

<p align="center"><b>"შეთანხმებულია"</b></p> <p align="center">გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს გარემოსდაცვითი შეფასების დეპარტამენტი</p> <p align="center">_____</p> <p align="center">“ ____ ” _____ “ 2019 წ.</p>	<p align="center"><b>„ვამტკიცებ“</b></p> <p align="center">შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანიის“ დირექტორი</p> <p align="center">_____ ეკატერინე გალდავა</p> <p align="center">“ ____ ” _____ “ 2019 წ.</p>
--	--

**შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება  
„საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“**

დაბა გუდაურის ტერიტორიაზე წყალარინების სისტემების გაუმჯობესების მიზნით,  
წყალარინების სისტემებისა და ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობების მშენებლობა-  
ექსპლოატაცია

ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების  
პროექტი

შემსრულებელი:

EPTISA Servicios de Ingeniería, S.L. Branch in Georgia

## ანოტაცია

წინამდებარე დოკუმენტი წარმოადგენს ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების პროექტს, რომელშიც დეტალურადაა განხილული საწარმოს ფუნქციონირების შედეგად ატმოსფერულ ჰაერზე ზემოქმედების რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მაჩვენებლები.

ნაშრომი შესრულებულია “გარემოს დაცვის შესახებ” და “ატმოსფერული ჰაერის დაცვის შესახებ” საქართველოს კანონების და მათგან გამომდინარე მიღებული კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტების საფუძველზე, საწარმოს განვითარების პერსპექტივის, ადგილის ფიზიკურ-გეოგრაფიული და კლიმატური პირობების, ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის პარამეტრთა და გაბნევის ანგარიშის გათვალისწინებით, დაბინძურების თითოეული წყაროსა და თითოეული მავნე ნივთიერებისთვის დადგენილია ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმები.

ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების პროექტი წარმოადგენს მეცნიერულ-ტექნიკურ დოკუმენტს, რომლითაც დგინდება ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების განსაზღვრული რაოდენობა იმ პირობით, რომ გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაციები ატმოსფერული ჰაერის მიწისპირა ფენაში არ აღემატებოდეს შესაბამისი მავნე ნივთიერებებისთვის დადგენილ კონცენტრაციის ზღვრულად დასაშვებ ნორმებს.

ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმები დგინდება 5 წლის ვადით დაბინძურების სტაციონარული წყაროების მაქსიმალური შესაძლო სიმძლავრით დატვირთვის პირობებისთვის.

ძირითად ტერმინთა განმარტებანი .....	4
1. ძირითადი მონაცემები საწარმოს საქმიანობის შესახებ .....	5
2. საწარმოს განლაგების რაიონის კლიმატური დახასიათება .....	6
2.1 კლიმატურ-მეტეოროლოგიური პირობები .....	6
2.2 ნალექები.....	9
2.3 ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მდგომარეობა.....	10
3. ტექნოლოგიური პროცესის მოკლე დახასიათება .....	12
3.1 ტექნოლოგიური სქემა და რეგლამენტი .....	12
3.2 საკანალიზაციო სისტემისა და ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობების პროექტის აღწერა.....	13
3.3 გამწმენდი ნაგებობების საპროექტო წარმადობა .....	14
3.4 ჩამდინარე წყლების გაწმენდის ტექნოლოგიური პროცესების აღწერა.....	16
3.4.1 მექანიკური დამუშავების პროცესი .....	16
3.4.2 ბიოლოგიური დამუშავების პროცესი.....	19
3.4.3 ქიმიური დამუშავების პროცესი .....	21
3.4.4 ექსპლუატაციის ეტაპზე წარმოქმნილი ჭარბი ლამის შესქელების და სტაბილიზაციის პროცესების აღწერა.....	21
3.5 საკანალიზაციო სისტემისა და ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობების პროექტის აღწერა (თითოეულის სიმპლავრის მითითებით) .....	22
3.5.1 ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობები.....	22
4. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა სახეობები და მათი ძირითადი მახასიათებელი სიდიდეები.....	23
5. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობის ანგარიში .....	24
5.1 ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობის ანგარიში .....	24
5.2 ემისიის გაანგარიშება.....	27
6. მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროების დახასიათება.....	37
7. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიში, მიღებული შედეგები და ანალიზი .....	43
7.1 ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშისთვის გამოყენებული კომპიუტერული პროგრამა და გაანგარიშების ამონაბეჭდის მოკლე დახასიათება.....	43
7.2 ელექტროგამომთვლელ მანქანაზე გაბნევის გაანგარიშების შედეგების ანალიზი ...	44

8.	ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმები .....	48
9.	ზდგ-ს ნორმები ხუთწლიან პერიოდში მთლიანად საწარმოსათვის.....	51
10.	გამოყენებული ლიტერატურა.....	52
11.	და ნ ა რ თ ი : .....	52
	საწარმოს გენ-გეგმა გაფრქვევის წყაროთა ჩვენებით. ....	52
	საწარმოს განლაგების სიტუაციური რუკა-სქემა. ....	52
	გათვლების შედეგები. ....	52

## ძირითად ტერმინთა განმარტებანი

ა) "ატმოსფერული ჰაერი" – ატმოსფერული გარსის ჰაერი, შენობა-ნაგებობებში არსებული ჰაერის გარდა;

ბ) "მავნე ნივთიერება" – ადამიანის საქმიანობის შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული ნებისმიერი ნივთიერება, რომელიც ახდენს ან რომელმაც შეიძლება მოახდინოს უარყოფითი ზეგავლენა ადამიანის ჯანმრთელობასა და ბუნებრივ გარემოზე;

გ) "ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებებით დაბინძურება" – ადამიანის საქმიანობის შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში ნებისმიერი ნივთიერების გაფრქვევა, რომელიც ახდენს ან რომელმაც შეიძლება მოახდინოს უარყოფითი ზეგავლენა ადამიანის ჯანმრთელობასა და ბუნებრივ გარემოზე;

დ) "მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყარო" – ობიექტი, რომლიდანაც ხდება მავნე ნივთიერებათა გამოყოფა (ტექნოლოგიური დანადგარი, აპარატი და სხვა);

ე) "მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყარო" – ობიექტი, რომლიდანაც ხდება ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევა (საკვამლე მილი, სავენტილაციო შახტა და სხვა);

ვ) "დაბინძურების წყარო" – მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის ან (და) გაფრქვევის წყარო;

ზ) "მავნე ნივთიერებათა ორგანიზებული გაფრქვევა" – მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევა სპეციალურად გაკეთებული მოწყობილობებიდან (საკვამლე მილი, სავენტილაციო შახტა და სხვა);

თ) "მავნე ნივთიერებათა არაორგანიზებული გაფრქვევა" – მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევა არამიმართული ნაკადის სახით (დანადგარების ჰერმეტიულობის დარღვევის, ჩატვირთვა-გადმოტვირთვის ადგილებში გამწოვი დანადგარების არადაამკმაცყოფილებელი მუშაობის და საერთოდ მათი არარსებობის დროს და ა.შ.).

ი) ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია – ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერების მაქსიმალური კონცენტრაცია დროის გარკვეული გასაშუალებული პერიოდისათვის, რომელიც პერიოდული ზემოქმედებისას ან ადამიანის მთელი ცხოვრების მანძილზე არ ახდენს მასზე და საერთოდ გარემოზე მავნე ზემოქმედებას.

კ) საშუალო დღე-ღამური ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია – ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერების კონცენტრაცია, რომელიც განსაზღვრულია დღე-ღამის განმავლობაში აღებული სინჯების კონცენტრაციათა მნიშვნელობების გასაშუალოებით.

ლ) მაქსიმალური ერთჯერადი ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია – ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერების მაქსიმალური კონცენტრაცია, რომელიც განსაზღვრულია 20-30 წუთიან დროის ინტერვალში ერთჯერადად აღებულ სინჯების კონცენტრაციის მნიშვნელობების მიხედვით.

მ) "ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმა" – ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების წყაროდან მავნე ნივთიერებების გაფრქვევის დადგენილი რაოდენობა, გაანგარიშებული იმ პირობით, რომ დაბინძურების ამ წყაროსა და სხვა წყაროების ერთობლიობიდან გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაცია ატმოსფერული ჰაერის მიწისპირა ფენაში არ აღემატებოდეს კონცენტრაციის ზღვრულად დასაშვებ ნორმას;

**1. ძირითადი მონაცემები საწარმოს საქმიანობის შესახებ**

ზოგადი ცნობები შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“-ს დაბა გუდაურის ტერიტორიაზე წყალარინების სისტემების გაუმჯობესების მიზნით, წყალარინების სისტემებისა და ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობების მშენებლობა-ექსპლოატაციის შესახებ მოცემულია ცხრილ 1.1-ში.

**ცხრილი 1.1. - ძირითადი მონაცემები საწარმოს საქმიანობის შესახებ**

#	მონაცემთა დასახელება	დოკუმენტის შედგენის მომენტისათვის																																																						
1.	ობიექტის დასახელება	შპს „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“																																																						
2.	ობიექტის მისამართი: ფაქტიური: იურიდიული:	დუშეთის რაიონი, სოფელი გუდაური, ს/კ - 71.62.58.586; 74.06.11.079; 74.06.12.608; 74.06.12.606; 71.62.56.081. საქართველო, ქ. თბილისი, ვაჟა ფშაველას გამზ. 76ბ																																																						
3.	საიდენტიფიკაციო კოდი	412670097																																																						
4.	GPS კორდინატები	<p>№1A გამწმენდი ნაგებობა:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>457853</td><td>4701789</td></tr> <tr><td>457882</td><td>4701802</td></tr> <tr><td>457903</td><td>4701755</td></tr> <tr><td>457874</td><td>4701742</td></tr> </tbody> </table> <p>№2 გამწმენდი ნაგებობა:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>456961</td><td>4701098</td></tr> <tr><td>456989</td><td>4701120</td></tr> <tr><td>457041</td><td>4701057</td></tr> <tr><td>457003</td><td>4701033</td></tr> <tr><td>456974</td><td>4701069</td></tr> <tr><td>456981</td><td>4701075</td></tr> </tbody> </table> <p>№3 გამწმენდი ნაგებობა:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>457713</td><td>4700152</td></tr> <tr><td>457737</td><td>4700137</td></tr> <tr><td>457717</td><td>4700104</td></tr> <tr><td>457693</td><td>4700120</td></tr> </tbody> </table> <p>№4 გამწმენდი ნაგებობა:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>457761</td><td>4699506</td></tr> <tr><td>457793</td><td>4699510</td></tr> <tr><td>457799</td><td>4699461</td></tr> <tr><td>457767</td><td>4699457</td></tr> </tbody> </table> <p>№5 გამწმენდი ნაგებობა:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>458869</td><td>4699848</td></tr> <tr><td>458898</td><td>4699849</td></tr> <tr><td>458900</td><td>4699810</td></tr> <tr><td>458871</td><td>4699809</td></tr> </tbody> </table>	X	Y	457853	4701789	457882	4701802	457903	4701755	457874	4701742	X	Y	456961	4701098	456989	4701120	457041	4701057	457003	4701033	456974	4701069	456981	4701075	X	Y	457713	4700152	457737	4700137	457717	4700104	457693	4700120	X	Y	457761	4699506	457793	4699510	457799	4699461	457767	4699457	X	Y	458869	4699848	458898	4699849	458900	4699810	458871	4699809
X	Y																																																							
457853	4701789																																																							
457882	4701802																																																							
457903	4701755																																																							
457874	4701742																																																							
X	Y																																																							
456961	4701098																																																							
456989	4701120																																																							
457041	4701057																																																							
457003	4701033																																																							
456974	4701069																																																							
456981	4701075																																																							
X	Y																																																							
457713	4700152																																																							
457737	4700137																																																							
457717	4700104																																																							
457693	4700120																																																							
X	Y																																																							
457761	4699506																																																							
457793	4699510																																																							
457799	4699461																																																							
457767	4699457																																																							
X	Y																																																							
458869	4699848																																																							
458898	4699849																																																							
458900	4699810																																																							
458871	4699809																																																							

5.	ობიექტის ხელმძღვანელი: გვარი, სახელი ტელეფონები: ელ. ფოსტა:	ეკატერინე გალდავა ტელ: 291 90 60
6.	მანძილი ობიექტიდან უახლოეს დასახლებულ პუნქტამდე:	№1 გამწმენდი ნაგებობა: 500 მ; №2 გამწმენდი ნაგებობა: 400 მ; №3 გამწმენდი ნაგებობა: 300 მ; №4 გამწმენდი ნაგებობა: 100 მ; №5 გამწმენდი ნაგებობა: 100 მ.
7	ეკონომიკური საქმიანობა:	ფეკალური წყლების გამწმენდი ნაგებობა
8	გამომუშავებული პროდუქციის სახეობა	ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #1A, წარმადობით 750მ <sup>3</sup> დ/დ; #2, წარმადობით - 2000მ <sup>3</sup> დ/დ; #3, წარმადობით 350მ <sup>3</sup> დ/დ; #4, წარმადობით - 750მ <sup>3</sup> დ/დ; #5, წარმადობით 350მ <sup>3</sup> დ/დ;
9	საპროექტო წარმადობა:	
10	მოხმარებული ნედლეულის სახეობები და რაოდენობები:	
11	სამუშაო საათების რაოდენობა წელიწადში	8760 საათი
12	სამუშაო საათების რაოდენობა დღე-ღამეში	24 საათი

## 2. საწარმოს განლაგების რაიონის კლიმატური დახასიათება

### 2.1 კლიმატურ-მეტეოროლოგიური პირობები

საქართველოს მნიშვნელოვანი სამთო კურორტი გუდაური ადმინისტრაციულად მიეკუთვნება დუშეთის რაიონს, ის მდებარეობს საქართველოს სამხედრო გზაზე, ზღვის დონიდან 2196 მ სიმაღლეზე. კავკასიონის მთავარი წყალგამყოფი ქედის სამხრეთ კალთაზე, ჯვრის გადასასვლელისა და კურორტ ფასანაურის უშუალო მახლობლად - ყაზბეგიდან 35 კმ-ის დაშორებით. აღნიშნული პუნქტების ტერიტორია ქმნის ერთიან უბანს რომლის ფარგლებშიც განიხილება გარემოზე ზემოქმედების ხასიათი და მასშტაბი.

გუდაურისა და მისი მომცველი უბნის ტერიტორია აგებულია მეოთხეული ეფუზიებითა და ინტრეზიული დიაბაზებით. უშუალოდ გუდაურის მიდამოებში ძირითადად სუბალპური და ალპური ლანდშაფტებია, კალთები შემოსილია ალპური მდელოს ბალახეულით, ახლომდებარე უღელტეხილი გადის ხევის კავკასიონის მთავარ ქედზე - მდინარეების ბიდარის (თერგის მარჯვენა შენაკადი) და მთიულეთის არაგვის წყალგამყოფზე.

უბნის განლაგების ძირითად ტერიტორიაზე, ჰიდრომეტეოროლოგიური ქსელის რეგულარული მეტეოროლოგიური დაკვირვებების სადგურების მონაცემებზე დაყრდნობით, ჰავა ძირითადად ზომიერად მშრალიდან გარდამავალია ნოტიო კონტინენტურისკენ – მნიშვნელოვნად გრილი ზაფხულითა და ცივი ზამთრით. უბნის ტერიტორია საკმაოდ კარგადაა დაცული მთიანი რელიეფით, რაც ამ უბნის ჰავის თავისებურებაზე დადებითად მოქმედებს. უბანი გამოირჩევა მთის ჰავით, მზის

ხანგრძლივი ნათებითა და ულტრაიისფერი სხივების მაღალი რაღიაციით, აგრეთვე უხვთოვლიანობით (წლის განმავლობაში, თოვლის საფარი სტაბილურია დეკემბერ-მარტის პერიოდისათვის).

ქვემოთ, შესაბამის ცხრილებში და საილუსტრაციო დიაგრამებზე მოცემულია ძირითადი კლიმატური და რეჟიმულ-მეტეოროლოგიური პარამეტრების ფაქტობრივი მნიშვნელობები, უბნის ტერიტორიაზე სხვადასხვა დროს მოქმედი მეტეოროლოგიური სადგურების მონაცემების მიხედვით.

ცხრილი 2.1.1.

ატმოსფერული ჰაერის მრავალწლიურ საშუალო ტემპერატურათა მნიშვნელობები უბნის ტერიტორიაზე განლაგებული ჰიდრომეტეოროლოგიური ქსელის სადგურებზე (°C)

#	დაკვირვების სადგური	თვე												წელი
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	გუდაური	-6.7	-6.1	-2.6	2.0	6.8	10.5	13.2	13.3	9.3	5.2	-0.4	-4.4	3.3
2	ჯვრის უღელტეხილი	-11.4	-10.8	-7.2	-1.6	3.8	7.8	10.5	10.6	6.8	2.1	-4.6	-8.7	-0.2
3	ყაზბეგი	-5.2	-4.7	-1.5	4.0	9.0	11.8	14.4	14.4	10.6	6.6	1.5	-2.6	4.9
4	ფასანაური	-4.1	-2.6	1.9	7.4	12.6	15.6	18.5	18.5	14.4	9.4	3.7	-1.6	7.8

ცხრილი 2.1.2.

