199- 2.2	: 201- 2.2	: 203- 2.2	: 206- 2.2	: 210- 2.2	: 216- 2.2	: 223- 6.0	: 233- 6.0	: 247- 6.0	: 264- 6.0	: 282- 6.0	: 298- 6.0	: 310- 6.0	: 319- 2.2	: 326- 2.2	: 331- 2.2
Y= -300	:																
QH:	0.0177482:	0.0203569:	0.0234225:	0.0271930:	0.0316679:	0.0369195:	0.0432274:	0.0498400:	0.0557561:	0.0459586:	0.0496854:	0.0490243:	0.0443211:	0.0541553:	0.0480807:	0.0414149:	0.0353559:
HB-U:	202- 2.2	: 204- 2.2	: 206- 2.2	: 209- 2.2	: 213- 2.2	: 218- 2.2	: 224- 2.2	: 231- 2.2	: 240- 2.2	: 252- 6.0	: 265- 6.0	: 279- 6.0	: 292- 6.0	: 303- 2.2	: 311- 2.2	: 318- 2.2	: 324- 2.2
Y= -400	:																
QH:	0.0166926:	0.0189852:	0.0216408:	0.0247365:	0.0283692:	0.0324697:	0.0369550:	0.0418604:	0.0463763:	0.0496506:	0.0512766:	0.0510006:	0.0488845:	0.0451270:	0.0405285:	0.0356582:	0.0312716:
HB-U:	206- 2.2	: 209- 2.2	: 212- 2.2	: 215- 2.2	: 219- 2.2	: 224- 2.2	: 230- 2.2	: 237- 2.2	: 245- 2.2	: 255- 2.2	: 266- 2.2	: 277- 2.2	: 288- 2.2	: 297- 2.2	: 305- 2.2	: 312- 2.2	: 318- 2.2
Y= -500	:																
QH:	0.0155741:	0.0175553:	0.0198119:	0.0223412:	0.0252134:	0.0283804:	0.0317025:	0.0349851:	0.0381516:	0.0403942:	0.0415351:	0.0413405:	0.0398540:	0.0371543:	0.0340783:	0.0307615:	0.0274690:
HB-U:	211- 2.2	: 213- 2.2	: 216- 2.2	: 220- 2.2	: 224- 2.2	: 229- 2.2	: 235- 2.2	: 241- 2.2	: 249- 2.2	: 258- 2.2	: 267- 2.2	: 276- 2.2	: 285- 2.2	: 293- 2.2	: 301- 2.2	: 307- 2.2	: 313- 2.2
Y= -600	:																

: QH : 0.0144403: 0.0161301: 0.0180211: 0.0201039: 0.0223407: 0.0247502: 0.0272215: 0.0295765: 0.0316127: 0.0331020: 0.0338416: 0.0337178: 0.0327505: 0.0310848: 0.0289371:
0.0265316: 0.0240581:

: HB-U : 215- 2.2 : 217- 2.2 : 221- 2.2 : 224- 2.2 : 228- 2.2 : 233- 2.2 : 239- 2.2 : 245- 2.2 : 252- 2.2 : 259- 2.2 : 267- 2.2 : 275- 2.2 : 283- 2.2 : 290- 2.2 : 297- 2.2 : 303- 2.2 : 308- 2.2 :

:Y= -700

: QH : 0.0133276: 0.0147556: 0.0163254: 0.0180228: 0.0198146: 0.0216415: 0.0234455: 0.0251609: 0.0266063: 0.0276410: 0.0281476: 0.0280635: 0.0273993: 0.0262360: 0.0247006:
0.0229348: 0.0211325:

: HB-U : 218- 2.2 : 221- 2.2 : 224- 2.2 : 228- 2.2 : 232- 2.2 : 237- 2.2 : 242- 2.2 : 248- 2.2 : 254- 2.2 : 261- 2.2 : 268- 2.2 : 275- 2.2 : 281- 2.2 : 288- 2.2 : 294- 2.2 : 300- 2.2 : 305- 2.2 :

:Y= -800

: QH : 0.0122619: 0.0134613: 0.0147573: 0.0161336: 0.0175605: 0.0189915: 0.0203625: 0.0215941: 0.0225978: 0.0233357: 0.0236936: 0.0236345: 0.0231645: 0.0223475: 0.0212694:
0.0199898: 0.0185944:

: HB-U : 221- 2.2 : 224- 2.2 : 228- 2.2 : 231- 2.2 : 235- 2.2 : 240- 2.2 : 245- 2.2 : 250- 2.2 : 256- 2.2 : 262- 2.2 : 268- 2.2 : 274- 2.2 : 280- 2.2 : 286- 2.2 : 292- 2.2 : 297- 2.2 : 302- 2.2 :

:Y= -900

: QH : 0.0112515: 0.0122632: 0.0133305: 0.0144450: 0.0155809: 0.0167014: 0.0177588: 0.0186971: 0.0194571: 0.0199844: 0.0202376: 0.0201961: 0.0198632: 0.0192659: 0.0184501:
0.0174725: 0.0163920:

: HB-U : 224- 2.2 : 227- 2.2 : 231- 2.2 : 234- 2.2 : 238- 2.2 : 242- 2.2 : 247- 2.2 : 252- 2.2 : 257- 2.2 : 262- 2.2 : 268- 2.2 : 274- 2.2 : 279- 2.2 : 285- 2.2 : 290- 2.2 : 295- 2.2 : 299- 2.2 :

:Y= -1000

: QH : 0.0093364: 0.0109686: 0.0120467: 0.0129503: 0.0138571: 0.0147380: 0.0155576: 0.0162759: 0.0168518: 0.0172485: 0.0174382: 0.0174070: 0.0171574: 0.0167073: 0.0160875:
0.0153367: 0.0144960:

: HB-U : 227- 2.2 : 230- 2.2 : 233- 2.2 : 237- 2.2 : 240- 2.2 : 244- 2.2 : 249- 2.2 : 253- 2.2 : 258- 2.2 : 263- 2.2 : 268- 2.2 : 273- 2.2 : 278- 2.2 : 283- 2.2 : 288- 2.2 : 293- 2.2 : 297- 2.2 :

: X= 700 : 800 : 900 : 1000 :

:Y= 1000

: QH : 0.0186438: 0.0169805: 0.0154113: 0.0139615:

: HB-U : 53- 2.2 : 49- 2.2 : 46- 2.2 : 43- 2.2 :

:Y= 900

: QH : 0.0209852: 0.0189055: 0.0169828: 0.0152402:

: HB-U : 50- 2.2 : 46- 2.2 : 42- 2.2 : 39- 2.2 :

Объект: ООО "БЕТОН МАРКЕТ"

вещество:Пыль цемента

Таблица 12 Страница 3

: X= 700 : 800 : 900 : 1000 :

:Y= 800 :
: QH : 0.0235692: 0.0209876: 0.0186488: 0.0165706:
: HB-U : 46- 2.2 : 42- 2.2 : 38- 2.2 : 35- 2.2 :

:Y= 700 :
: QH : 0.0263713: 0.0231727: 0.0203634: 0.0179143:
: HB-U : 41- 2.2 : 37- 2.2 : 34- 2.2 : 31- 2.2 :

:Y= 600 :
: QH : 0.0293747: 0.0253733: 0.0220555: 0.0192171:
: HB-U : 36- 2.2 : 32- 2.2 : 29- 2.2 : 27- 2.2 :

:Y= 500 :
: QH : 0.0323551: 0.0275566: 0.0236292: 0.0204106:
: HB-U : 30- 2.2 : 27- 2.2 : 24- 2.2 : 22- 2.2 :

:Y= 400 :
: QH : 0.0350710: 0.0294878: 0.0249774: 0.0214173:
: HB-U : 23- 2.2 : 20- 2.2 : 18- 2.2 : 16- 2.2 :

:Y= 300 :
: QH : 0.0372216: 0.0309750: 0.0260301: 0.0221603:
: HB-U : 16- 2.2 : 14- 2.2 : 12- 2.2 : 11- 2.2 :