ატმოსფერული ჰაერის დღეღამურ მინიმალურ ტემპერატურათა საშუალო მნიშვნელობები უბნის ტერიტორიაზე განლაგებული ჰიდრომეტეოროლოგიური ქსელის სადგურებზე (°C)

№	დაკვირვების სადგური	თვე												წელი
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	გუდაური	-10.4	-10.4	-7.3	-2.6	2.7	6.2	8.9	8.7	5.3	1.2	-3.7	-7.8	-0.8
2	ჯვრის უღელტეხილი	-14.7	-14.7	-12.3	-5.3	-0.5	3.4	6.2	6.3	2.6	-1.6	-7.1	-11.1	-4.1
3	ყაზბეგი	-9.5	-9.1	-6.3	0.0	4.7	7.7	10.1	10.2	6.4	2.2	-2.6	-6.6	0.6
4	ფასანაური	-7.8	-6.8	-2.5	2.8	7.4	10.4	13.2	13.1	9.7	4.9	0.0	-4.7	3.3

ცხრილი 2.1.3.

ქარის საშუალო თვიური და წლიური სიჩქარე, მ/წმ

მ/სადგ.	ფლიუგერის სიმაღლე, მ	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	წელი
გუდაური	11	1,5	1,6	1,4	1,4	1,4	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,2	1,2	1,3
სტეფანწმ.	9	2,6	2,6	2,4	2,0	1,6	1,5	1,4	1,6	1,7	2,0	2,2	2,5	2,0
ჯვრის უღ/ტ	11	2,2	2,4	2,2	1,8	1,9	2,0	1,9	2,0	2,0	2,0	1,9	2,2	2,0

ცხრილი 2.1.4.

ატმოსფერული ჰაერის აბსოლუტურ მინიმალურ ტემპერატურათა საშუალო მნიშვნელობები უბნის ტერიტორიაზე განლაგებული ჰიდრომეტეოროლოგიური ქსელის სადგურებზე (°C)

№	დაკვირვების სადგური	თვე												წელი
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	გუდაური	-19	-18	-16	-10	-2	2	4	4	-1	-5	-11	-15	-20

2	ჯვრის ელელტეხილი	-24	-23	-21	-14	-6	-2	2	1	-2	-10	-16	-20	-27
3	ყაზბეგი	-20	-19	-16	-8	-1	4	5	5	0	-5	-12	-16	-22
4	ფასანაური	-16	-16	-11	-3	2	6	8	8	4	-1	-7	-12	-19

ცხრილი 2.1.5.

ატმოსფერული ჰაერის აბსოლუტურ მინიმალურ ტემპერატურათა მნიშვნელობები უბნის ტერიტორიაზე განლაგებული ჰიდრომეტეოროლოგიური ქსელის სადგურებზე (°C)

№	დაკვირვების სადგური	თვე												წელი
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	გუდაური	-31	-28	-24	-15	-8	-4	0	-1	-11	-16	-19	-28	-31
2	ჯვრის ელელტეხილი	-38	-33	-30	-24	-15	-5	-4	-4	-12	-20	-25	-32	-38
3	ყაზბეგი	-34	-32	-25	-19	-10	-2	0	-1	-8	-15	-20	-28	-34
4	ფასანაური	-30	-29	-20	-14	-4	2	3	3	-4	-10	-19	-25	-30

ცხრილი 2.1.6.

ატმოსფერული ჰაერის დღეღამურ მაქსიმალურ ტემპერატურათა საშუალო მნიშვნელობები უბნის ტერიტორიაზე განლაგებული ჰიდრომეტეოროლოგიური ქსელის სადგურებზე (°C)

#	დაკვირვების სადგური	თვე												წელი
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	გუდაური	-3.3	-2.9	0.3	4.8	10.0	13.7	16.6	17.1	12.9	8.6	3.0	-1.2	6.6
2	ჯვრის უღელტ.	-7.2	-6.1	-2.2	2.9	8.0	11.9	14.6	15.0	11.1	6.2	-0.8	-4.1	4.1
3	ყაზბეგი	0.2	0.7	4.0	9.5	14.6	17.3	20.0	20.3	16.5	12.6	7.0	2.9	10.5
4	ფასანაური	0.9	2.9	7.2	13.5	18.6	22.0	24.9	25.3	20.9	15.8	8.9	3.1	13.7

ცხრილი 2.1.7.

ატმოსფერული ჰაერის აბსოლუტურ მაქსიმალურ ტემპერატურათა საშუალო მნიშვნელობები უბნის ტერიტორიაზე განლაგებული ჰიდრომეტეოროლოგიური ქსელის სადგურებზე (°C)

№	დაკვირვების სადგური	თვე												წელი
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	გუდაური	3	8	14	11	16	19	22	22	19	16	12	6	23
2	ჯვრის უღელტ.	-1	1	4	8	13	16	19	19	16	13	8	4	20
3	ყაზბეგი	7	7	12	17	22	24	27	27	25	21	15	10	28
4	ფასანაური	6	9	16	22	25	28	31	31	28	23	17	10	31

ცხრილი 2.1.8.

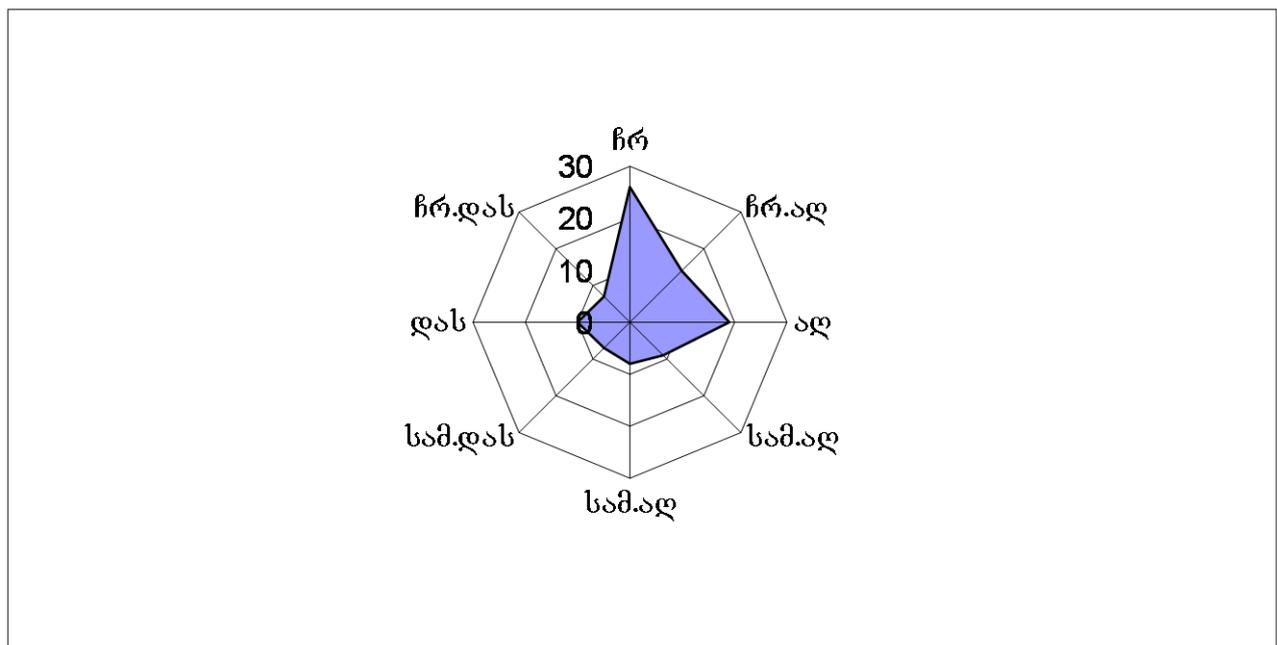
ატმოსფერული ჰაერის აბსოლუტურ მაქსიმალურ (ექსტრემალურ) ტემპერატურათა მნიშვნელობები უბნის ტერიტორიაზე განლაგებული ჰიდრომეტეოროლოგიური ქსელის სადგურებზე (°C)

№	დაკვირვების სადგური	თვე												წელი
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	გუდაური	9	12	17	20	22	26	27	27	27	23	18	13	27
2	ჯვრის უღელტ.	7	10	14	15	19	23	27	27	27	19	15	8	27
3	ყაზბეგი	13	14	20	23	26	29	32	32	30	27	22	18	32
4	ფასანაური	13	16	22	27	29	32	34	36	33	29	22	16	36

ქარის მიმართულებებისა და შტილის განმეორადობა (%)

თვე	ჩ	ჩ-აღმ	აღმ	ს-აღმ	ს	ს-დ	ჩ-დ	დ	შტილი
I	35	16	17	4	3	5	11	9	67
II	34	17	19	5	4	5	10	6	68
III	28	17	21	5	5	7	10	7	72
IV	23	19	22	8	4	6	11	7	75
V	23	14	15	8	9	9	14	8	68
VI	21	9	16	14	14	8	11	7	72
VII	18	9	22	16	12	6	11	6	74
VIII	18	12	21	15	13	6	10	5	74
IX	19	9	21	14	13	8	10	6	77
X	21	12	18	12	13	8	9	7	74
XI	32	13	18	5	7	6	11	8	76
XII	38	16	18	4	4	4	8	8	73
წლიური	26	14	19	9	8	7	10	7	72

ქარის სხვადასხვა მიმართულებებისა და შტილის განმეორადობა მოცემულია ცხრილ 2.1.9.-ში და ნახაზ 1-ზე.



ნახ. 1 ქარის მიმართულებების განმეორადობა (პროცენტებში)

## 2.2 ნალექები

რეგიონში საშუალო წლიური ნალექების ჯამი 1452 ია. ნალექების მთავარი მაქსიმუმი მაისშია (192 მმ.დე). ყველაზე მშრალი თვე იანვარია, როცა ნალექების რაოდენობა 79 მმ-ის ფარგლებში მერყეობს. რაც შეეხება ნალექების სეზონურ განაწილებას, ამ მხრივ დამახასიათებელია შედარებით უხვნალექიანობა წლის თბილ პერიოდში (აპრილი-

ოქტომბერი, 301მმ) და მცირენალექიანობა წლის ცივ პერიოდში (ნოემბერი-მარტი, 121მმ)

ცხრილი 2.1.10.

ატმოსფერული ნალექების ჯამის საშუალო მნიშვნელობები

უბნის ტერიტორიაზე განლაგებული ჰიდრომეტეოროლოგიური ქსელის სადგურებზე (მმ)

№	დაკვირვების სადგური	თვე												წელი
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	გუდაური	79	95	116	142	192	171	139	118	106	105	99	90	1452
2	ჯვრის უღელტ.	81	104	119	147	198	177	143	122	110	108	102	92	1503
3	ყაზბეგი	22	28	43	73	105	99	87	85	68	51	33	24	718
4	ფასანაური	49	60	70	103	144	133	101	83	77	68	59	52	999

### 2.3 ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მდგომარეობა

საქართველოს მსხვილ ინდუსტრიულ ცენტრებში, სხვადასხვა პერიოდებში ფუნქციონირებდა ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებაზე რეგულარულ დაკვირვებათა ქსელის საგუშაგოები (პოსტები) და მათზე წარმოებდა რიგი მავნე ნივთიერებების ატმოსფერული კონცენტრაციების ყოველდღიური სამჯერადი გაზომვა, ხოლო იმ დასახლებული პუნქტებისათვის, სადაც აღნიშნული მიმართულებით გაზომვები არ ტარდებოდა, დაბინძურების შესაბამისი მონაცემების დადგენა ხორციელდებოდა მოსახლეობის რაოდენობაზე დაყრდნობის საფუძველზე, ქვეყანაში მიღებული მეთოდური რეკომენდაციების შესაბამისად. უკანასკნელ წლებში მნიშვნელოვნად შეიზღუდა სრულყოფილი დაკვირვებების წარმოების შესაძლებლობა. ამასთან აღსანიშნავია ისიც, რომ ქვეყანაში საგრძნობლად დაეცა ადგილობრივი სამრეწველო პოტენციალი და შესაბამისად, ბუნებრივ გარემოზე ზემოქმედების ჯამური მახასიათებლების მნიშვნელობებიც. აქედან გამომდინარე, გარკვეულწილად, მიზანშეწონილია ადრინდელი რეკომენდაციებით განსაზღვრული მონაცემებით სარგებლობა, გარემოს პოტენციური დაბინძურების მახასიათებლების დასადგენად – დასახლებული პუნქტის ინფრასტრუქტურის არსებული მდგომარეობის განვითარების პერსპექტივით, იმაზე გაანგარიშებით, რომ რეალურად შესაძლებელია ადრინდელი პერიოდისათვის უკვე მიღწეული გარემოს დაბინძურების მაჩვენებლების მიღება – შეჩერებული ან უმოქმედო საწარმოო პოტენციალის სრული ამოქმედების შემთხვევისათვის.

ჰაერის დაბინძურებაზე გავლენის მქონე მეტეოპარამეტრებისა და სხვა ძირითადი მახასიათებლების მნიშვნელობები მოცემულია ცხრილ 2.11-ში.

აღსანიშნავია, რომ მავნე ნივთიერებების საშუალო კონცენტრაციების მნიშვნელობებთან ერთად, ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების დონის დახასიათების მიზნით გამოიყენება კონკრეტული ადგილმდებარეობის ატმოსფეროში მავნე ნივთიერებების

ფონური კონცენტრაციები – დამაბინძურებელი ნივთიერებების კონცენტრაციათა ის მაქსიმალური მნიშვნელობები, რომელზე გადამეტებათა დაკვირვებების რაოდენობა არის მრავალწლიანი(არანაკლებ 5 წლის პერიოდის) რეგულარული დაკვირვებების მთლიანი რაოდენობის 5%-ის ფარგლებში. ფონური კონცენტრაციების მნიშვნელობები განისაზღვრება ცალ-ცალკე შტილისათვის(ქარის სიჩქარის მნიშვნელობა დიაპაზონში 0-2მ/წმ, რომელიც ხასიათდება დაბინძურების ერთ-ერთი ყველაზე არასასურველი ეფექტით) და ქარის სხვადასხვა გაბატონებული მიმართულებებისათვის. სამწუხაროდ, ყველა დასახლებულ ტერიტორიებზე არ ხერხდება სრულფასოვანი რეგულარული დაკვირვებების ორგანიზაცია და შესაბამისად, ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების დონის ფაქტობრივი მნიშვნელობების განსაზღვრა. იმის გამო, რომ როგორც წესი, შედარებით პატარა ქალაქებში და მცირემოსახლეობიან დასახლებულ პუნქტებში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებაზე დაკვირვებები პრაქტიკულად არ ტარდება. ასეთი ტერიტორიებისათვის, მავნე ნივთიერებებით ადგილმდებარეობის ატმოსფერული ჰაერის ფონური დაბინძურების მახასიათებლების დადგენა ხდება ქვეყანაში მიღებული წესით, რომელიც ეფუძნება დასახლებულ ტერიტორიაზე მოსახლეობის საერთო რაოდენობის მაჩვენებელს და ითვალისწინებს იმ ზოგად საწარმოო და საყოფაცხოვრებო მომსახურების ინფრასტრუქტურას, რომლის ფუნქციონირებაც მეტ-ნაკლებად დამახასიათებელია შესაბამისი დასახლებებისათვის (ცხრილი 2.12).

ცხრილი 2.11.

ატმოსფეროში დამაბინძურებელი ნივთიერებების გაბნევის პირობების გამსაზღვრელი მეტეოროლოგიური მახასიათებლები და კოეფიციენტები

მახასიათებლების დასახელება	მახასიათებლის მნიშვნელობა
ატმოსფეროს ტემპერატურული სტრატეფიკაციის კოეფიციენტი	200
რელიეფის კოეფიციენტი	1,0
წლის ყველაზე ცხელი თვისას ჰაერის საშუალო ტემპერატურა	13.3
წლის ყველაზე ცივი თვისას ჰაერის საშუალო ტემპერატურა	-6.7
საშუალო ქართა ვარდის მდგენელები, %	
ჩრდილოეთი	26
ჩრდილო-აღმოსავლეთი	14
აღმოსავლეთი	19
სამხრეთ-აღმოსავლეთი	9
სამხრეთი	8
სამხრეთ-დასავლეთი	7
დასავლეთი	10
ჩრდილო-დასავლეთი	7
შტილი	72
ქარის სიჩქარე (მრავალწლიურ დაკვირვებათა გასაშუალოებით), რომლის გადაჭარბების განმეორადობაა 5%, მ/წმ	3.4

ფონური კონცენტრაციებისათვის დადგენილი მნიშვნელობები დასახლებული ტერიტორიებისათვის მოსახლეობის რაოდენობის მიხედვით

მოსახლეობის რიცხვი (ათასი მოსახლე)	მავნე ნივთიერება			
	მტვერი	გოგირდის დიოქსიდი	აზოტის დიოქსიდი	ნახშირჟანგი
1	2	3	4	5
ნაკლები 10-ზე	0	0	0	0
10-50	0.1	0.02	0.008	0.4
50-125	0.15	0.05	0.015	0.8
125-250	0,2	0.05	0.03	1.5

საწარმოო საქმიანობის ფუნქციონირებისას, კონკრეტულ საწარმოო მაჩვენებლებზე დაყრდნობით, მოცემული ობიექტისათვის, გარემოში მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის (ატმოსფეროში გამოფრქვევის) ზღვრულად დასაშვები ნორმატივების(შესაბამისად – ზღვ) პროექტების დამუშავება საშუალებას იძლევა დაბინძურების ყოველი კონკრეტული წყაროსათვის დადგინდეს მავნე ნივთიერებათა ემისიის რაოდენობა და ინტენსიობა. დაგეგმილი საქმიანობის საწარმოო ციკლის შესაბამისად, საჭიროა შეფასებული იქნას საქმიანობის ობიექტისაგან მავნე ნივთიერებათა ატმოსფერულ ჰაერში გამოფრქვევა.