:Y= 200 :
: QH : 0.0387368: 0.0318395: 0.0266325: 0.0225768:
: HB-U : 7- 2.2 : 6- 2.2 : 6- 2.2 : 5- 2.2 :

:Y= 100 :
: QH : 0.0389326: 0.0319630: 0.0267158: 0.0226296:
: HB-U : 359- 2.2 : 359- 2.2 : 359- 2.2 : 359- 2.2 :

:Y= 0 :
: QH : 0.0379940: 0.0313262: 0.0262697: 0.0223147:
: HB-U : 350- 2.2 : 351- 2.2 : 352- 2.2 : 353- 2.2 :

:Y= -100 :
: QH : 0.0358632: 0.0300162: 0.0253453: 0.0216614:
: HB-U : 342- 2.2 : 344- 2.2 : 346- 2.2 : 347- 2.2 :

:Y= -200 :
: QH : 0.0332785: 0.0281982: 0.0240413: 0.0207266:
: HB-U : 335- 2.2 : 338- 2.2 : 340- 2.2 : 342- 2.2 :

:Y= -300 :
: QH : 0.0303336: 0.0260672: 0.0225196: 0.0195832:
: HB-U : 328- 2.2 : 332- 2.2 : 334- 2.2 : 337- 2.2 :

:Y= -400 :
: QH : 0.0273002: 0.0238041: 0.0208614: 0.0183085:
: HB-U : 322- 2.2 : 326- 2.2 : 329- 2.2 : 332- 2.2 :

:Y= -500 :
: QH : 0.0243692: 0.0216095: 0.0191528: 0.0169737:
: HB-U : 317- 2.2 : 321- 2.2 : 325- 2.2 : 328- 2.2 :

Объект: ООО "БЕТОН МАРКЕТ"

вещество:Пыль цемента

Таблица 12 Страница 4

: X= 700 : 800 : 900 : 1000 :

:Y= -600 :
: QH : 0.0217047: 0.0195039: 0.0174720: 0.0156370:
: HB-U : 313- 2.2 : 317- 2.2 : 320- 2.2 : 323- 2.2 :

:Y= -700 :
: QH : 0.0193071: 0.0175367: 0.0158723: 0.0143413:
: HB-U : 309- 2.2 : 313- 2.2 : 317- 2.2 : 320- 2.2 :

:Y= -800 :
: QH : 0.0171586: 0.0157418: 0.0143854: 0.0131153:
: HB-U : 306- 2.2 : 310- 2.2 : 313- 2.2 : 317- 2.2 :

:Y= -900 :
: QH : 0.0152628: 0.0141296: 0.0130260: 0.0119752:
: HB-U : 303- 2.2 : 307- 2.2 : 310- 2.2 : 314- 2.2 :

:Y= -1000 :
: QH : 0.0136045: 0.0126959: 0.0117973: 0.0104696:
: HB-U : 301- 2.2 : 304- 2.2 : 308- 2.2 : 311- 2.2 :

<<РАДУГА>>

2016.4.15

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛЯ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Выбор опасного направления ветра
Выбор опасной скорости ветра из скоростей:автоматический
Без фона

Условные обозначения:

(X,Y) -координаты точек в метрах

QH -нормированная концентрация долей ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "БЕТОН МАРКЕТ"

вещество:Пыль неорганическая(SiO₂<20%)

Таблица 12 Страница 1

: X= -1000: -900: -800: -700: -600: -500: -400: -300: -200: -100: 0: 100: 200: 300: 400: 500: 600:

:Y= 1000

: QH: 0.0009289: 0.0009980: 0.0010707: 0.0011462: 0.0012230: 0.0012989: 0.0013712: 0.0014360: 0.0014890: 0.0015260: 0.0015433: 0.0015392: 0.0015142: 0.0014705: 0.0014123:
0.0013439: 0.0012694:

: НВ-U: 139- 6.0 : 136- 6.0 : 133- 6.0 : 129- 6.0 : 125- 6.0 : 121- 6.0 : 116- 6.0 : 110- 6.0 : 105- 6.0 : 99- 6.0 : 92- 6.0 : 86- 6.0 : 80- 6.0 : 74- 6.0 : 68- 6.0 : 63- 6.0 : 58- 6.0 :

:Y= 900

: QH: 0.0009883: 0.0010683: 0.0011538: 0.0012444: 0.0013387: 0.0014345: 0.0015281: 0.0016145: 0.0016872: 0.0017390: 0.0017638: 0.0017581: 0.0017228: 0.0016623: 0.0015834:
0.0014932: 0.0013977:

: НВ-U: 142- 6.0 : 140- 6.0 : 136- 6.0 : 133- 6.0 : 129- 6.0 : 124- 6.0 : 119- 6.0 : 113- 6.0 : 106- 6.0 : 100- 6.0 : 92- 6.0 : 85- 6.0 : 78- 6.0 : 72- 6.0 : 65- 6.0 : 60- 6.0 : 55- 6.0 :

:Y= 800

: QH: 0.0010484: 0.0011404: 0.0012409: 0.0013498: 0.0014663: 0.0015885: 0.0017126: 0.0018316: 0.0019358: 0.0020125: 0.0020501: 0.0020419: 0.0019891: 0.0019008: 0.0017894:
0.0016668: 0.0015421:

: НВ-U: 146- 6.0 : 143- 6.0 : 140- 6.0 : 137- 6.0 : 132- 6.0 : 128- 6.0 : 122- 6.0 : 116- 6.0 : 109- 6.0 : 101- 6.0 : 93- 6.0 : 85- 6.0 : 77- 6.0 : 69- 6.0 : 62- 6.0 : 56- 6.0 : 51- 6.0 :

:Y= 700

: QH : 0.0011077: 0.0012130: 0.0013304: 0.0014611: 0.0016057: 0.0017636: 0.0019319: 0.0021025: 0.0022605: 0.0023832: 0.0024457: 0.0024323: 0.0023464: 0.0022081: 0.0020425:
0.0018703: 0.0017040:

: HB-U : 150- 6.0 : 147- 6.0 : 144- 6.0 : 141- 6.0 : 137- 6.0 : 132- 6.0 : 126- 6.0 : 119- 6.0 : 111- 6.0 : 103- 6.0 : 93- 6.0 : 84- 6.0 : 74- 6.0 : 66- 6.0 : 59- 6.0 : 52- 6.0 : 47- 6.0 :

:Y= 600

: QH : 0.0011643: 0.0012836: 0.0014198: 0.0015758: 0.0017551: 0.0019611: 0.0021949: 0.0024509: 0.0027091: 0.0029267: 0.0030445: 0.0030198: 0.0028617: 0.0026232: 0.0023608:
0.0021095: 0.0018837:

: HB-U : 154- 6.0 : 152- 6.0 : 149- 6.0 : 146- 6.0 : 142- 6.0 : 137- 6.0 : 131- 6.0 : 124- 6.0 : 115- 6.0 : 105- 6.0 : 94- 6.0 : 82- 6.0 : 72- 6.0 : 62- 6.0 : 54- 6.0 : 47- 6.0 : 41- 6.0 :

:Y= 500

: QH : 0.0012160: 0.0013494: 0.0015052: 0.0016893: 0.0019102: 0.0021792: 0.0025098: 0.0029121: 0.0033702: 0.0037966: 0.0040579: 0.0040038: 0.0036688: 0.0032169: 0.0027683:
0.0023881: 0.0020779:

: HB-U : 159- 6.0 : 157- 6.0 : 155- 6.0 : 152- 6.0 : 148- 6.0 : 143- 6.0 : 138- 6.0 : 130- 6.0 : 121- 6.0 : 109- 6.0 : 95- 6.0 : 81- 6.0 : 67- 6.0 : 56- 6.0 : 47- 6.0 : 40- 6.0 : 35- 6.0 :

:Y= 400

: QH : 0.0012602: 0.0014069: 0.0015817: 0.0017947: 0.0020617: 0.0024082: 0.0028762: 0.0035184: 0.0044020: 0.0055244: 0.0062874: 0.0061983: 0.0051553: 0.0040864: 0.0032885:
0.0027008: 0.0022767:

: HB-U : 164- 6.0 : 162- 6.0 : 160- 6.0 : 158- 6.0 : 155- 6.0 : 151- 6.0 : 146- 6.0 : 138- 6.0 : 128- 6.0 : 114- 6.0 : 97- 6.0 : 78- 6.0 : 61- 6.0 : 48- 6.0 : 39- 6.0 : 32- 6.0 : 28- 6.0 :

:Y= 300

: QH : 0.0012944: 0.0014520: 0.0016433: 0.0018825: 0.0021944: 0.0026247: 0.0032663: 0.0042840: 0.0062485: 0.0103556: 0.0171698: 0.0150802: 0.0087463: 0.0054592: 0.0038907:
0.0030194: 0.0024595:

: HB-U : 169- 6.0 : 168- 6.0 : 167- 6.0 : 165- 6.0 : 163- 6.0 : 160- 6.0 : 156- 6.0 : 150- 6.0 : 140- 6.0 : 124- 6.0 : 100- 6.0 : 72- 6.0 : 50- 6.0 : 37- 6.0 : 28- 6.0 : 23- 6.0 : 19- 6.0 :

:Y= 200

: QH : 0.0013162: 0.0014811: 0.0016838: 0.0019420: 0.0022882: 0.0027885: 0.0035824: 0.0051026: 0.0085901: 0.0217805: 0.0412352: 0.0352038: 0.0173510: 0.0073743: 0.0044753:
0.0032784: 0.0025944:

: HB-U : 175- 6.0 : 174- 6.0 : 173- 6.0 : 173- 6.0 : 171- 6.0 : 170- 6.0 : 167- 6.0 : 164- 6.0 : 158- 6.0 : 144- 6.0 : 110- 6.0 : 56- 6.0 : 30- 6.0 : 20- 6.0 : 15- 6.0 : 12- 6.0 : 10- 6.0 :

:Y= 100

: QH : 0.0013240: 0.0014916: 0.0016987: 0.0019642: 0.0023243: 0.0028547: 0.0037214: 0.0055274: 0.0109119: 0.0263575: 0.0745264: 0.0285554: 0.0208402: 0.0079241: 0.0047594:
0.0033882: 0.0026480:

: HB-U : 180- 6.0 : 180- 6.0 : 180- 6.0 : 180- 6.0 : 180- 6.0 : 180- 6.0 : 180- 6.0 : 181- 6.0 : 181- 6.0 : 181- 6.0 : 176- 6.0 : 357- 6.0 : 359- 6.0 : 359- 6.0 : 359- 6.0 : 360- 6.0 : 360- 6.0 :

Объект: ООО "БЕТОН МАРКЕТ"

вещество:Пыль неорганическая(SiO2<20%)