აქედან გამომდინარე, მავნე ნივთიერებათა ატმოსფერულ ჰაერში ზღვრულად დასაშვები გამოფრქვევების პროექტების დამუშავება საშუალებას იძლევა განხორციელდეს დაგეგმილი საქმიანობის გარემოზე ზემოქმედების შედეგად ბუნებრივი გარემოს ხარისხობრივი ნორმების დაცვის შეფასება.

### 3. ტექნოლოგიური პროცესის მოკლე დახასიათება

#### 3.1 ტექნოლოგიური სქემა და რეგლამენტი

როგორც უკვე ავღნიშნეთ, გუდაურის ჩამდინარე წყლების არინების სისტემის პროექტი ითვალისწინებს ხუთი ერთეული, ერთი და იგივე ტექნოლოგიური ციკლით მომუშავე, ხვადასხვა წარმადობის გამწმენდი ნაგებობების მშენებლობას. ხუთივე გამწმენდი ნაგებობის ტექნოლოგიური ციკლი დაფუძნებულია ჩამდინარე წყლების აქტივირებული ლამით დამუშავების მეთოდზე. რაც შეეხება ჩამდინარე წყლების დამუშავების ეტაპზე წარმოქმნილი ჭარბი ლამის სტაბილიზაციას, ლამის დამუშავების უბანი მოწყობილი იქნება მხოლოდ მეორე, 2000 მ<sup>3</sup>/დღ.დ წარმადობის გამწმენდ ნაგებობასთან და დანარჩენ 4 გამწმენდში დაგროვილი ჭარბი ლამი, შემდგომი დამუშავების მიზნით, სპეციალური

ტრანსპორტის საშუალებით გადატანილი იქნება მე-2 გამწმენდ ნაგებობაში, დაგროვების შესაბამისად.

### 3.2 საკანალიზაციო სისტემისა და ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობების პროექტის აღწერა

ჩამდინარე წყლების აქტივირებული ლამით დამუშავების ტექნოლოგია ითვალისწინებს ხუთივე გამწმენდ ნაგებობაში ჩამდინარე წყლების მექანიკურ, ბიოლოგიურ და ქიმიურ დამუშავებას. ამისათვის პროექტით გათვალისწინებულია შესაბამისი ტექნოლოგიური უბნების და ინფრასტრუქტურული ობიექტების მოწყობა, კერძოდ:

- ხუთივე გამწმენდ ნაგებობაზე მექანიკური (პირვლადი) დამუშავების მოწყობილობების განსათავსებლად გათვალისწინებულია შენობა-ნაგებობების მოწყობა. ამავე შენობებში განთავსდება მექანიკური მინარევებისა და ქვიშის ნარჩენების შესაგროვებლად გათვალისწინებული კონტეინერები.
- ხუთივე გამწმენდ ნაგებობაზე ბიოლოგიური დამუშავების ტექნოლოგიისთვის გათვალისწინებულია ორ-ორი ტექნოლოგიური ხაზის, ე.წ. ბიოლოგიური რეაქტორების მოწყობა. ბიოლოგიური რეაქტორები წარმოადგენენ ანაერობული, ანოქსიკური, აერაციის და საბოლოო დალექვის კამერების, ასევე ლამის შესქელების ავზების ერთობლიობას. ბიოლოგიური რეაქტორები აღჭურვილი იქნება საავარიო გადამღვრელი მილსადენებით (ბაიპასი).
- ხუთივე გამწმენდ ნაგებობაზე ბიოლოგიური დამუშავების პროცესების საჭირო რაოდენობის ჰაერით (ყანგბადით) უზრუნველყოფის მიზნით გათვალისწინებულია კომპრესორები და აღნიშნული კომპრესორების გასათავსებლად შესაბამისი შენობა-ნაგებობების მოწყობა. 2000 მ<sup>3</sup>/დღ.დ წარმადობის გამწმენდი ნაგებობისთვის გათვალისწინებულია 5 ერთეული კომპრესორი, აქედან 4 იქნება ტექნოლოგიურ ციკლში ჩართული ხოლო მე-5 სათადარიგო. 5 ერთეული კომპრესორია ასევე გათვალისწინებული 750 მ<sup>3</sup>/დღ.დ წარმადობის გამწმენდი ნაგებობებისთვის, თითოეულზე ოთხ-ოთხი იქნება ტექნოლოგიურ ციკლში ჩართული და მე-5 სათადარიგო და 3 ერთეული კომპრესორით იქნება აღჭურვილი 350 მ<sup>3</sup>/დღ.დ წარმადობის გამწმენდი ნაგებობები, საიდანაც თითოეულზე ორ-ორი იქნება ტექნოლოგიურ ციკლში ჩართული და ერთი სათადარიგო.
- ჩამდინარე წყლიდან ფოსფორის მოცილებისათვის ხუთივე გამწმენდ ნაგებობაზეა გათვალისწინებული ქიმიური დამუშავების უბანი, შესაბამისი ავზით.
- ხუთივე გამწმენდ ნაგებობაზე არის გათვალისწინებული საოპერატორო და მართვის ოთახების, სანიტარული კვანძების და საავარიო გენერატორებისთვის ოთახების მოწყობა.

მხოლოდ 2000 მ<sup>3</sup>/დღ.დ წარმადობის გამწმენდი ნაგებობის ტერიტორიაზე მოეწყობა

ჩამდინარე წყლების გაწმენდისპ როცესში წარმოქმნილი ჭარბი ლამის გაუწყლოების დანადგარი და 20 მ<sup>3</sup> მოცულობის რეზერვუარი სეპტიკის წყალარინებისთვის (V-20მ<sup>3</sup>) 2 დოზირების ტუმბოთი.

მეტეოროლოგიური პირობების გათვალისწინებით, გამწმენდ ნაგებობებზე ტექნოლოგიური ციკლი მთლიანად დახურულია, რაც მნიშვნელოვნად ამცირებს გარემოში როგორც კომპრესორების ხმაურის, ასევე უსიამოვნო სუნის გავრცელებას.

ხუთივე გამწმენდი ნაგებობა დაპროექტებული იქნება ისე, რომ ჩამდინარე წყლების დამუშავების ერთი ტექნოლოგიური უბნიდან მეორე უბანზე გადასვლა მოხდება თვითდენით და არ იქნება დამატებითი სატუმბი სადგურების განთავსების საჭიროება, რაც ამარტივებს გამწმენდი ნაგებობის ექსპლუატაციას და ამავე დროს იძლევა ელექტროენერჯის დაზოგვის საშუალებას.

### 3.3 გამწმენდი ნაგებობების საპროექტო წარმადობა

საერთაშორისო ნორმების მიხედვით, ერთ სულ მოსახლეზე წარმოქმნილი ჩამდინარე წყლის რაოდენობა შეადგენს 250 ლ-ს (0,25 მ<sup>3</sup>) დღელამეში. შესაბამისად, 2000 მ<sup>3</sup>/დღ.ღ წარმადობის გამწმენდი ნაგებობის მაქსიმალური დატვირთვა გათვლილია 8000 მოსახლის ექვივალენტზე, 750 მ<sup>3</sup>/დღ.ღ წარმადობის გამწმენდი ნაგებობების შემთხვევაში თითოეული გათვალისწინებულია 3000 მოსახლის ექვივალენტზე, ხოლო 350 მ<sup>3</sup>/დღ.ღ წარმადობის გამწმენდი ნაგებობების წარმადობა თითოეულისთვის გათვალისწინებულია 1400 მოსახლის ექვივალენტისთვის.

გამწმენდი ნაგებობების წარმადობები შერჩეული იქნა გუდაურის სამომავლო განვითარების პერსპექტივით, როგორც მკვიდრი მოსახლეობის, ასევე ტურისტული ნაკადების მატების და სეზონური დატვირთვების გათვალისწინებით.

გამწმენდი ნაგებობების საპროექტო წარმადობები, დაბინძურების დატვირთვები და გაწმენდის საპროექტო ხარისხი მოცემულია ცხრილებში

ცხრილი 3.1.

2000 მ <sup>3</sup> /დღ.ღ წარმადობის გამწმენდი ნაგებობისთვის			
დღიური ჰიდრაულიკური დატვირთვა			
1	მოსახლეობის ექვივალენტი	PE	8000
2	ერთ PE-ზე წარმოქმნილი წყალარინება	I/PE	250,0
3	მაქსიმალური დღიური ხარჯი	მ <sup>3</sup> /დღე	2000,0
4	მაქსიმალური საათობრივი ხარჯი	მ <sup>3</sup> /სთ	108,0
დღიური დაბინძურების დატვირთვა			
1	COD	კგ/დღე	1353,84
2	BOD <sub>5</sub>	კგ/დღე	676,92
3	TSS	კგ/დღე	789,74
4	TN	კგ/დღე	124,10
5	TP	კგ/დღე	20,30
6	COD	მგ/ლ	676,92

7	BOD <sub>5</sub>	მგ/ლ	338,46
8	TSS	მგ/ლ	394,87
9	TN	მგ/ლ	62,05
10	TP	მგ/ლ	10,15
11	მინიმალური ტემპერატურა	°C	+8
12	მაქსიმალური ტემპერატურა	°C	+20
13	Ph		7-9
გაწმენდილი წყლის საპროექტო ხარისხი			
1	COD	მგ/ლ	90,0
2	BOD <sub>5</sub>	მგ/ლ	25,0
3	TSS	მგ/ლ	30,0
4	TN	მგ/ლ	10,0
5	TP	მგ/ლ	2,0

ცხრილი 3.2

750 მ <sup>3</sup> /დღ. წარმადობის გამწმენდი ნაგებობებისთვის (2 ერთეული)			
დღიური ჰიდრავლიკური დატვირთვა			
1	მოსახლეობის ექვივალენტი	PE	3000
2	ერთ PE-ზე წარმოქმნილი წყალარინება	I/PE	250,0
3	მაქსიმალური დღიური ხარჯი	მ <sup>3</sup> /დღე	750,0
4	მაქსიმალური საათობრივი ხარჯი	მ <sup>3</sup> /სთ	40,0
დღიური დაბინძურების დატვირთვა			
1	COD	კგ/დღე	507,7
2	BOD <sub>5</sub>	კგ/დღე	253,85
3	TSS	კგ/დღე	296,15
4	TN	კგ/დღე	46,54
5	TP	კგ/დღე	7,61
6	COD	მგ/ლ	676,92
7	BOD <sub>5</sub>	მგ/ლ	338,46
8	TSS	მგ/ლ	394,87
9	TN	მგ/ლ	62,05
10	TP	მგ/ლ	10,15
11	მინიმალური ტემპერატურა	°C	+8
12	მაქსიმალური ტემპერატურა	°C	+20
13	pH		7-9
გაწმენდილი წყლის საპროექტო ხარისხი			
1	COD	მგ/ლ	90,0
2	BOD <sub>5</sub>	მგ/ლ	25,0
3	TSS	მგ/ლ	30,0
4	TN	მგ/ლ	10,0
5	TP	მგ/ლ	2,0

ცხრილი 3.3

350 მ <sup>3</sup> /დღ.ლ წარმადობის გამწმენდი ნაგებობებისთვის (2 ერთეული)			
დღიური ჰიდრაულიკური დატვირთვა			
1	მოსახლეობის ექვივალენტი	PE	1400
2	ერთ PE-ზე წარმოქმნილი წყალარინება	I/PE	250,0
3	მაქსიმალური დღიური ხარჯი	მ <sup>3</sup> /დღე	350,0
4	მაქსიმალური საათობრივი ხარჯი	მ <sup>3</sup> /სთ	19,0
დღიური დაბინძურების დატვირთვა			
1	COD	კგ/დღე	236,92
2	BOD <sub>5</sub>	კგ/დღე	118,46
3	TSS	კგ/დღე	138,2
4	TN	კგ/დღე	21,72
5	TP	კგ/დღე	3,55
6	COD	მგ/ლ	676,92
7	BOD <sub>5</sub>	მგ/ლ	338,46
8	TSS	მგ/ლ	394,87
9	TN	მგ/ლ	62,05
10	TP	მგ/ლ	10,15
11	მინიმალური ტემპერატურა	°C	+8
12	მაქსიმალური ტემპერატურა	°C	+20
13	pH		6,5-9
გაწმენდილი წყლის საპროექტო ხარისხი			
1	COD	მგ/ლ	90,0
2	BOD <sub>5</sub>	მგ/ლ	25,0
3	TSS	მგ/ლ	30,0
4	TN	მგ/ლ	10,0
5	TP	მგ/ლ	2,0

### 3.4 ჩამდინარე წყლების გაწმენდის ტექნოლოგიური პროცესების აღწერა

#### 3.4.1 მექანიკური დამუშავების პროცესი

გამწმენდ ნაგებობაში მიღებული ჩამდინარე წყლები პირველ ეტაპზე გაივლის მექანიკური დამუშავების უბანს, რომელსაც პირობითად შესაძლებელია წინასწარი დამუშავებაც ვუწოდოთ. მექანიკური დამუშავების უბანი აღჭურვილია ინტეგრირებული დანადგარით და აერთიანებს ორ მოწყობილობას: ქვიშის სეპარატორს და თვითგამწმენდ ფილტრს, რომელიც აღჭურვილია წნეხით (პრესით). მექანიკური დამუშავების ინტეგრირებული დანადგარი ავტომატიზირებულია და ჩამდინარე წყლებში უხსნადი მოტივტივე მინარევების (წყალზე მსუბუქი) და წყალში დალექილი (წყალზე მძიმე) მსხვილმარცვლოვანი და წვრილმარცვლოვანი ქვიშის ნაწილაკების მოცილების პროცესი მიმდინარეობს ავტომატურ რეჟიმში. ავტომატურ რეჟიმში მიმდინარეობს ასევე, წყლიდან მოცილებული მექანიკური მინარევების ნარჩენების

გაუწლოების, დაწნეხვის და შეფუთულ მდგომარეობაში შესაბამის კონტეინერებში განთავსების პროცესი.

მექანიკური დამუშავების ინტეგრირებული დანადგარების ტექნიკური პარამეტრებია:

**1. 2000 მ<sup>3</sup>/დღ.ღ წარმადობის გამწმენდი ნაგებობისთვის:**

- დადგმული სიმძლავრე 3,82 კვტ;
- მაქსიმალური ხარჯი 70 ლ/წმ;
- ღიობები - 6 მმ;
- შნეკის მასალა ფილტრებსა და ქვიშის კონვეიერში - ნახშირბადოვანი ფოლადი, ცვეთისადმი მედეგი;
- კორპუსის მასალა - უჟანგავი ფოლადი AISI316.
- კონტეინერები ნაცერი და ქვიშისათვის - 4 აგრეგატი;
- კონტეინერის მოცულობა - 0,24 მ<sup>3</sup>.

**2. 750 მ<sup>3</sup>/დღ.ღ წარმადობის გამწმენდი ნაგებობებისთვის (2 ერთეული):**

- დადგმული სიმძლავრე 2,71 კვტ;
- მაქსიმალური ხარჯი 27 ლ/წმ;
- ღიობები - 6 მმ;
- შნეკის მასალა ფილტრებსა და ქვიშის კონვეიერში - ნახშირბადოვანი ფოლადი, ცვეთისადმი მედეგი;
- კორპუსის მასალა - უჟანგავი ფოლადი AISI316.
- კონტეინერები ნაცერი და ქვიშისათვის - 4 აგრეგატი;
- კონტეინერის მოცულობა - 0,24 მ<sup>3</sup>.

**3. 350 მ<sup>3</sup>/დღ.ღ წარმადობის გამწმენდი ნაგებობებისთვის (2 ერთეული):**

- დადგმული სიმძლავრე 0,92 კვტ;
- მაქსიმალური ხარჯი 10 ლ/წმ;
- ღიობები - 6 მმ;
- შნეკის მასალა ფილტრებსა და ქვიშის კონვეიერში - ნახშირბადოვანი ფოლადი, ცვეთისადმი მედეგი;
- კორპუსის მასალა - უჟანგავი ფოლადი AISI316.
- კონტეინერები ნაცერი და ქვიშისათვის - 4 აგრეგატი;
- კონტეინერის მოცულობა - 0,24 მ<sup>3</sup>

ჩამდინარე წყლები თავდაპირველად გაივლის პრესით აღჭურვილ ფილტრს. ფილტრზე დარჩენილი ნარჩენის ფრაქცია იწნიხება და უწყლოვდება წნეხის საშუალებით. დაწნეხილი ნარჩენი იფუთება და თავსდება კონტეინერში.

ფილტრიდან გასული მოტივტივე მინარევებისგან თავსუფალი ჩამდინარე წყალი, ასევე ფილტრზე დარჩენი ნარჩენების გაუწყლოების შედეგად გამოდენილი ჩამდინარე წყალი, გამყვანი მილის საშუალებით გადადის თვითგამწმენდ ფილტრში. თვითგამწმენდ ფილტრზე დარჩენი ნარჩენის ფრაქცია, მოძრავი კონვეიერის საშუალებით კვლავ გაივლის წნებს და გაუწყლოების შემდეგ, შეიფუთულ მდგომარეობაში მოთავსდება კონტეინერში.

თვითგამწმენდი ფილტრის გავლის შემდეგ ჩამდინარე წყალი მაინც შეიცავს უხსნადი ნაწილაკების მძიმე ფრაქციას და ქვიშის მინარევებს, რომელთა მოცილება მიმდინარეობს სეპარატორში, დალექვის მეთოდით. სეპარატორში დალექილი ქვიშის და სხვა მძიმე ფრაქციების მოცილება წარმოებს სეპარატორის ფსკერზე დამონტაჟებული შნეკური კონვეიერით, რომელიც გარკვეული ინტერვალებით აშორებს ნალექებს.

ქვიშისაგან თავისუფალი, მაგრამ წვრილი ნაწილაკების შემცველი, წყალი გაივლის გადამღვრელს და გადადის გამომავალ მილში. ჭურჭელში შედის სარეცხი წყალი, რათა გაძლიერდეს დაჭერილი ქვიშის ხარისხი. წყალი პრესსა და სეპარატორში ციკლურად შედის სოლენოიდური ურდულების მეშვეობით.

სეპარატორში დალექილი ქვიშა და სხვა მძიმე ფრაქცია გადადის ცალკე კონტეინერებში დახურული შეფუთვის სისტემით.

წყლიდან მოცილებული მექანიკური მინარევების კონტეინერებში შეფუთულ მდგომარეობაში განთავსება მინიმუმადე შეამცირებს უსიამოვნო სუნის გავრცელებას და ამავე დროს გაამარტივებს აღნიშნული ნარჩენების ტრანსპორტირებას საბოლოო განთავსების ადგილამდე.

კონტეინერებს უნდა ჰქონდეს ბორბლები, ანჯამებიანი სახურავი და მორგებული უნდა იყოს ნაგვის სპეციალური ტრანსპორტით მექანიკურ დაცვას.

ჩამდინარე წყლების მექანიკური დამუშავების უბანზე ინტეგრირებული დანადგარის გაუმართაობის და ავარიული სიტუაციებისთვის გათვალისწინებულია საავარიო ფილტრი. ავარიული სიტუაციების შემთხვევაში, გამწმენდ ნაგებობში შემოსული ჩამდინარე წყლის ნაკადი მიღები კამერიდან, სპეციალური ურდულების საშუალებით მიმართული იქნება საავარიო ფილტრისკენ, სადაც მექანიკური მინარევების მოცილება განხორციელდება ხელით.

საავარიო მექანიკური დამუშავების კამერა წარმოადგენს ღია ბეტნის არხს, რომელიც აღჭურვილია გისოსებით. გისოსებზე დაჭერილი ნარჩენის ამოილება მოხდება ხელის ფოცხით და გადაიტანება პერფორირებულ შემკრებ კალათაში, სადაც ისინი თვითდენით იცლება წყლისაგან და საბოლოოდ გადადის შესაბამის კონტეინერში.

საავარიო მექანიკური დამუშავების კამერის ტექნიკური პარამეტრებია:

1. 2000 მ<sup>3</sup>/დღ.დ წარმადობის გამწმენდი ნაგებობისთვის:
  - მაქსიმალური ხარჯი 70 ლ/წმ;

- ღიობები - 10 მმ;
  - მასალა - უჟანგავი ფოლადი AISI316.
2. 750 მ<sup>3</sup>/დღ.ღ წარმადობის გამწმენდი ნაგებობებისთვის (2 ერთეული):
- მაქსიმალური ხარჯი 27 ლ/წმ;
  - ღიობები - 10 მმ;
  - მასალა - უჟანგავი ფოლადი AISI316.
3. 350 მ<sup>3</sup>/დღ.ღ წარმადობის გამწმენდი ნაგებობებისთვის (2 ერთეული):
- მაქსიმალური ხარჯი 10 ლ/წმ;
  - ღიობები - 10 მმ;
  - მასალა - უჟანგავი ფოლადი AISI316

### 3.4.2 ბიოლოგიური დამუშავების პროცესი

მექანიკურად (წინასწარ) გაწმენდილი ჩამდინარე წყალი ბეტონის გამანაწილებელი კამერის საშუალებით გადადის ბიოლოგიური დამუშავების საფეხურზე და თანაბრად ნაწილდება ორ ტექნოლოგიურ ხაზზე. ბეტონის გამანაწილებელი კამერა, ასევე დაკავშირებული იქნება საავარიო გადამღვრელ მილსადენთან და იმ შემთხვევაში, თუ ბიოლოგიური გაწმენდის უბანზე ადგილი ექნება ტექნიკურ გაუმართაობას, გამანაწილებელ კამერაზე მოწყობილი საავარიო საკეტების საშუალებით, ჩამდინარე წყლების ნაკადი, ბიოლოგიური დამუშავების მიზნით, საავარიო გადამღვრელი მილის საშუალებით გადაეცემა მომდევნო გამწმენდ ნაგებობას.

ბიოლოგიური გაწმენდის უბნის თითოეული ტექნოლოგიური ხაზი შედგება ანაერობული, აერობული, აერაციის და სალექარი კამერებისგან, რომლებიც ერთმანეთთან არის დაკავშირებული.

**ანაერობული კამერები** საფეხურებრივი ტიხრების წყებით დაყოფილია განყოფილებებად. აღნიშნული ტიხრები მხოლოდ ერთი ბოლოთი იქნება დაკავშირებული კამერის მარჯვენა და მარცხენა გვერდებთან, ერთმანეთის მონაცვლეობით, ხოლო ტიხრის მეორე ბოლოსა და კამერის გვერდს შორის დატოვებული იქნება ღიობი, რაც ანაერობულ კამერაში წყლის ნაკადის ურთირთესაწინააღმდეგო მიმართულების ფორმირების საშუალებას იძლევა.

ანაერობულ კამერაში ბიოლოგიური გაწმენდის პროცესი იწყება დენიტრიფიკირებული აქტივირებული ლამისა და ჩამდინარე წყლების შერევით. მათ ეფექტურ შერევას უზრუნველყოფს ანაერობულ კამერებში მოწყობილი ტიხრების საშუალებით ზევით და ქვევით მიმართული ნაკადები.

**ანოქსიკური კამერა** დინების ზევითა და დინების ქვევით არსებული ტიხრების წყებით იყოფა განყოფილებებად. ანაერობული კამერიდან აქტივირებული ლამის და წყალარინების ნარები მიედინება ანოქსიკური კამერის პირველი განყოფილებისაკენ. საბოლოო დალექვის კამერების ფსკერიდან ერლიფტის რეცირკულაციის გამყვანები

მიმართულია ანოქსიკური კამერის პირველი განყოფილებისაკენ. ანაერობული კამერიდან წყალარინებისა და აქტივირებული ლამის ნაზავის შესვლა, ასევე, საბოლოო დალექვის კამერიდან რეცილკულაცია, ასევე, ანოქსიკურ კამერაში ტიხრების განლაგება განყოფილებებში აყალიბებს ქვევითა და ზევით მიმართულ დინებას, რაც ანოქსიკურ კამერაში უზრუნველყოფს შემცველობის ეფექტურ შერევას.

**აერაციის კამერა.** ანოქსიკური კამერიდან აქტივირებული ლამისა და წყალარინების ნაზავი გაედინება აერაციის კამერაში. აერაციის კამერის ფსკერზე დამონტაჟებულია ჰაერის დიფუზორები. დიფუზორები უზრუნველყოფს წვრილბუმტუკებიან აერაციას. ჰაერის დიფუზორებში გამოიყენება ანაკრები ელასტიკური მემბრანა, რომელიც იძლევა გრძელვადიანი მუშაობის შესაძლებლობას.

აერაციის კამერაში ჰაერიაერაციისა და ერლიფტისათვის მიეწოდება კომპრესორებით. როგორც ზემოდ აღინიშნა, 2000 მ<sup>3</sup>/დღ.ღ წარმადობის გამწმენდი ნაგებობისთვის გათვალისწინებულია 5 ერთეული კომპრესორი, აქედან 4 იქნება ტექნოლოგიურ ციკლში ჩართული, ხოლო მე-5 სათადარიგო. 5 ერთეული კომპრესორია ასევე გათვალისწინებული 750 მ<sup>3</sup>/დღ.ღ წარმადობის გამწმენდი ნაგებობებისთვის, თითოეულზე ოთხ-ოთხი იქნება ტექნოლოგიურ ციკლში ჩართული და მე-5 სათადარიგო და 3 ერთეული კომპრესორით იქნება აღჭურვილი 350 მ<sup>3</sup>/დღ.ღ წარმადობის გამწმენდი ნაგებობები, საიდანაც თითოეულზე ორ-ორი იქნება ტექნოლოგიურ ციკლში ჩართული და ერთი სათადარიგო.

ჰაერით მომარაგება გაკონტროლდება დროის მონაცვლეობით და პერიოდულად ჩაირთვება კომპრესორები. კომპრესორების წარმადობა კონტროლდება სიხშირის კონვერტორებით.

აერაციის კამერებისთვის გათვალისწინებული კომპრესორების ტექნიკური პარამეტრებია:

1. 2000 მ<sup>3</sup>/დღ.ღ წარმადობის გამწმენდი ნაგებობისთვის (5 ერთეული, აქედან 1 სათადარიგო) ერთი კომპრესორის სპეციფიკაცია:
  - დადგმული სიმძლავრე - 22,0 კვტ;
  - ფაზა - 3;
  - წარმადობა - 948 მ<sup>3</sup>/სთ (400 მ ბარზე);
  - წონა - 820 კგ;
  - ხმაური - 87 დეციბელი.
2. 750 მ<sup>3</sup>/დღ.ღ წარმადობის გამწმენდი ნაგებობებისთვის (თითოეულზე 5 ერთეული, აქედან თითო სათადარიგო) ერთი კომპრესორის სპეციფიკაცია:
  - დადგმული სიმძლავრე - 11,0 კვტ;
  - ფაზა - 3;
  - წარმადობა - 396 მ<sup>3</sup>/სთ (400 მ ბარზე);
  - წონა - 320 კგ;
  - ხმაური - 78 დეციბელი.

3. 350 მ<sup>3</sup>/დღ.ღ წარმადობის გამწმენდი ნაგებობებისთვის (თითოეულზე 3 ერთეული, აქედან თითო სათადარიგო) ერთი კომპრესორის სპეციფიკაცია:

- დადგმული სიმძლავრე - 11,0 კვტ;
- ფაზა - 3;
- წარმადობა - 313 მ<sup>3</sup>/სთ (400 მ ბარზე);
- წონა - 295 კგ;
- ხმაური - 79 დეციბელი.

**საბოლოო დალექვის კამერა.** აერაციის კამერებიდან აქტივირებული ლამისა და წყალარინების ნაზავი მიედინება საბოლოო დალექვის კამერებამდე. საბოლოო დალექვის კამერები ვერტიკალური ფორმის კამერებია. სალექარ კამერებში აქტივირებული ლამის დალექვა და დაექილი ლამის მოცილება წარმოებს შემწოვი ღიობების საშუალებით.

აღნიშნული ღიობებიდან შეწოვილი აქტივირებული ლამის საჭირო რაოდენობა ტუმბოს საშუალებით კვლავ გადაიტუმბება ანაერობულ კამერაში და ჩაერთვება ტექნოლოგიურ პროცესში, ხოლო ჭარბი ლამი გადის სტაბილიზაციას და შესქელების შემდეგ განთავსდება ჭარბი ლამის ავზში.

### 3.4.3 ქიმიური დამუშავების პროცესი

იმ შემთხვევაში, თუ ბიოლოგიური გაწმენდის შემდეგ ჩამდინარე წყალში საერთო ფოსფორის კონცენტრაცია აღემატება 2 მგ/ლ-ს, ჩამდინარე წყლები ჭარბი ფოსფორის მოცილების მიზნით დაექვემდებარება ქიმიურ დამუშავებას.

ზოგადად, ბიოლოგიური გაწმენდის ეტაპმა უნდა უზრუნველყოს ფოსფორის გაწმენდის მინიმალური წარმადობა 60%-ის სახით.

ჩამდინარე წყლების ქიმიური დამუშავებისათვის ხუთივე გამწმენდი ნაგებობისთვის გათვალისწინებულია 600 ლ მოცულობის ავზი და 6-10 ლ/სთ წარმადობის დოზირების ტუმბო.

### 3.4.4 ექსპლუატაციის ეტაპზე წარმოქმნილი ჭარბი ლამის შესქელების და სტაბილიზაციის პროცესების აღწერა

ექსპლუატაციის ეტაპზე წარმოქმნილი ჭარბი ლამის განსათავსებლად, გათვალისწინებულია ლამის ავზის მოწყობა.

ბიოლოგიური რეაქტორის საბოლოო დალექვის კამერაში, ფსკერზე მოწყობილი ღიობების საშუალებით მიმდინარეობს წყლისა და აქტივირებული ლამის განცალკევების პროცესი. ღიობებში გასული ლამის საჭირო რაოდენობა გადაიტუმბება ანაერობულ კამერაში და ჩაერთვება ტექნოლოგიურ ციკლში, ხოლო სალექარის ღიობების ქვეშ დარჩენილი ჭარბი ელრიფტების საშუალებით გადავა ჭარბი ლამის ავზში.

სალექარის ფსკერიდან ჭარბი ლამის ავზში გადასვლის ეტაპზე ადგილი აქვს ლამის

გრავიტაციულ შესქელებას.

ლამის ავზები აღჭურვილი იქნება აერაციის სისტემით და აერობული პროცესების საშუალებით განხორციელდება ლამის სტაბილიზაცია.

როგორც უკვე აღინიშნა ჭარბი ლამის გაუწყლოების უბნის მოწყობა გათვალისწინებულია მხოლოდ 2000 მ<sup>3</sup>/დღ.ღ წარმადობის გამწმენდი ნაგებობის ტერიტორიაზე და დანარჩენ გამწმენდ ნაგებობებში წარმოქმნილი ჭარბი ლამი, ჭარბი ლამის ავზებში დასტაბილურების შემდეგ, სპეციალური ტრანსპორტის საშუალებით გადაიზიდება ლამის გაუწყლოების უბანზე.

### 3.5 საკანალიზაციო სისტემისა და ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობების პროექტის აღწერა (თითოეულის სიმძლავრის მითითებით)

#### 3.5.1 ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობები

პროექტით გათვალისწინებული ჩამდინარე წყლების გამწმენდი შენობა-ნაგებობების მშენებლობისათვის შერჩეული ტერიტორიები მდებარეობს დაბა გუდაურში (ორი ერთეული), მდ.არაგვის მახლობლად, სოფელ სეთურებში (ერთი ერთეული) და სოფელ ქუმლის ციხეში (ორი ერთეული), სახელმწიფო საკუთრებაში არსებულ არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთებზე.

გუდაურის ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის პროექტი ითვალისწინებს საკანალიზაციო კოლექტორისა და ჩამდინარე წყლების ხუთი სხვადასხვა წარმადობის, ერთ პრინციპზე მომუშავე გამწმენდი ნაგებობის მშენებლობას. გამწმენდი ნაგებობის ტექნოლოგიური პროცესი მსგავსია ხუთივე შემთხვევაში.

1. ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #1A, წარმადობით- 750მ<sup>3</sup>დღ/ღ;
2. ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #2, წარმადობით-2000მ<sup>3</sup>დღ/ღ;
3. ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #3, წარმადობით-350მ<sup>3</sup>დღ/ღ;
4. ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #4, წარმადობით-750მ<sup>3</sup>დღ/ღ;
5. ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #5, წარმადობით-350მ<sup>3</sup>დღ/ღ;

გამწმენდი ნაგებობა **N1A**-მოიცავს ახალი გუდაურის ტერიტორიას (სამომავლო გაფართოების პერსპექტივით, გათვლილია დაახლოებით 5000მ<sup>2</sup> ოსახლეზე).

გამწმენდი ნაგებობა **N2**-მოიცავს ზემო და ცენტრალური გუდაურის ტერიტორიებს. იგი წარმოადგენს ძველი, არსებული და დანგრეული ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის ტერიტორიას. სამომავლო გაფართოების პერსპექტივით, გათვლილია დაახლოებით 13333 მოსახლეზე;

გამწმენდი ნაგებობა **N3**-განთავსდება ცენტრალური გუდაურის პლატოზე; სამომავლო გაფართოების პერსპექტივით, გათვლილია დაახლოებით 2333 მოსახლეზე;

გამწმენდი ნაგებობა **N4**-მდებარეობს ქვემო გუდაურის ტერიტორიაზე. ეს გამწმენდი ნაგებობა განთავსდება პლატოს ბოლოს და მოიცავს ახალი განაშენიანების ტერიტორიას. გუდაურის განვითარების გეგმის შესაბამისად გათვლილია დაახლოებით 5,000

მოსახლეზე.

გამწმენდი ნაგებობა N5-გამწმენდი ნაგებობა მოემსახურება სეთურებს დასახლებას. სამომავლო გაფართოების პერსპექტივით, გათვლილია დაახლოებით 2333 მოსახლეზე.

**4. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა სახეობები და მათი ძირითადი მახასიათებელი სიდიდეები**

ცხრილ-4.1-ში მოცემულია საწარმოში წარმოქმნილი მავნე ნივთიერებების კოდი, ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციების მნიშვნელობები, გაფრქვევის სიმძლავრეები და საშიშროების კლასი.

ცხრილი 4.1.

მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციები

მავნე ნივთიერების დასახელება	კოდი	ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია მგ/მ <sup>3</sup>		საშიშროების კლასი
		მაქსიმალური ერთჯერადი	საშუალო დღე-ღამური	
1	2	3	4	5
აზოტის დიოქსიდი, (NO <sub>2</sub> )	301	0.2	0.04	2
ნახშირჟანგი	337	5	3	4
ამიაკი	303	0.2	0.04	4
გოგირდწყალბადი	333	0.008	-	2
მეთანი	410	-	50	-
მეთილერკაპტანი	1715	0.006	-	4
ეთილმერკაპტანი	1728	0.00005	-	3

აღნიშნული მახასიათებლების – საწარმოს ფუნქციონირების მონაცემების ანალიზის საფუძველზე დადგენილი – გარემოს უმთავრესი დამაბინძურებელი წყაროებია:

1. ჩამდინარეწყლებისგამწმენდინაგებობა#1A, წარმადობით- 750მ<sup>3</sup>დ/ღ;
2. ჩამდინარეწყლებისგამწმენდინაგებობა#2,წარმადობით-2000მ<sup>3</sup>დ/ღ;
3. ჩამდინარეწყლებისგამწმენდინაგებობა#3,წარმადობით-350მ<sup>3</sup>დ/ღ;
4. ჩამდინარეწყლებისგამწმენდინაგებობა#4,წარმადობით-750მ<sup>3</sup>დ/ღ;
5. ჩამდინარეწყლებისგამწმენდინაგებობა#5,წარმადობით-350მ<sup>3</sup>დ/ღ;

## 5. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობის ანგარიში

საწარმოდან გაფრქვეული ჰაერის ძირითადი დამაბინძურებელი ნივთიერებებია: ამიაკი, გოგირდწყალბადი, მეთანი, მეთილერკაპტანი, ეთილმერკაპტანი, აზოტის ორჟანგი და ნახშირჟანგი. ანგარიში შესრულებულია საწარმოს მაქსიმალური დატვირთვის პირობებისათვის საანგარიშო მეთოდების და საწარმოს მიერ მოწოდებული ინფორმაციის გათვალისწინებით.

როგორც წესი გამწმენდი ნაგებობების ექსპლუატაციის პროცესში ორგანული ნივთიერებების დეგრადაციის პროცესს თან ახლავს გოგირდწყალბადის (H<sub>2</sub>S) წარმოქმნა, რაც არასასიამოვნო სუნის გავრცელების წყაროს წარმოადგენს. გოგირდწყალბადი ძირითადად წარმოიქმნება საკანალიზაციო წყლების ანაერობული სისტემის საშუალებით გაწმენდის პროცესში. საპროექტო გამწმენდი ნაგებობის ტექნოლოგიურ ციკლში ანაერობული ბლოკის გამოყენება გათვალისწინებული არ არის. შემოდგომ პარაგრაფებში მოცემულია გამწმენდი ნაგებობის ექსპლუატაციის ეტაპზე ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ სხვადასხვა მანვნე ნივთიერებების ანგარიში.

### 5.1 ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობის ანგარიში

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება მოსალოდნელია ჩამდინარე წყლების გამწმენდის ტექნოლოგიური პროცესიდან გამომდინარე, რომლის დროსაც წყლის ზედაპირიდან და მისი აორთქლებისას ხდება დამაბინძურებელი ნივთიერებების გაფრქვევა ჰაერში, აღნიშნული გაფრქვევები წარმოადგენენ ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის სტაციონარულ წყაროებს.

გაფრქვევის წყაროებია: მიმღები კამერა, აერაციული ქვიშის დამჭერი, პირველადი სალექარი(სატუმბი სადგურით), აეროტენკი, საბოლოო სადამენტაციო ტენკი (წყლიანი შლამის რეზერვუარი) წინასწარი შემასქელებელი (მეორადი დამლექი), წინასწარი მექანიკური შემასქელებელი (შლამ დამკუმშავი), ლამის საცავი, ნალექის დამტკეპნი (ლამის გაუწყლოება). (გ-1)

წინამდებარე დოკუმენტში გაანგარიშება შესრულებულია საანგარიშო მეთოდის [2, 3, 10] გამოყენებით.

ჯამური რაოდენობა  $i$ -ური დამაბინძურებელი ნივთიერებისა, რომელიც გამოიყოფა დროის ერთეულში ატმოსფერულ ჰაერში ცალკეული მოწყობილობიდან, აერაციული გამწმენდი წყლის ზედაპირიდან, გაიანგარიშება ფორმულით [10]

$$M_{ic}^e = M_{iB} + M_{is}, \text{ გ/წმ}$$

სადაც,

$M_{iB}$  - არის რაოდენობა  $i$ -ური დამაბინძურებელი ნივთიერებისა, რომელიც გამოიყოფა

დროის ერთეულში აორთქლების შედეგად მოწყობილობის ზედაპირის ფართობიდან (გრ/წმ).

$M_{is}$  - რაოდენობა  $i$ -ური დამაბინძურებელი ნივთიერების, რომელიც გამოიყოფა დროის ერთეულში ცალკეული აერაციული მოწყობილობიდან (გრ/წმ).

$$M_{iB} = 5,47 \cdot 10^{-8} \cdot (1,312 + U) \cdot F \cdot C_i \cdot K_2 / m^{0,5} \cdot (t_{\text{ж}} + 273) \text{ გ/წმ}$$

სადაც,

$U$  - არის ქარის სიჩქარე მ/წმ.

$F$  - ცალკეული მოწყობილობის სრული ზედაპირის ფართობი  $m^2$ ,

$F_0$  - ცალკეული მოწყობილობის ღია ზედაპირის ფართობი  $m^2$ ,

$K_2$  - მოწყობილობის გადახურული ზედაპირის თანაფარდობიდან გამომდინარე  $F_0/F$  კოეფიციენტი, რომელიც მიიღება ცხრილის მიხედვით.

$C_i$  -  $i$ -ური დამაბინძურებელი ნივთიერებებისა ნაჯერ ორთქლში არსებული კონცენტრაცია (მგ/მ<sup>3</sup>)

( $C_i$  - კონცენტრაციის მონაცემების არ არსებობისას შესაძლებელია მისი გამოთვლა)

$$C_i = 120 \cdot (m_i \cdot n_i / 273 + t_{\text{ж}}) \cdot 10^{A-B/(c+t)}$$

სადაც,

$n_i$  - არის დამაბინძურებელი ნივთიერების მოცულობითი წილი გასაწმენდ წყალში .

$A, B, C$  - ანტუნის კონსტანტა

$m_i$  - ფარდობითი მოლეკულური მასა  $i$ -ური დამაბინძურებელი ნივთიერებისა, მოცემულია [10]-ს დანართში.

$t_{\text{ж}}$  - ჩამდინარე წყლის ტემპერატურა, °C, ნაკადის საშუალოსტატისტიკური ტემპერატურა შეადგენს 18 °C,

$$M_{is} = 0.001 \cdot Q_j \cdot C_i, \text{ გ/წმ.}$$

სადაც,

$Q_j$  - გასაწმენდი წყლის აერაციის ჰაერის ხარჯი, ცალკეული  $j$ -ური მოწყობილობისათვის ( მ<sup>3</sup>/წმ).

$i$ -ური დამაბინძურებელი ნივთიერების მთლიანი რაოდენობა, რომელიც გამოიყოფა წლიურად, ცალკეული მოწყობილობებიდან, გამოითვლება ფორმულით:

$$M_{ic}^{\text{წელ}} = 0,0036 \cdot M \cdot t, \text{ ტ/წელ.}$$

სადაც,

$t$  - წლიური ხანგრძლივობა მოწყობილობის მუშაობის, სთ.

კოეფიციენტი დაფარული ზედაპირის  $K_2$  განისაზღვრება  $F_0/F$  თანაფარდობით სადაც  $F$  - არის ცალკეული მოწყობილობის სრული ზედაპირის ფართობი, ხოლო  $F_0$  - არის ცალკეული მოწყობილობისა ღია ზედაპირის ფართობი.

ცხრილი 5.1.1.

F <sub>0</sub> /F	0,0001	0,001	0,01	0,1	0,5	0,8	>0,8
K <sub>2</sub>	0	0,01	0,1	0,2	0,3	0,6	1,0

კოეფიციენტ K<sub>2</sub>-ის შუალედური მნიშვნელობა F<sub>0</sub>/F სიდიდისათვის, განისაზღვრება შემდეგი ფორმულის ინტერპოლირებით.

ინტერვალი	ინტერპოლარიზებული ფორმულა K <sub>2</sub>
F <sub>0</sub> /F ≤ 0,0001	0
0,0001 < F <sub>0</sub> /F ≤ 0,01	10 × F <sub>0</sub> /F
0,01 < F <sub>0</sub> /F ≤ 0,1	(F <sub>0</sub> /F + 0,08) / 0,9
0,1 < F <sub>0</sub> /F ≤ 0,5	0,25 × F <sub>0</sub> /F + 0,175
0,5 < F <sub>0</sub> /F ≤ 0,8	F <sub>0</sub> /F - 0,2
F <sub>0</sub> /F > 0,8	1

**ცხრილი 5.1.2.** დამაბინძურებელი ნივთიერებების გაფრქვევის საანგარიშო პარამეტრები

დასახელება	მოლეკულური მასა	ანტუნის კონსტანტა		
		A	B	C
აზოტის დიოქსიდი	46,01	20,5324	4141,29	3,65
ამიაკი	17,03	16,9481	2132,50	-32,98
გოგირდწყალბადი	34,08	16,1040	1768,69	-26,06
ნახშირბადის ოქსიდი	28,01	14,3686	530,22	-34,44
მეთანი	16,03	15,2243	897,84	-7,16
მეთილერკაპტანი	48,11	16,1909	2338,38	-34,44
ეთილმერკაპტანი	62,13	16,0077	2497,23	-41,77

ნაჯერ ორთქლში დამაბინძურებელი ნივთიერებების კონცენტრაცია (მგ/მ<sup>3</sup>) აერაციული გამწმენდი მოწყობილობების მოცემულია ცხრილში ცხრილი 5.1.3.

**ცხრილი 5.1.3.**

№	მოწყობილობის დასახელება	გოგირდწყალბადი	ამიაკი	ეთილმერკაპტანი	მეთილერკაპტანი	ნახშირბადის ოქსიდი	აზოტის დიოქსიდი	მეთანი
1	მიმღებ-გამანაწილებელი კამერა	0,0032	0,022	0,0000021	0,0000037	0,069	0,0036	1,25
2	აერაციული ქვიშადაძქერი	0,0014	0,014	0,0000013	0,0000027	0,065	0,0038	0,19
3	აეროტენკი	0,0012	0,011	0,0000011	0,0000027	0,06	0,0038	0,17
4	პირველადი სალექარი	0,0015	0,012	0,0000018	0,0000035	0,06	0,0036	0,18
5	ლამის საცავი	0,0010	0,01	0,0000013	0,0000027	0,060	0,0038	0,15
6	ნალექის დამტკეპნი-ლამის გაუწყლოება	0,0025	0,017	0,0000016	0,0000034	0,068	0,0032	2,13

## 5.2 ემისიის გაანგარიშება

1. გაფრქვევები ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობიდან #1 და #4 , წარმადობით- 750 მ<sup>3</sup>დღ/ღ;

ემისიის გაანგარიშება მიმღები კამერიდან: 1

$$M_{301} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 41 * 0,0036 * 1 / 46,01^{0,5} * (18+273) = 0.000001147 \text{ გ/წმ};$$
$$M_{301} = 0.000001147 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.000036 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{303} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 41 * 0,022 * 1 / 17,03^{0,5} * (18+273) = 0.00001152 \text{ გ/წმ};$$
$$M_{303} = 0.00001152 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0003634 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{333} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 41 * 0,0032 * 1 / 34,08^{0,5} * (18+273) = 0.000001185 \text{ გ/წმ};$$
$$M_{333} = 0.000001185 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.00003736 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{337} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 41 * 0,069 * 1 / 28,01^{0,5} * (18+273) = 0.00002818 \text{ გ/წმ};$$
$$M_{337} = 0.00002818 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0008887 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{410} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 86 * 1.25 * 1 / 16,03^{0,5} * (18+273) = 0.00067496 \text{ გ/წმ};$$
$$M_{410} = 0.00067496 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0212855 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{1715} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 86 * 0,0000037 * 1 / 48,11^{0,5} * (18+273) = 0.0000000115 \text{ გ/წმ};$$
$$M_{1715} = 0.0000000115 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.00000003626 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{1728} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+15,9) * 440 * 0,0000021 * 1/62,13^{0,5} * (18+273) = 0.00000000575 \text{ გ/წმ};$$
$$M_{1728} = 0.00000000575 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0000001815 \text{ ტ/წელ}.$$

ემისიის გაანგარიშება აერაციული ქვიშის დამჭერიდან: 2

$$M_{301} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 30 * 0,0038 * 1 / 46,01^{0,5} * (18+273) = 0.000000886 \text{ გ/წმ};$$
$$M_{301} = 0.000000886 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.00002794 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{303} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 30 * 0,014 * 1 / 17,03^{0,5} * (18+273) = 0.000005367 \text{ გ/წმ};$$
$$M_{303} = 0.000005367 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0001692 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{333} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 30 * 0,0014 * 1 / 34,08^{0,5} * (18+273) = 0.000000393 \text{ გ/წმ};$$
$$M_{333} = 0.000000393 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.00001239 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{337} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 30 * 0,065 * 1 / 28,01^{0,5} * (18+273) = 0.00001943 \text{ გ/წმ};$$
$$M_{337} = 0.00001943 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.00061259 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{410} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 30 * 0,19 * 1 / 16,03^{0,5} * (18+273) = 0,00007507 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{410} = 0,00007507 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0,0023674 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{1715} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 30 * 0,0000027 * 1/48,11^{0,5} * (18+273) = 0,000000000616 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{1715} = 0,000000000616 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0,00000001941 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{1728} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 60 * 0,0000013 * 1/62,13^{0,5} * (18+273) = 0,0000000002609 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{1728} = 0,0000000002609 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0,00000000823 \text{ ტ/წელ}.$$

### ემისიის გაანგარიშება აეროტენკიდან: 3

$$M_{iB\ 301} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 1040 * 0,0038 * 1 / 46,01^{0,5} * (18+273) = 0,000030716 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{is\ 301} = 0,001 * 0,6 * 0,0038 = 0,00000228 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{ic^c} = 0,000030716 + 0,00000228 = 0,0000323 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{301} = 0,0000323 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0,0010406 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{303} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 1040 * 0,011 * 1 / 17,03^{0,5} * (18+273) = 0,00014617 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{is\ 303} = 0,001 * 0,6 * 0,011 = 0,0000066 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{ic^c} = 0,00014617 + 0,0000066 = 0,00015277 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{303} = 0,00015277 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0,00481785 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{333} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 1040 * 0,0012 * 1 / 34,08^{0,5} * (18+273) = 0,00001127 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{is\ 333} = 0,001 * 0,6 * 0,0012 = 0,00000072 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{ic^c} = 0,00001127 + 0,00000072 = 0,00001199 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{333} = 0,00001199 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0,00037811 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{337} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 1040 * 0,06 * 1 / 28,01^{0,5} * (18+273) = 0,000621635 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{is\ 337} = 0,001 * 0,6 * 0,06 = 0,000036 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{ic^c} = 0,000621635 + 0,000036 = 0,000657635 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{337} = 0,000657635 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0,0207392 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{410} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 1040 * 0,17 * 1 / 16,03^{0,5} * (18+273) = 0,00232845 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{is\ 410} = 0,001 * 0,6 * 0,17 = 0,000102 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{ic^c} = 0,00232845 + 0,000102 = 0,00243045 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{410} = 0,00243045 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0,0766467 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{1715} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 1040 * 0,0000027 * 1/48,11^{0,5} * (18+273) = 0,000000031343 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{is\ 1715} = 0,001 * 0,6 * 0,0000027 = 0,0000000162 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{ic^c} = 0,000000031343 + 0,0000000162 = 0,00000002296 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{1715} = 0,00000002296 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0,00000072417 \text{ ტ/წელ};$$

$$M_{1728} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 1040 * 0,0000011 * 1/62,13^{0,5} * (18+273) = 0,000000007652 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{is\ 1728} = 0,001 * 0,6 * 0,0000011 = 0,0000000066 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{ic^c} = 0,000000007652 + 0,0000000066 = 0,00000008312 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{1728} = 0,00000008312 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0,00000026211 \text{ ტ/წელ}.$$

**ემისიის გაანგარიშება პირველადი სალექარიდან: 4**

$$M_{301} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 430 * 0,0036 * 1 / 46,01^{0,5} * (18+273) = 0.00001203 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{301} = 0.00001203 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0003794 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{303} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 430 * 0,012 * 1 / 17,03^{0,5} * (18+273) = 0.000065929 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{303} = 0.000065929 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0020791 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{333} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 430 * 0,0015 * 1 / 34,08^{0,5} * (18+273) = 0.000005826 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{333} = 0.000005826 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.00018371 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{337} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 430 * 0,06 * 1 / 28,01^{0,5} * (18+273) = 0.00025702 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{337} = 0.00025702 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0081054 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{410} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 430 * 0,18 * 1 / 16,03^{0,5} * (18+273) = 0.001019356 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{410} = 0.001019356 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0,03214641 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{1715} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 430 * 0,0000035 * 1/48,11^{0,5} * (18+273) = 0.00000001144 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{1715} = 0.00000001144 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.000000360709 \text{ ტ/წელ};$$

$$M_{1728} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 430 * 0,0000018 * 1/62,13^{0,5} * (18+273) = 0.000000005177 \text{ გ/წმ}.$$

$$M_{1728} = 0.000000005177 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.00000016326 \text{ ტ/წელ}.$$

რადგან გამწმენდი ნაგებობიდან მავნე ნივთიერებების გამოყოფის არაორგანიზებული წყაროები განთავსებულია კომპაქტურად ერთ ტერიტორიაზე, ამიტომ ჯამური გაფრქვევების ინტენსივობები დამაბინძურებელი მავნე ნივთიერებებისა მოცემულია ცხრილ 5.2.1-ში.

ცხრილი 5.2.1.