Таблица 12 Страница 2

X=	-1000	-900	-800	-700	-600	-500	-400	-300	-200	-100	0	100	200	300	400	500	600
Y= 0	:																
QH:	0.0013171:	0.0014824:	0.0016859:	0.0019455:	0.0022944:	0.0028007:	0.0036107:	0.0051856:	0.0089798:	0.0234353:	0.0525870:	0.0396788:	0.0182908:	0.0069861:	0.0045320:	0.0032994:	0.0026042:
HB-U:	186- 6.0 :	186- 6.0 :	187- 6.0 :	188- 6.0 :	189- 6.0 :	191- 6.0 :	193- 6.0 :	197- 6.0 :	204- 6.0 :	218- 6.0 :	252- 6.0 :	302- 6.0 :	328- 6.0 :	339- 6.0 :	344- 6.0 :	347- 6.0 :	350- 6.0 :
Y= -100	:																
QH:	0.0012960:	0.0014544:	0.0016471:	0.0018888:	0.0022051:	0.0026447:	0.0033077:	0.0043849:	0.0065517:	0.0116836:	0.0189301:	0.0177197:	0.0095095:	0.0056667:	0.0039658:	0.0030519:	0.0024758:
HB-U:	191- 6.0 :	192- 6.0 :	194- 6.0 :	195- 6.0 :	198- 6.0 :	201- 6.0 :	205- 6.0 :	211- 6.0 :	221- 6.0 :	237- 6.0 :	260- 6.0 :	288- 6.0 :	309- 6.0 :	323- 6.0 :	331- 6.0 :	336- 6.0 :	340- 6.0 :
Y= -200	:																
QH:	0.0012624:	0.0014101:	0.0015867:	0.0018026:	0.0020747:	0.0024307:	0.0029175:	0.0036007:	0.0045696:	0.0058546:	0.0068950:	0.0066593:	0.0054255:	0.0042199:	0.0033535:	0.0027346:	0.0022955:
HB-U:	196- 6.0 :	198- 6.0 :	200- 6.0 :	202- 6.0 :	206- 6.0 :	210- 6.0 :	215- 6.0 :	222- 6.0 :	232- 6.0 :	246- 6.0 :	264- 6.0 :	282- 6.0 :	299- 6.0 :	311- 6.0 :	320- 6.0 :	327- 6.0 :	332- 6.0 :
Y= -300	:																
QH:	0.0012186:	0.0013532:	0.0015108:	0.0016978:	0.0019234:	0.0022004:	0.0025446:	0.0029700:	0.0034664:	0.0039393:	0.0042346:	0.0041732:	0.0037966:	0.0032982:	0.0028177:	0.0024179:	0.0020961:
HB-U:	201- 6.0 :	203- 6.0 :	206- 6.0 :	209- 6.0 :	212- 6.0 :	217- 6.0 :	223- 6.0 :	230- 6.0 :	240- 6.0 :	252- 6.0 :	265- 6.0 :	279- 6.0 :	292- 6.0 :	303- 6.0 :	312- 6.0 :	319- 6.0 :	324- 6.0 :
Y= -400	:																
QH:	0.0011670:	0.0012875:	0.0014254:	0.0015840:	0.0017674:	0.0019794:	0.0022222:	0.0024913:	0.0027663:	0.0030012:	0.0031297:	0.0031028:	0.0029310:	0.0026749:	0.0023967:	0.0021336:	0.0018998:
HB-U:	206- 6.0 :	208- 6.0 :	211- 6.0 :	214- 6.0 :	218- 6.0 :	223- 6.0 :	229- 6.0 :	236- 6.0 :	245- 6.0 :	255- 6.0 :	266- 6.0 :	277- 6.0 :	288- 6.0 :	298- 6.0 :	306- 6.0 :	313- 6.0 :	318- 6.0 :
Y= -500	:																
QH:	0.0011105:	0.0012168:	0.0013358:	0.0014686:	0.0016163:	0.0017786:	0.0019527:	0.0021309:	0.0022973:	0.0024276:	0.0024944:	0.0024802:	0.0023887:	0.0022422:	0.0020684:	0.0018892:	0.0017175:
HB-U:	210- 6.0 :	213- 6.0 :	216- 6.0 :	219- 6.0 :	224- 6.0 :	228- 6.0 :	234- 6.0 :	241- 6.0 :	249- 6.0 :	257- 6.0 :	267- 6.0 :	276- 6.0 :	285- 6.0 :	294- 6.0 :	301- 6.0 :	308- 6.0 :	313- 6.0 :
Y= -600	:																

: QH: 0.0010511: 0.0011441: 0.0012458: 0.0013564: 0.0014753: 0.0016005: 0.0017284: 0.0018518: 0.0019605: 0.0020410: 0.0020807: 0.0020720: 0.0020166: 0.0019241: 0.0018082: 0.0016814: 0.0015531:

: HB-U : 214- 6.0 : 217- 6.0 : 220- 6.0 : 224- 6.0 : 228- 6.0 : 233- 6.0 : 238- 6.0 : 245- 6.0 : 252- 6.0 : 259- 6.0 : 267- 6.0 : 275- 6.0 : 283- 6.0 : 291- 6.0 : 297- 6.0 : 303- 6.0 : 309- 6.0 :

:Y= -700

: QH: 0.0009908: 0.0010715: 0.0011581: 0.0012501: 0.0013461: 0.0014439: 0.0015401: 0.0016292: 0.0017044: 0.0017583: 0.0017841: 0.0017782: 0.0017415: 0.0016788: 0.0015972: 0.0015043: 0.0014065:

: HB-U : 218- 6.0 : 221- 6.0 : 224- 6.0 : 228- 6.0 : 232- 6.0 : 236- 6.0 : 242- 6.0 : 247- 6.0 : 254- 6.0 : 260- 6.0 : 268- 6.0 : 275- 6.0 : 282- 6.0 : 288- 6.0 : 294- 6.0 : 300- 6.0 : 305- 6.0 :

:Y= -800

: QH: 0.0009311: 0.0010009: 0.0010744: 0.0011509: 0.0012290: 0.0013064: 0.0013803: 0.0014468: 0.0015013: 0.0015395: 0.0015574: 0.0015532: 0.0015273: 0.0014824: 0.0014226: 0.0013525: 0.0012765:

: HB-U : 221- 6.0 : 224- 6.0 : 227- 6.0 : 231- 6.0 : 235- 6.0 : 239- 6.0 : 244- 6.0 : 250- 6.0 : 255- 6.0 : 262- 6.0 : 268- 6.0 : 274- 6.0 : 280- 6.0 : 286- 6.0 : 292- 6.0 : 297- 6.0 : 302- 6.0 :

:Y= -900

: QH: 0.0008731: 0.0009332: 0.0009957: 0.0010595: 0.0011233: 0.0011853: 0.0012432: 0.0012942: 0.0013352: 0.0013633: 0.0013764: 0.0013733: 0.0013542: 0.0013207: 0.0012754: 0.0012212: 0.0011611:

: HB-U : 224- 6.0 : 227- 6.0 : 230- 6.0 : 234- 6.0 : 238- 6.0 : 242- 6.0 : 247- 6.0 : 252- 6.0 : 257- 6.0 : 262- 6.0 : 268- 6.0 : 274- 6.0 : 279- 6.0 : 285- 6.0 : 290- 6.0 : 295- 6.0 : 299- 6.0 :

:Y= -1000

: QH: 0.0008173: 0.0008691: 0.0009222: 0.0009756: 0.0010282: 0.0010785: 0.0011246: 0.0011645: 0.0011961: 0.0012176: 0.0012274: 0.0012250: 0.0012104: 0.0011847: 0.0011495: 0.0011068: 0.0010586:

: HB-U : 227- 6.0 : 230- 6.0 : 233- 6.0 : 236- 6.0 : 240- 6.0 : 244- 6.0 : 249- 6.0 : 253- 6.0 : 258- 6.0 : 263- 6.0 : 268- 6.0 : 273- 6.0 : 279- 6.0 : 284- 6.0 : 288- 6.0 : 293- 6.0 : 297- 6.0 :

: X= 700 : 800 : 900 : 1000 :

:Y= 1000

: QH: 0.0011925: 0.0011157: 0.0010409: 0.0009692:

: HB-U : 53- 6.0 : 50- 6.0 : 46- 6.0 : 43- 6.0 :

:Y= 900

: QH: 0.0013016: 0.0012081: 0.0011189: 0.0010352:

: HB-U : 50- 6.0 : 46- 6.0 : 43- 6.0 : 40- 6.0 :

Объект: ООО "БЕТОН МАРКЕТ"

вещество:Пыль неорганическая(SiO₂<20%)

Таблица 12 Страница 3

: X= 700 : 800 : 900 : 1000 :

:Y= 800 :
: QH : 0.0014209: 0.0013064: 0.0012002: 0.0011025:
: HB-U : 46- 6.0 : 42- 6.0 : 39- 6.0 : 36- 6.0 :

:Y= 700 :
: QH : 0.0015497: 0.0014094: 0.0012830: 0.0011698:
: HB-U : 42- 6.0 : 38- 6.0 : 35- 6.0 : 32- 6.0 :

:Y= 600 :
: QH : 0.0016860: 0.0015143: 0.0013651: 0.0012348:
: HB-U : 37- 6.0 : 33- 6.0 : 30- 6.0 : 27- 6.0 :