**დამაბინძურებელი ნივთიერებების ჯამური გაფრქვევები:**

კოდი	დასახელება	მაქ. ერთჯერადი გაფრქვევა, გ/წმ	ჯამური გაფრქვევა, ტ/წელ
301	აზოტის დიოქსიდი	0.000046363	0.00148394
303	ამიაკი	0.000235586	0.00742955
333	გოგირდწყალბადი	0.000019394	0.00061157
337	ნახშირბადის ოქსიდი	0.000962265	0.03034589
410	მეთანი	0.004199836	0.13244601
1715	მეთილერკაპტანი	0.000000036166	0.00000114056
1728	ეთილმერკაპტანი	0.000000014325	0.00000045175

2. გაფრქვევები ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობიდან #3 და #5, წარმადობით- 350 მ<sup>3</sup>დღ/დ;

**ემისიის გაანგარიშება მიმღები კამერიდან: 1**

$$M_{301} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 19 * 0,0036 * 1 / 46,01^{0,5} * (18+273) = 0.000000531 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{301} = 0.000000531 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.00001675 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{303} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 19 * 0,022 * 1 / 17,03^{0,5} * (18+273) = 0.000005337 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{303} = 0.000005337 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0001683 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{333} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 19 * 0,0032 * 1 / 34,08^{0,5} * (18+273) = 0.0000005487 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{333} = 0.0000005487 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.00001731 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{337} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 19 * 0,069 * 1 / 28,01^{0,5} * (18+273) = 0.00001305 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{337} = 0.00001305 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0004116 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{410} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 19 * 1.25 * 1 / 16,03^{0,5} * (18+273) = 0.0003126 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{410} = 0.0003126 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.009859 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{1715} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 19 * 0,0000037 * 1/48,11^{0,5} * (18+273) = 0.0000000005339 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{1715} = 0.0000000005339 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.00000001684 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{1728} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+15,9) * 19 * 0,0000021 * 1 / 62,13^{0,5} * (18+273) = 0.0000000002665 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{1728} = 0.0000000002665 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.000000008405 \text{ ტ/წელ}.$$

### ემისიის გაანგარიშება აერაციული ქვიშის დამჭერიდან: 2

$$M_{301} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 14 * 0,0038 * 1 / 46,01^{0,5} * (18+273) = 0.0000004135 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{301} = 0.0000004135 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.00001304 \text{ ტ/წელ};$$

$$M_{303} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 14 * 0,014 * 1 / 17,03^{0,5} * (18+273) = 0.000002504 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{303} = 0.000002504 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.00007898 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{333} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 14 * 0,0014 * 1 / 34,08^{0,5} * (18+273) = 0.000000786 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{333} = 0.000000786 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.000005784 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{337} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 14 * 0,065 * 1 / 28,01^{0,5} * (18+273) = 0.000009065 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{337} = 0.000009065 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0002859 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{410} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 14 * 0,19 * 1 / 16,03^{0,5} * (18+273) = 0.00003503 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{410} = 0.00003503 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.001105 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{1715} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 14 * 0,0000027 * 1/48,11^{0,5} * (18+273) = 0.0000000002872 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{1715} = 0.0000000002872 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.000000005098 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{1728} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 14 * 0,0000013 * 1/62,13^{0,5} * (18+273) = 0.0000000001217 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{1728} = 0.0000000001217 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.000000003839 \text{ ტ/წელ}.$$

### ემისიის გაანგარიშება აეროტენკიდან: 3

$$M_{IB\ 301} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 500 * 0,0038 * 1 / 46,01^{0,5} * (18+273) = 0.00001477 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{is\ 301} = 0,001 * 0,6 * 0,0038 = 0.00000228 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{ic^c} = 0.000064976 + 0.00000228 = 0.00001705 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{301} = 0.00001705 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0005376 \text{ ტ/წელ.}$$

$$M_{303} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 500 * 0,011 * 1 / 17,03^{0,5} * (18+273) = 0.00007028 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{is\ 303} = 0,001 * 0,6 * 0,011 = 0.0000066 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{ic^c} = 0.00007028 + 0.0000066 = 0.00007688 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{303} = 0.00007688 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0002424 \text{ ტ/წელ.}$$

$$M_{333} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 500 * 0,0012 * 1 / 34,08^{0,5} * (18+273) = 0.000005418 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{is\ 333} = 0,001 * 0,6 * 0,0012 = 0.00000072 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{ic^c} = 0.000005418 + 0.00000072 = 0.000006138 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{333} = 0.000006138 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0001936 \text{ ტ/წელ.}$$

$$M_{337} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 500 * 0,06 * 1 / 28,01^{0,5} * (18+273) = 0.0002989 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{is\ 337} = 0,001 * 0,6 * 0,06 = 0.000036 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{ic^c} = 0.0002989 + 0.000036 = 0.0003349 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{337} = 0.0003349 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.01056 \text{ ტ/წელ.}$$

$$M_{410} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 500 * 0,17 * 1 / 16,03^{0,5} * (18+273) = 0.001119 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{is\ 410} = 0,001 * 0,6 * 0,17 = 0.000102 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{ic^c} = 0.001119 + 0.000102 = 0.001121 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{410} = 0.001121 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.03852 \text{ ტ/წელ.}$$

$$M_{1715} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 500 * 0,0000027 * 1/48,11^{0,5} * (18+273) = 0.00000001026 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{is\ 1715} = 0,001 * 0,6 * 0,0000027 = 0.00000000162 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{ic^c} = 0.00000001026 + 0.00000000162 = 0.00000001188 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{1715} = 0.00000001188 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0000003747 \text{ ტ/წელ.}$$

$$M_{1728} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 500 * 0,0000011 * 1/62,13^{0,5} * (18+273) = 0.000000003679 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{is\ 1728} = 0,001 * 0,6 * 0,0000011 = 0.00000000066 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{ic^c} = 0.000000003679 + 0.00000000066 = 0.000000004339 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{1728} = 0.000000004339 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0000001368 \text{ ტ/წელ.}$$

#### ემისიის განხილვა პირველადი სალექსარიდან: 4

$$M_{301} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 200 * 0,0036 * 1 / 46,01^{0,5} * (18+273) = 0.000005596 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{301} = 0.000005596 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0001765 \text{ ტ/წელ.}$$

$$M_{303} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 200 * 0,012 * 1 / 17,03^{0,5} * (18+273) = 0.00003066 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{303} = 0.00003066 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.000967 \text{ ტ/წელ.}$$

$$M_{333} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 200 * 0,0015 * 1 / 34,08^{0,5} * (18+273) = 0.00000271 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{333} = 0.00000271 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.00008545 \text{ ტ/წელ.}$$

$$M_{337} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 200 * 0,06 * 1 / 28,01^{0,5} * (18+273) = 0.0001195 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{337} = 0.0001195 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.003770 \text{ ტ/წელ.}$$

$$M_{410} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 200 * 0,18 * 1 / 16,03^{0,5} * (18+273) = 0.0004741 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{410} = 0.0004741 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0,01495 \text{ ტ/წელ};$$

$$M_{1715} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 200 * 0,0000035 * 1/48,11^{0,5} * (18+273) = 0.00000000532 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{1715} = 0.00000000532 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.00000001678 \text{ ტ/წელ};$$

$$M_{1728} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 200 * 0,0000018 * 1/62,13^{0,5} * (18+273) = 0.00000002408 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{1728} = 0.00000002408 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0000007594 \text{ ტ/წელ};$$

რადგან გამწმენდი ნაგებობიდან მავნე ნივთიერებების გამოყოფის არაორგანიზებული წყაროები განთავსებულია კომპაქტურად ერთ ტერიტორიაზე, ამიტომ ჯამური გაფრქვევების ინტენსივობები დამაბინძურებელი მავნე ნივთიერებებისა მოცემულია ცხრილ 5.2.2-ში.

ცხრილი 5.2.2.

დამაბინძურებელი ნივთიერებების ჯამური გაფრქვევები

კოდი	დასახელება	მაქ. ერთჯერადი გაფრქვევა, გ/წმ	ჯამური გაფრქვევა, ტ/წელ
301	აზოტის დიოქსიდი	0.00002359	0.0007439
303	ამიაკი	0.0001154	0.003639
333	გოგირდწყალბადი	0.00000958	0.0003021
337	ნახშირბადის ოქსიდი	0.0004765	0.01503
410	მეთანი	0.002043	0.06444
1715	მეთილერკაპტანი	0.0000001802	0.0000005684
1728	ეთილმერკაპტანი	0.0000002881	0.0000009084

3. გაფრქვევები ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობიდან #2 , წარმადობით- 2000 მ<sup>3</sup>დღ/ღ;

ემისიის განგარიშება მიმღები კამერიდან: 1

$$M_{301} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 109 * 0,0036 * 1 / 46,01^{0,5} * (18+273) = 0.000003036 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{301} = 0.000003036 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.00009574 \text{ ტ/წელ};$$

$$M_{303} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 109 * 0,022 * 1 / 17,03^{0,5} * (18+273) = 0.0000305 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{303} = 0.0000305 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0009618 \text{ ტ/წელ};$$

$$M_{333} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 109 * 0,0032 * 1 / 34,08^{0,5} * (18+273) = 0.000003136 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{333} = 0.000003136 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.00009889 \text{ ტ/წელ};$$

$$M_{337} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 109 * 0,069 * 1 / 28,01^{0,5} * (18+273) = 0.00007459 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{337} = 0.00007459 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.002352 \text{ ტ/წელ};$$

$$M_{410} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 109 * 1,25 * 1 / 16,03^{0,5} * (18+273) = 0.001786 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{410} = 0.001786 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.05634 \text{ ტ/წელ};$$

$$M_{1715} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 109 * 0,0000037 * 1/48,11^{0,5} * (18+273) = 0.000000003051 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{1715} = 0.000000003051 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.00000009622 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{1728} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+15,9) * 109 * 0,0000021 * 1/62,13^{0,5} * (18+273) = 0.000000001523 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{1728} = 0.000000001523 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.00000004803 \text{ ტ/წელ}.$$

**ემისიის გაანგარიშება აერაციული ქვიშის დამჭერიდან: 2**

$$M_{301} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 76 * 0,0038 * 1 / 46,01^{0,5} * (18+273) = 0.000002236 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{301} = 0.000002236 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.00007051 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{303} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 76 * 0,014 * 1 / 17,03^{0,5} * (18+273) = 0.00001354 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{303} = 0.00001354 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0004271 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{333} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 76 * 0.0014 * 1 / 34,08^{0,5} * (18+273) = 0.0000009918 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{333} = 0.0000009918 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.00003128 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{337} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 76 * 0,065 * 1 / 28,01^{0,5} * (18+273) = 0.00004902 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{337} = 0.00004902 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.001546 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{410} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 76 * 0.19 * 1 / 16,03^{0,5} * (18+273) = 0.0001894 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{410} = 0.0001894 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0045974 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{1715} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 76 * 0,0000027 * 1/48,11^{0,5} * (18+273) = 0.000000001553 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{1715} = 0.000000001553 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.00000004899 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{1728} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 76 * 0,0000013 * 1/62,13^{0,5} * (18+273) = 0.0000000006583 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{1728} = 0.0000000006583 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.00000002076 \text{ ტ/წელ}.$$

**ემისიის გაანგარიშება აეროტენკიდან: 3**

$$M_{is\ 301} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 2776 * 0,0038 * 1 / 46,01^{0,5} * (18+273) = 0.00008199 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{is\ 301} = 0,001 * 0,6 * 0,0038 = 0.00000228 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{ic^c} = 0.00008199 + 0.00000228 = 0.00008427 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{301} = 0.00008427 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.002657 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{303} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 2776 * 0,011 * 1 / 17,03^{0,5} * (18+273) = 0.0003902 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{is\ 303} = 0,001 * 0,6 * 0,011 = 0.0000066 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{ic^c} = 0.0003902 + 0.0000066 = 0.0003968 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{303} = 0.0003968 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.01251 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{333} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 2776 * 0,0012 * 1 / 34,08^{0,5} * (18+273) = 0.00003008 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{is\ 333} = 0,001 * 0,6 * 0,0012 = 0.00000072 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{ic^c} = 0.00003008 + 0.00000072 = 0.0000308 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{333} = 0.0000308 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0009714 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{337} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 2776 * 0,06 * 1 / 28,01^{0,5} * (18+273) = 0.0016593 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{is\ 337} = 0,001 * 0,6 * 0,06 = 0.000036 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{ic}^c = 0.0016593 + 0.000036 = 0.0016953 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{337} = 0.0016953 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.05346 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{410} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 2776 * 0,17 * 1 / 16,03^{0,5} * (18+273) = 0.006215 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{is\ 410} = 0,001 * 0,6 * 0,17 = 0.000102 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{ic}^c = 0.006215 + 0.000102 = 0.006317 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{410} = 0.006317 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.19922 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{1715} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 2776 * 0,0000027 * 1/48,11^{0,5} * (18+273) = 0.00000005697 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{is\ 1715} = 0,001 * 0,6 * 0,0000027 = 0.0000000162 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{ic}^c = 0.00000005697 + 0.0000000162 = 0.00000005859 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{1715} = 0.00000005859 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.000001848 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{1728} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 2776 * 0,0000011 * 1/62,13^{0,5} * (18+273) = 0.00000002042 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{is\ 1728} = 0,001 * 0,6 * 0,0000011 = 0.0000000066 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{ic}^c = 0.00000002042 + 0.0000000066 = 0.00000002108 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{1728} = 0.00000002108 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0000006649 \text{ ტ/წელ}.$$

**ემისიის გაანგარიშება პირველადი სალექსარიდან: 4**

$$M_{301} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 1136 * 0,0036 * 1 / 46,01^{0,5} * (18+273) = 0.00003177 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{301} = 0.00003177 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.001002 \text{ ტ/წელ};$$

$$M_{303} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 1136 * 0,012 * 1 / 17,03^{0,5} * (18+273) = 0.0001741 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{303} = 0.0001741 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.005491 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{333} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 1136 * 0,0015 * 1 / 34,08^{0,5} * (18+273) = 0.00001539 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{333} = 0.00001539 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0004852 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{337} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 1136 * 0,06 * 1 / 28,01^{0,5} * (18+273) = 0.0006788 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{337} = 0.0006788 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.021407 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{410} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 1136 * 0,18 * 1 / 16,03^{0,5} * (18+273) = 0.002692 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{410} = 0.002692 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0,0849 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{1715} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 1136 * 0,0000035 * 1/48,11^{0,5} * (18+273) = 0.00000003021 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{1715} = 0.00000003021 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0000009526 \text{ ტ/წელ}.$$

$$M_{1728} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 1136 * 0,0000018 * 1/62,13^{0,5} * (18+273) = 0.00000001367 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{1728} = 0.00000001367 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0000004312 \text{ ტ/წელ}.$$

**ემისიის გაანგარიშება ლამის საცავიდან(რეზერვუარი): 5**

$$M_{301} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 62 * 0,0038 * 1 / 46,01^{0,5} * (18+273) = 0.000001826 \text{ გ/წმ};$$

$$M_{301} = 0.000001826 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.00005759 \text{ ტ/წელ.}$$

$$M_{303} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 62 * 0,01 * 1 / 17,03^{0,5} * (18+273) = 0.0000079 \text{ გ/წმ};$$
$$M_{303} = 0.0000079 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0002491 \text{ ტ/წელ.}$$

$$M_{333} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 62 * 0,0010 * 1 / 34,08^{0,5} * (18+273) = 0.0000005584 \text{ გ/წმ};$$
$$M_{333} = 0.0000005584 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.00001761 \text{ ტ/წელ.}$$

$$M_{337} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 62 * 0,060 * 1 / 28,01^{0,5} * (18+273) = 0.00003696 \text{ გ/წმ};$$
$$M_{337} = 0.00003696 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.001165 \text{ ტ/წელ.}$$

$$M_{410} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 62 * 0.15 * 1 / 16,03^{0,5} * (18+273) = 0.0001221 \text{ გ/წმ};$$
$$M_{410} = 0.0001221 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.003852 \text{ ტ/წელ.}$$

$$M_{1715} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 62 * 0,0000027 * 1/48,11^{0,5} * (18+273) = 0.000000001268 \text{ გ/წმ};$$
$$M_{1715} = 0.000000001268 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.00000003999 \text{ ტ/წელ.}$$
$$M_{1728} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 62 * 0,0000013 * 1/62,13^{0,5} * (18+273) = 0.0000000005376 \text{ გ/წმ};$$
$$M_{1728} = 0.0000000005376 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.00000001695 \text{ ტ/წელ.}$$

#### ემისიის განგარიშება ნალექის დამტკეპნიდან (ლამის გაუწყლოება):6

$$M_{301} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 252 * 0,0032 * 1 / 46,01^{0,5} * (18+273) = 0.00001229 \text{ გ/წმ};$$
$$M_{301} = 0.00001229 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0003876 \text{ ტ/წელ.}$$

$$M_{303} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 252 * 0,017 * 1 / 17,03^{0,5} * (18+273) = 0.00005482 \text{ გ/წმ};$$
$$M_{303} = 0.00005482 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0017287 \text{ ტ/წელ.}$$

$$M_{333} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 252 * 0,0025 * 1 / 34,08^{0,5} * (18+273) = 0.000005698 \text{ გ/წმ};$$
$$M_{333} = 0.000005698 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0001797 \text{ ტ/წელ.}$$

$$M_{337} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 252 * 0,068 * 1 / 28,01^{0,5} * (18+273) = 0.000171 \text{ გ/წმ};$$
$$M_{337} = 0.000171 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0053914 \text{ ტ/წელ.}$$

$$M_{410} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 252 * 2,13 * 1 / 16,03^{0,5} * (18+273) = 0.007079 \text{ გ/წმ};$$
$$M_{410} = 0.007079 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.2232554 \text{ ტ/წელ.}$$

$$M_{1715} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 252 * 0,0000034 * 1/48,11^{0,5} * (18+273) = 0.000000006521 \text{ გ/წმ};$$
$$M_{1715} = 0.000000006521 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0000002 \text{ ტ/წელ.}$$

$$M_{1728} = 5,47 * 10^{-8} * (1,312+2,0) * 252 * 0,0000016 * 1/62,13^{0,5} * (18+273) = 0.000000002701 \text{ გ/წმ};$$
$$M_{1728} = 0.000000002701 \text{ გ/წმ} * 3600\text{წმ} * 24\text{სთ} * 365\text{დღ} * 10^{-6} = 0.0000001 \text{ ტ/წელ.}$$

რადგან გამწმენდი ნაგებობიდან მავნე ნივთიერებების გამოყოფის არაორგანიზებული წყაროები განთავსებულია კომპაქტურად ერთ ტერიტორიაზე, ამიტომ ჯამური

გაფრქვევების ინტენსივობები დამაბინძურებელი მავნე ნივთიერებებისა მოცემულია ცხრილ 5.2.3-ში.