:Y= 500 :
: QH : 0.0018252: 0.0016170: 0.0014428: 0.0012951:
: HB-U : 31- 6.0 : 27- 6.0 : 25- 6.0 : 22- 6.0 :

:Y= 400 :
: QH : 0.0019588: 0.0017112: 0.0015119: 0.0013472:
: HB-U : 24- 6.0 : 21- 6.0 : 19- 6.0 : 17- 6.0 :

:Y= 300 :
: QH : 0.0020737: 0.0017886: 0.0015669: 0.0013880:
: HB-U : 16- 6.0 : 14- 6.0 : 13- 6.0 : 12- 6.0 :

:Y= 200 :
: QH : 0.0021537: 0.0018406: 0.0016030: 0.0014143:
: HB-U : 8- 6.0 : 7- 6.0 : 6- 6.0 : 6- 6.0 :

:Y= 100 :
: QH : 0.0021842: 0.0018599: 0.0016161: 0.0014237:
: HB-U : 360- 6.0 : 360- 6.0 : 360- 6.0 : 360- 6.0 :

:Y= 0 :
: QH : 0.0021588: 0.0018435: 0.0016048: 0.0014154:
: HB-U : 351- 6.0 : 352- 6.0 : 353- 6.0 : 354- 6.0 :

:Y= -100 :
: QH : 0.0020827: 0.0017940: 0.0015703: 0.0013902:
: HB-U : 343- 6.0 : 345- 6.0 : 347- 6.0 : 348- 6.0 :

:Y= -200 :
: QH : 0.0019699: 0.0017180: 0.0015162: 0.0013501:
: HB-U : 335- 6.0 : 338- 6.0 : 341- 6.0 : 343- 6.0 :

:Y= -300 :
: QH : 0.0018367: 0.0016245: 0.0014478: 0.0012984:
: HB-U : 329- 6.0 : 332- 6.0 : 335- 6.0 : 337- 6.0 :

:Y= -400 :
: QH : 0.0016968: 0.0015217: 0.0013701: 0.0012384:
: HB-U : 323- 6.0 : 327- 6.0 : 330- 6.0 : 332- 6.0 :

:Y= -500 :
: QH : 0.0015593: 0.0014162: 0.0012879: 0.0011733:
: HB-U : 318- 6.0 : 322- 6.0 : 325- 6.0 : 328- 6.0 :

Объект: ООО "БЕТОН МАРКЕТ"

вещество:Пыль неорганическая(SiO₂<20%)

Таблица 12 Страница 4

: X= 700 : 800 : 900 : 1000 :

:Y= -600 :
: QH : 0.0014291: 0.0013125: 0.0012046: 0.0011058:
: HB-U : 313- 6.0 : 317- 6.0 : 321- 6.0 : 324- 6.0 :

:Y= -700 :
: QH : 0.0013085: 0.0012133: 0.0011229: 0.0010382:
: HB-U : 310- 6.0 : 314- 6.0 : 317- 6.0 : 320- 6.0 :

:Y= -800 :
: QH : 0.0011981: 0.0011201: 0.0010443: 0.0009720:
: HB-U : 306- 6.0 : 310- 6.0 : 314- 6.0 : 317- 6.0 :

:Y= -900 :
: QH : 0.0010979: 0.0010336: 0.0009700: 0.0009081:
: HB-U : 304- 6.0 : 307- 6.0 : 311- 6.0 : 314- 6.0 :

:Y= -1000 :
: QH : 0.0010071: 0.0009538: 0.0009003: 0.0008474:
: HB-U : 301- 6.0 : 305- 6.0 : 308- 6.0 : 311- 6.0 :

ՏԵՂԱՆՔԻ ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԸ

“Բետոն մարկետ” ՍՊԸ

Տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը՝ դ-ն ընդունվել է հավասար 1-ի. քանի որ տնտեսվարող սուբյեկտի ամենաբարձր ադոտոման ադբյուրի բարձրության 50-ապատիկ շառավղով (բայց ոչ պակաս, քան 2 կմ) տարածքում բարձրությունների տարբերությունը 1 կմ –ի վրա չի գերազանցում 50մ-ը (համաձայն OHD – 86 ,4.1) :