ცხრილი 5.2.3.

**დამაბინძურებელი ნივთიერებების ჯამური გაფრქვევები:**

კოდი	დასახელება	მაქ. ერთჯერადი გაფრქვევა, გ/წმ	ჯამური გაფრქვევა, ტ/წელ
301	აზოტის დიოქსიდი	0.0001354	0.004271
303	ამიაკი	0.0006777	0.02137
333	გოგირდწყალბადი	0.00005657	0.001784
337	ნახშირბადის ოქსიდი	0.002706	0.08532
410	მეთანი	0.01819	0.5735
1715	მეთილერკაპტანი	0.0000001012	0.000003191
1728	ეთილმერკაპტანი	0.0000001632	0.000005148

6. მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროების დახასიათება

ფორმა #1. მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროების დახასიათება

წარმოების, საამქროს, უბნის დასახელება	მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს			მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროს					ნავნე ნივთიერებათა		გამყოფის წყაროდან გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა, ტ/წელი	
	ნომერი	დასახელება	რაოდენობა	ნომერი	დასახელება	რაოდენობა	მუშაობის დრო დღე-ღამეში	მუშაობის დრო წელიწად.	დასახელება	კოდი		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<b>ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #1, წარმადობით- 750მ<sup>3</sup> დღ/ღ;</b>												
გუდაურის ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობები	გ-1	არაორგანიზ. წყარო	1	№500	მიმღები კამერა; აერაციული ქვიშის დამჭერი; აეროტენიკა; პირველადი სალექარი.	4	24	8760	აზოტის დიოქსიდი	301	0.00148394	
									ამიაკი	303	0.00742955	
									გოგირდწყალბადი	333	0.00061157	
									ნახშირბადის ოქსიდი	337	0.03034589	
									მეთანი	410	0.13244601	
									მეთილერკაპტანი	1715	0.00000114056	
									ეთილმერკაპტანი	1728	0.00000045175	
	<b>ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #2, წარმადობით- 2000მ<sup>3</sup> დღ/ღ;</b>											
	გ-2	არაორგანიზ. წყარო	1	№501	მიმღები კამერა; აერაციული ქვიშის დამჭერი; აეროტენიკა; პირველადი სალექარი; ლამის საცავი; ნალექის დამტკეპნი;	6	24	8760	აზოტის დიოქსიდი	301	0.004271	
									ამიაკი	303	0.02137	
									გოგირდწყალბადი	333	0.001784	
									ნახშირბადის ოქსიდი	337	0.08532	
									მეთანი	410	0.5735	
მეთილერკაპტანი									1715	0.000003191		
ეთილმერკაპტანი									1728	0.000005148		

ფორმა #1. მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროების დახასიათება (გაგრძელება)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #3, წარმადობით- 350მ <sup>3</sup> დღ/ლ;												
გუდაურის ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობები	გ-3	არაორგანიზ. წყარო	1	№502	მიმღები კამერა; აერაციული ქვიშის დამჭერი; აეროტენიკა; პირველადი სალექარი.	4	24	8760	აზოტის დიოქსიდი	301	0.0007439	
									ამიაკი	303	0.003639	
									გოგირდწყალბადი	333	0.0003021	
									ნახშირბადის ოქსიდი	337	0.01503	
									მეთანი	410	0.06444	
									მეთილერკაპტანი	1715	0.0000005684	
									ეთილმერკაპტანი	1728	0.0000009084	
	ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #4, წარმადობით- 750მ <sup>3</sup> დღ/ლ;											
	გ-4	არაორგანიზ. წყარო	1	№503	მიმღები კამერა; აერაციული ქვიშის დამჭერი; აეროტენიკა; პირველადი სალექარი; ლამის საცავი; ნალექის დამტკეპნი;	4	24	8760	აზოტის დიოქსიდი	301	0.00148394	
									ამიაკი	303	0.00742955	
									გოგირდწყალბადი	333	0.00061157	
									ნახშირბადის ოქსიდი	337	0.03034589	
									მეთანი	410	0.13244601	
									მეთილერკაპტანი	1715	0.00000114056	
									ეთილმერკაპტანი	1728	0.00000045175	
	ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #5, წარმადობით- 350მ <sup>3</sup> დღ/ლ;											
	გ-5	არაორგანიზ. წყარო	1	№504	მიმღები კამერა; აერაციული ქვიშის დამჭერი; აეროტენიკა; პირველადი სალექარი.	4	24	8760	აზოტის დიოქსიდი	301	0.0007439	
									ამიაკი	303	0.003639	
									გოგირდწყალბადი	333	0.0003021	
									ნახშირბადის ოქსიდი	337	0.01503	
									მეთანი	410	0.06444	
მეთილერკაპტანი									1715	0.0000005684		
ეთილმერკაპტანი									1728	0.0000009084		

**ფორმა #2. მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროების დახასიათება**

მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს ნომერი	მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს პარამეტრები		აირჰაერნარევის პარამეტრები მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს გამოსავლის ადგილიდან			მავნე ნივთიერების კოდი	გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა		ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს კოორდინატები ობიექტის კოორდინატთა სისტემაში, მ					
	სიმაღლე	დიამეტრი ან კვეთის ზომა,	სიჩქარე მ/წმ	მოცულობითი ხარჯი, მ <sup>3</sup> /წმ	ტემპერატურა, °C		გ/წმ	ტ/წელ	წერტილოვანი წყაროსათვის		ხაზოვანი წყაროსათვის			
									X	Y	ერთი ბოლოსათვის		მეორე ბოლოსათვის	
											X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #1, წარმადობით- 750მ<sup>3</sup> დღ/ღ;</b>														
გ-1	2	-	-	-	18	301	0.000046363	0.00148394	სიგანე 30 მ.	-25.0	0	25.0	0	
						303	0.000235586	0.00742955						
						333	0.000019394	0.00061157						
						337	0.000962265	0.03034589						
						410	0.004199836	0.13244601						
						1715	0.000000036166	0.00000114056						
						1728	0.000000014325	0.00000045175						
<b>ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #2, წარმადობით- 2000მ<sup>3</sup> დღ/ღ;</b>														
გ-2	2	-	-	-	18	301	0.0001354	0.004271	სიგანე 40 მ.	-40.0	0	40.0	0	
						303	0.0006777	0.02137						
						333	0.00005657	0.001784						
						337	0.002706	0.08532						
						410	0.01819	0.5735						
						1715	0.0000001012	0.000003191						
						1728	0.0000001632	0.000005148						

ფორმა #2. მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროების დახასიათება (გაგრძელება)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #3, წარმადობით- 350მ <sup>3</sup> დღ/ღ;														
გ-2	2	-	-	-	18	301	0.00002359	0.0007439	სიგანე 30 მ.	-20.0	0	20.0	0	
						303	0.0001154	0.003639						
						333	0.00000958	0.0003021						
						337	0.0004765	0.01503						
						410	0.002043	0.06444						
						1715	0.0000001802	0.0000005684						
						1728	0.0000002881	0.0000009084						
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #4, წარმადობით- 750მ <sup>3</sup> დღ/ღ;														
გ-4	2	-	-	-	18	301	0.000046363	0.00148394	სიგანე 30 მ.	-25.0	0	25.0	0	
						303	0.000235586	0.00742955						
						333	0.000019394	0.00061157						
						337	0.000962265	0.03034589						
						410	0.004199836	0.13244601						
						1715	0.000000036166	0.00000114056						
						1728	0.000000014325	0.00000045175						
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #5, წარმადობით- 350მ <sup>3</sup> დღ/ღ;														
გ-5	2	-	-	-	18	301	0.00002359	0.0007439	სიგანე 30 მ.	-20.0	0	20.0	0	
						303	0.0001154	0.003639						
						333	0.00000958	0.0003021						
						337	0.0004765	0.01503						
						410	0.002043	0.06444						
						1715	0.0000001802	0.0000005684						
						1728	0.0000002881	0.0000009084						

ფორმა #3. აირმტვერდამჭერი მოწყობილობების მუშაობის მაჩვენებლები

მავნე ნივთიერებათა			აირმტვერდამჭერი მოწყობილობის		მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაცია, გ/მ <sup>3</sup>		აირმტვერდამჭერი მოწყობილობის გაწმენდის კხარისხი %	
გამოყოფის წყაროს ნომერი	გაფრქვევის წყაროს ნომერი	კოდი	დასახელება	რაოდენობა ცალი	გაწმენდამდე	გაწმენდის შემდეგ	საპროექტო	ფაქტიური
1	2	3	4	5	6	7	8	9

ფორმა #4. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევა, მათი გაწმენდა და უტილიზირება, ტ/წელი

მავნე ნივთიერებათა		გამოყოფის წყაროებიდან წარმოქმნილი მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა, (სვ.4+სვ.6)	მათ შორის			გასაწმენდად შემოსულიდან დაჭერილი და გაუვნებელყოფილი		სულ ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა (სვ.3-სვ.7)	მავნე ნივთიერებათა დაჭერის პროცენტი გამოყოფილთან შედარებით, (სვ.7/სვ.3)•100
			გაფრქვეულია გაწმენდის გარეშე	სულ	მათ შორის ორგანიზებული გამოყოფის წყაროებიდან	სულ მოხვდა გაწმენდ მოწყობილობაში	სულ		
კოდი	დასახელება		4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
301	აზოტის დიოქსიდი	0.00872668	0.00872668	-	-	-	-	0.00872668	-
303	ამიაკი	0.04350710	0.04350710	-	-	-	-	0.04350710	-
333	გოგირდწყალბადი	0.00361134	0.00361134	-	-	-	-	0.00361134	-
337	ნახშირბადის ოქსიდი	0.17607178	0.17607178	-	-	-	-	0.17607178	-
410	მეთანი	0.96727202	0.96727202	-	-	-	-	0.96727202	-
1715	მეთილერკაპტანი	0.000003414	0.000003414	-	-	-	-	0.000003414	-
1728	ეთილმერკაპტანი	0.000007868	0.000007868	-	-	-	-	0.000007868	-

## 7. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაზნევის ანგარიში, მიღებული შედეგები და ანალიზი

### 7.1 ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაზნევის ანგარიშისთვის გამოყენებული კომპიუტერული პროგრამა და გაანგარიშების ამონაბეჭდის მოკლე დახასიათება

ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაზნევის ანგარიში განხორციელდა ავტომატიზებული კომპიუტერული პროგრამა `ЭКОЛОГ~` - ის გამოყენებით, რომელიც აკმაყოფილებს მავნე ნივთიერებათა გაზნევის ნორმების სათანადო მოთხოვნებს.

მავნე ნივთიერებათა გაზნევის ანგარიშისთვის საჭირო საწყის მონაცემებს წარმოადგენს:

- საწარმოს გენგეგმა მასზედ გაფრქვევის წყაროთა ჩვენებით;
- საწარმოს განლაგების სიტუაციური რუკა-სქემა;
- საწარმოს განლაგების რაიონის კლიმატურ და ფიზიკურ-გეოგრაფიული მახასიათებლები;
- საწარმოდან ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის პარამეტრები;
- დასახლებული პუნქტისთვის ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციის ნორმები.

ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაზნევის ანგარიში იწარმოება მავნე ნივთიერებათა გაზნევის სხვადასხვა პარამეტრებისთვის, აირჩევა რა ამ პირობებიდან გაზნევის არახელსაყრელი და სწორედ ასეთი შემთხვევისთვის იანგარიშება მავნე ნივთიერების შესაძლო მაქსიმალური კონცენტრაცია ატმოსფერულ ჰაერში. მანქანური ანგარიშისას იგი განისაზღვრება სპეციალურად შერჩეულ წერტილებში და, აგრეთვე, საანგარიშო ბადის კვანძებში. საანგარიშო ბადედ მიღებულია კვადრატული ფორმის ტერიტორია 1000მ x 1000მ ბიჯით 100მ. გაზნევის ანგარიში ჩატარდა მავნე ნივთიერებათა ფონური კონცენტრაციების გათვალისწინებით [3]-ის შესაბამისად.

მანქანური დამუშავების კომპიუტერული სისტემა იძლევა მთლიანი საწყისი მონაცემების წარმოდგენას და ყოველი მავნე ნივთიერებისთვის შესრულებული ანგარიშის შედეგებს.

ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაზნევის ანგარიშის შედეგები წარმოდგენილია დანართ 3-ში მანქანური ანგარიშის ამონაბეჭდის სახით და მათში ასახულია:

- მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს პარამეტრები;
- საწარმოს განთავსების რაიონის მახასიათებელი კლიმატურ და მეტეოროლოგიური პარამეტრები, ქარის სხვადასხვა საანგარიშო სიჩქარეები;

- მავნე ნივთიერებათა ჯამური გაფრქვევები წყაროებიდან;
- მავნე ნივთიერებათა მაქსიმალური კონცენტრაციები საანგარიშო ბადის ყოველი x და y წერტილებისთვის;
- მავნე ნივთიერებათა მაქსიმალური კონცენტრაციების წერტილები ზაფხულისთვის;
- მავნე ნივთიერებათა გაბნევის რუკები.

**7.2 ელექტროგამომთვლელ მანქანაზე გაბნევის გაანგარიშების შედეგების ანალიზი**

**1. გაბნევის ანგარიშის შედეგთა ანალიზი ჩამდინარე წყლების გამწმენდი #1 ნაგებობიდან, წარმადობით - 750 მ<sup>3</sup>დღ/დ, მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი 71.62.58.586;**

№1A გამწმენდ ნაგებობიდან უახლოესი დასახლებული პუნქტი დაშორებულია 500 მეტრით, ამიტომ მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმები დგინდება საწარმოდან 500 მეტრ მანძილზე.

გათვლები განხორციელდა იმ შემთხვევისათვის, როცა ერთდროულად აფრქვევს ყველა წყარო, რაც შეყვანილ იქნა კომპიუტერში, მოცემულია დანართის პირველ ფურცელზე. ასევე გათვალისწინებული იქნა ფონური მახასიათებლები ქალაქის მოსახლეობის რიცხოვნობის გათვალისწინებით (0- 10000 მოსახლეობა).

აღნიშნული შედეგები მოცემულია ცხრილ 7.2.1-ში

ცხრილი 7.2.1.

მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშის ძირითადი შედეგები

მავნე ნივთიერებათა დასახელება	მავნე ნივთიერებათა ზდკ-ის წილი ობიექტიდან უახლოეს დასახლებული პუნქტის კორდინატები			
	(0; 500)	(0; -500)	(500; 0)	(-500; 0)
	2	3	4	5
1				
აზოტის დიოქსიდი	გაფრქვევის ინტენსივობების სიმცირის გამო გათვლები არ იწარმოა			
ამიაკი	0.00036 ზდკ	0.00037 ზდკ	0.00037 ზდკ	0.00037 ზდკ
გოგირდწყალბადი	0.00075 ზდკ	0.00075 ზდკ	0.00075 ზდკ	0.00075 ზდკ
ნახშირბადის ოქსიდი	გაფრქვევის ინტენსივობების სიმცირის გამო გათვლები არ იწარმოა			
მეთანი	გაფრქვევის ინტენსივობების სიმცირის გამო გათვლები არ იწარმოა			
მეთილერკაპტანი	გაფრქვევის ინტენსივობების სიმცირის გამო გათვლები არ იწარმოა			
ეთილმერკაპტანი	0.000089 ზდკ	0.000089 ზდკ	0.000089 ზდკ	0.000089 ზდკ
ამიაკი, გოგირდწყალბადი	0.0011 ზდკ	0.0011 ზდკ	0.0011 ზდკ	0.0011 ზდკ

**2. გაბნევის ანგარიშის შედეგთა ანალიზი ჩამდინარე წყლების გამწმენდი #2**

**ნაგებობიდან, წარმადობით- 2000 მ<sup>3</sup>დლ/დ, მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი 74.06.11.079;**

№2 გამწმენდ ნაგებობიდან უახლოესი დასახლებული პუნქტი დაშორებულია 400 მეტრით, ამიტომ მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმები დგინდება საწარმოდან 400 მეტრ მანძილზე.

გათვლები განხორციელდა იმ შემთხვევისათვის, როცა ერთდროულად აფრქვევს ყველა წყარო, რაც შეეყვანილ იქნა კომპიუტერში, მოცემულია დანართის პირველ ფურცელზე. ასევე გათვალისწინებული იქნა ფონური მახასიათებლები ქალაქის მოსახლეობის რიცხოვნობის გათვალისწინებით (0- 10000 მოსახლეობა).

აღნიშნული შედეგები მოცემულია ცხრილ 7.2.2-ში

ცხრილი 7.2. 2.

მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშის ძირითადი შედეგები

მავნე ნივთიერებათა დასახელება	მავნე ნივთიერებათა ზღვ-ის წილი ობიექტიდან უახლოეს დასახლებული პუნქტის კორდინატები			
	(0; 400)	(0; -400)	(400; 0)	(-400; 0)
	2	3	4	5
1				
აზოტის დიოქსიდი	0.00029 ზდკ	0.00029 ზდკ	0.00029 ზდკ	0.00029 ზდკ
ამიაკი	0.0014 ზდკ	0.0014 ზდკ	0.0015 ზდკ	0.0015 ზდკ
გოგირდწყალბადი	0.0029 ზდკ	0.0029 ზდკ	0.0031 ზდკ	0.0031 ზდკ
ნახშირბადის ოქსიდი	0.00022 ზდკ	0.00022 ზდკ	0.00024 ზდკ	0.00024 ზდკ
მეთანი	0.00015 ზდკ	0.00015 ზდკ	0.00016 ზდკ	0.00016 ზდკ
მეთილმერკაპტანი	გაფრქვევის ინტენსივობების სიმცირის გამო გათვლები არ იწარმოა			
ეთილმერკაპტანი	0.0013 ზდკ	0.0013 ზდკ	0.0014 ზდკ	0.0014 ზდკ
ამიაკი, გოგირდწყალბადი	0.0043 ზდკ	0.0043 ზდკ	0.0046 ზდკ	0.0046 ზდკ

**3. გაბნევის ანგარიშის შედეგთა ანალიზი ჩამდინარე წყლების გამწმენდი #3 ნაგებობიდან, წარმადობით - 350 მ<sup>3</sup>დლ/დ, მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი 74.06.12.608;**

№3 გამწმენდ ნაგებობიდან უახლოესი დასახლებული პუნქტი დაშორებულია 300 მეტრით, ამიტომ მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმები დგინდება საწარმოდან 300 მეტრ მანძილზე.

გათვლები განხორციელდა იმ შემთხვევისათვის, როცა ერთდროულად აფრქვევს ყველა წყარო, რაც შეეყვანილ იქნა კომპიუტერში, მოცემულია დანართის პირველ ფურცელზე. ასევე გათვალისწინებული იქნა ფონური მახასიათებლები ქალაქის

მოსახლეობის რიცხოვნობის გათვალისწინებით (0- 10000 მოსახლეობა).

აღნიშნული შედეგები მოცემულია ცხრილ 7.2.3.-ში

ცხრილი 7.2.3.

მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშის ძირითადი შედეგები

მავნე ნივთიერებათა დასახელება	მავნე ნივთიერებათა ზღვ-ის წილი ობიექტიდან უახლოეს დასახლებულ პუნქტის კორდინატები			
	(0; 300)	(0; -300)	(300; 0)	(-300; 0)
	2	3	4	5
1				
აზოტის დიოქსიდი	გაფრქვევის ინტენსივობების სიმცირის გამო გათვლები არ იწარმოა			
ამიაკი	0.00042 ზღვ	0.00042 ზღვ	0.00043 ზღვ	0.00043 ზღვ
გოგირდწყალბადი	0.0008 ზღვ	0.0008 ზღვ	0.0009 ზღვ	0.0009 ზღვ
ნახშირბადის ოქსიდი	გაფრქვევის ინტენსივობების სიმცირის გამო გათვლები არ იწარმოა			
მეთანი	გაფრქვევის ინტენსივობების სიმცირის გამო გათვლები არ იწარმოა			
მეთილერკაპტანი	გაფრქვევის ინტენსივობების სიმცირის გამო გათვლები არ იწარმოა			
ეთილმერკაპტანი	0.00042 ზღვ	0.00042 ზღვ	0.00043 ზღვ	0.00043 ზღვ
ამიაკი, გოგირდწყალბადი	0.0013 ზღვ	0.0013 ზღვ	0.0013 ზღვ	0.0013 ზღვ

4. გაბნევის ანგარიშის შედეგთა ანალიზი ჩამდინარე წყლების გამწმენდი #4 ნაგებობიდან, წარმადობით- 750 მ<sup>3</sup>დღ/დ, მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი 74.06.12.606; №4 გამწმენდ ნაგებობიდან უახლოესი დასახლებული პუნქტი დაშორებულია 100 მეტრით, ამიტომ მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმები დგინდება საწარმოდან 100 მეტრ მანძილზე.

გათვლები განხორციელდა იმ შემთხვევისათვის, როცა ერთდროულად აფრქვევს ყველა წყარო, რაც შეეყვანილ იქნა კომპიუტერში, მოცემულია დანართის პირველ ფურცელზე. ასევე გათვალისწინებული იქნა ფონური მახასიათებლები ქალაქის მოსახლეობის რიცხოვნობის გათვალისწინებით (0- 10000 მოსახლეობა).

აღნიშნული შედეგები მოცემულია ცხრილ 7.2. 4-ში

ცხრილი 7.2.4.

მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშის ძირითადი შედეგები

მავნე ნივთიერებათა დასახელება	მავნე ნივთიერებათა ზღვ-ის წილი ობიექტიდან უახლოეს დასახლებული პუნქტის კორდინატები			
	(0; 500)	(0; -500)	(500; 0)	(-500; 0)
	2	3	4	5
1				

აზოტის დიოქსიდი	გაფრქვევის ინტენსივობების სიმცირის გამო გათვლები არ იწარმოა			
ამიაკი	0.004 ზდკ	0.004 ზდკ	0.005 ზდკ	0.005 ზდკ
გოგირდწყალბადი	0.0091 ზდკ	0.0091 ზდკ	0.01 ზდკ	0.01 ზდკ
ნახშირბადის ოქსიდი	გაფრქვევის ინტენსივობების სიმცირის გამო გათვლები არ იწარმოა			
მეთანი	გაფრქვევის ინტენსივობების სიმცირის გამო გათვლები არ იწარმოა			
მეთილერკაპტანი	გაფრქვევის ინტენსივობების სიმცირის გამო გათვლები არ იწარმოა			
ეთილმერკაპტანი	0.0011 ზდკ	0.0011 ზდკ	0.0012 ზდკ	0.0012 ზდკ
ამიაკი, გოგირდწყალბადი	0.01 ზდკ	0.01 ზდკ	0.02 ზდკ	0.02 ზდკ

5. გაბნევის ანგარიშის შედეგთა ანალიზი ჩამდინარე წყლების გამწმენდი #5 ნაგებობიდან, წარმადობით- 350 მ<sup>3</sup>დღ/დ, მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი 71.62.56.081;

№4 გამწმენდ ნაგებობიდან უახლოესი დასახლებული პუნქტი დაშორებულია 100 მეტრით, ამიტომ მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმები დგინდება საწარმოდან 100 მეტრ მანძილზე.

გათვლები განხორციელდა იმ შემთხვევისათვის, როცა ერთდროულად აფრქვევს ყველა წყარო, რაც შეყვანილ იქნა კომპიუტერში, მოცემულია დანართის პირველ ფურცელზე. ასევე გათვალისწინებული იქნა ფონური მახასიათებლები ქალაქის მოსახლეობის რიცხოვნობის გათვალისწინებით (0- 10000 მოსახლეობა).

აღნიშნული შედეგები მოცემულია ცხრილ 7.2.5-ში

ცხრილი 7.2.5.

მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშის ძირითადი შედეგები

მავნე ნივთიერებათა დასახელება	მავნე ნივთიერებათა ზდკ-ის წილი ობიექტიდან უახლოეს დასახლებული პუნქტის კოორდინატები			
	(0; 100)	(0; -100)	(100; 0)	(-100; 0)
1	2	3	4	5
აზოტის დიოქსიდი	გაფრქვევის ინტენსივობების სიმცირის გამო გათვლები არ იწარმოა			
ამიაკი	0.00042 ზდკ	0.00042 ზდკ	0.00043 ზდკ	0.00043 ზდკ
გოგირდწყალბადი	0.0008 ზდკ	0.0008 ზდკ	0.0009 ზდკ	0.0009 ზდკ
ნახშირბადის ოქსიდი	გაფრქვევის ინტენსივობების სიმცირის გამო გათვლები არ იწარმოა			

მეთანი	გაფრქვევის ინტენსივობების სიმცირის გამო გათვლები არ იწარმოა			
მეთილერკაპტანი	გაფრქვევის ინტენსივობების სიმცირის გამო გათვლები არ იწარმოა			
ეთილმერკაპტანი	0.00042 ზდკ	0.00042 ზდკ	0.00043 ზდკ	0.00043 ზდკ
ამიაკი, გოგირდწყალბადი	0.0013 ზდკ	0.0013 ზდკ	0.0013 ზდკ	0.0013 ზდკ

## 8. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმები

ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმები თითოეული გაფრქვევის წყაროსთვის წარმოდგენილია ცხრილ 8.1-ში.

ცხრილი 8.1.

ზდგ-ს ნორმები ხუთწლიან პერიოდში თითოეული გაფრქვევის წყაროსათვის და თითოეული მავნე ნივთიერებისათვის

გამოყოფის წყაროს დასახელება	გაფრქვევის წყაროს ნომერი	ზდგ-ს ნორმები 2019 – 2024 წლებისათვის	
		გ/წმ	ტ/წელ
1	2	3	4
<b>აზოტის ორჟანგი</b>			
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #1, წარმადობით- 750მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-1	0.000046363	0.00148394
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #2, წარმადობით- 2000 მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-2	0.0001354	0.004271
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #3, წარმადობით- 350მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-3	0.00002359	0.0007439
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #4, წარმადობით- 750მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-4	0.000046363	0.00148394
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #1, წარმადობით- 350მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-5	0.00002359	0.0007439
	სულ:	0.000275306	0.00872668
<b>ამიაკი</b>			
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #1, წარმადობით- 750მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-1	0.000235586	0.00742955
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #2, წარმადობით- 2000 მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-2	0.0006777	0.02137
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #3, წარმადობით- 350მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-3	0.0001154	0.003639
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #4, წარმადობით- 750მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-4	0.000235586	0.00742955
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა	გ-5	0.0001154	0.003639

#1, წარმადობით- 350მ <sup>3</sup> დღ/ღ;			
სულ:		0.001379672	0.04350710
1	2	3	4
გოგირდწყალბადი			
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #1, წარმადობით- 750მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-1	0.000019394	0.00061157
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #2, წარმადობით- 2000 მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-2	0.00005657	0.001784
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #3, წარმადობით- 350მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-3	0.00000958	0.0003021
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #4, წარმადობით- 750მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-4	0.000019394	0.00061157
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #1, წარმადობით- 350მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-5	0.00000958	0.0003021
სულ:		0.000114518	0.00361134
ნახშირჟანგი			
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #1, წარმადობით- 750მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-1	0.000962265	0.03034589
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #2, წარმადობით- 2000 მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-2	0.002706	0.08532
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #3, წარმადობით- 350მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-3	0.0004765	0.01503
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #4, წარმადობით- 750მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-4	0.000962265	0.03034589
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #1, წარმადობით- 350მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-5	0.0004765	0.01503
სულ:		0.00558353	0.17607178
მეთანი			
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #1, წარმადობით- 750მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-1	0.004199836	0.13244601
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #2, წარმადობით- 2000 მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-2	0.01819	0.5735
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #3, წარმადობით- 350მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-3	0.002043	0.06444
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #4, წარმადობით- 750მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-4	0.004199836	0.13244601
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #1, წარმადობით- 350მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-5	0.002043	0.06444
სულ:		0.030675672	0.96727202

ცხრილი 8.1. (გაგრძელება)

1	2	3	4
მეთილერკაპტანი			
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #1, წარმადობით- 750მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-1	0.000000036166	0.00000114056
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #2, წარმადობით- 2000 მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-2	0.0000001012	0.000003191
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #3, წარმადობით- 350მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-3	0.00000001802	0.0000005684
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #4, წარმადობით- 750მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-4	0.000000036166	0.00000114056
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #1, წარმადობით- 350მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-5	0.00000001802	0.0000005684
სულ:		0.00000010825	0.000003414
ეთილმერკაპტანი			
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #1, წარმადობით- 750მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-1	0.000000014325	0.00000045175
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #2, წარმადობით- 2000 მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-2	0.0000001632	0.000005148
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #3, წარმადობით- 350მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-3	0.00000002881	0.0000009084
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #4, წარმადობით- 750მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-4	0.000000014325	0.00000045175
ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობა #1, წარმადობით- 350მ <sup>3</sup> დღ/ღ;	გ-5	0.00000002881	0.0000009084
სულ:		0.00000024947	0.000007868

## 9. ზღვ-ს ნორმები ხუთწლიან პერიოდში მთლიანად საწარმოსათვის

ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმები ხუთწლიან პერიოდში მთლიანად საწარმოსათვის წარმოდგენილია ცხრილ 9.1-ში.

ცხრილი 9.1.

ზღვ-ს ნორმები ხუთწლიან პერიოდში მთლიანად საწარმოსათვის

მავნე ნივთიერებების დასახელება	ზღვ-ს ნორმები 2019 – 2024 წლებისათვის	
	გ/წმ	ტ/წელ
1	2	3
აზოტის დიოქსიდი	0.000275306	0.00872668
ამიაკი	0.001379672	0.04350710
გოგირდწყალბადი	0.000114518	0.00361134
ნახშირბადის ოქსიდი	0.00558353	0.17607178
მეთანი	0.030675672	0.96727202
მეთილერკაპტანი	0.00000010825	0.000003414
ეთილმერკაპტანი	0.00000024947	0.000007868

## 10. გამოყენებული ლიტერატურა

1. УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.00 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ" Санкт-Петербург 2001-2005г.
2. «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2005.
3. საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის 28.07.03 წლის ბრძანება № 67 “დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის განსაზღვრის ინსტრუმენტული მეთოდის, დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის დამდგენი სპეციალური გამზომ-საკონტროლო აპარატურის სტანდარტული ჩამონათვალისა და დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ტექნოლოგიური პროცესების მიხედვით ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის საანგარიშო მეთოდის შესახებ”;
4. МЕТОДИКА проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосфере для баз дорожной техники (расчетным методом) Москва 1998.
5. Расчет выбросов загрязняющих веществ при проведении горных работ в соответствии с «Методикой расчета вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей)»: Люберцы, 1999.
6. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей). СПб, 1997» (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 2005 г.).
7. Методика расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001
8. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Новополюцк, 1997 (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 1999, 2005, 2010 г.г.).
9. “Расчета количества загрязняющих веществ выделяющихся в атмосферный воздух от неорганизованных источников загрязнения станций аэрации сточных вод “ Москва 1994 год;

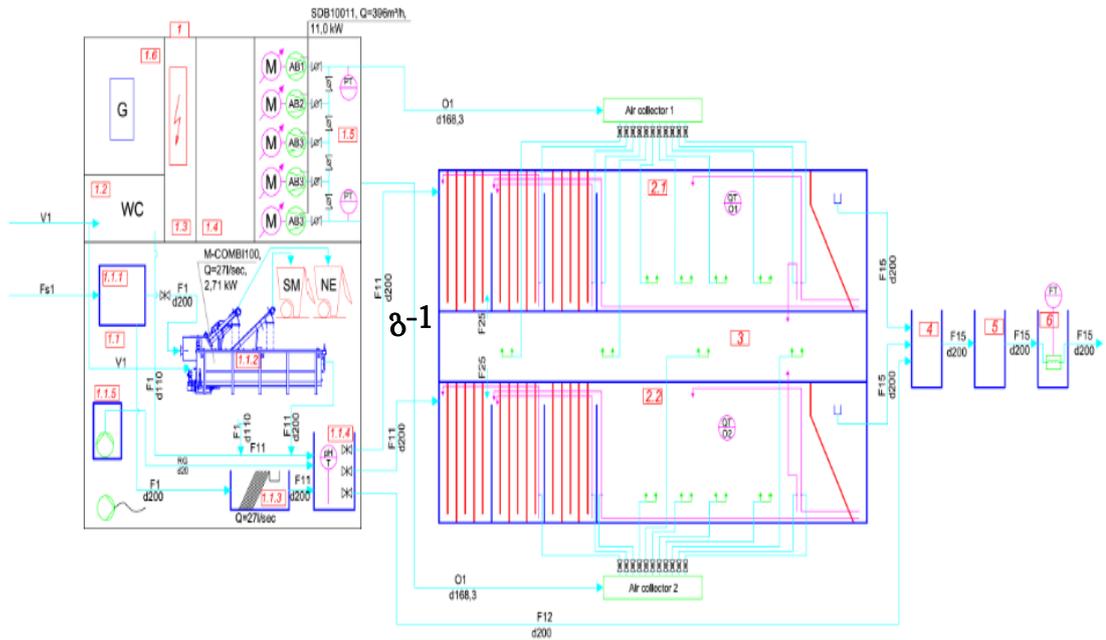
## 11. დაწარმო :

საწარმოს გენ-გეგმა გაფრქვევის წყაროთა ჩვენებით.

საწარმოს განლაგების სიტუაციური რუკა-სქემა.

გათვლების შედეგები.

**Technological scheme:**



**EXPLANATION OF SIGNS:**

- DK KNIFE VALVE
- AB1 BUTTERFLY VALVE
- DK BALL VALVE
- PT PRESSURE GAUGE
- PH / TEMPERATURE GAUGE
- OT 02 RETENTION CONCENTRATION GAUGE
- PT ELECTROMAGNETIC FLOW METER
- M FREQUENCY CHANGER
- PUMP
- AIR BLOWER

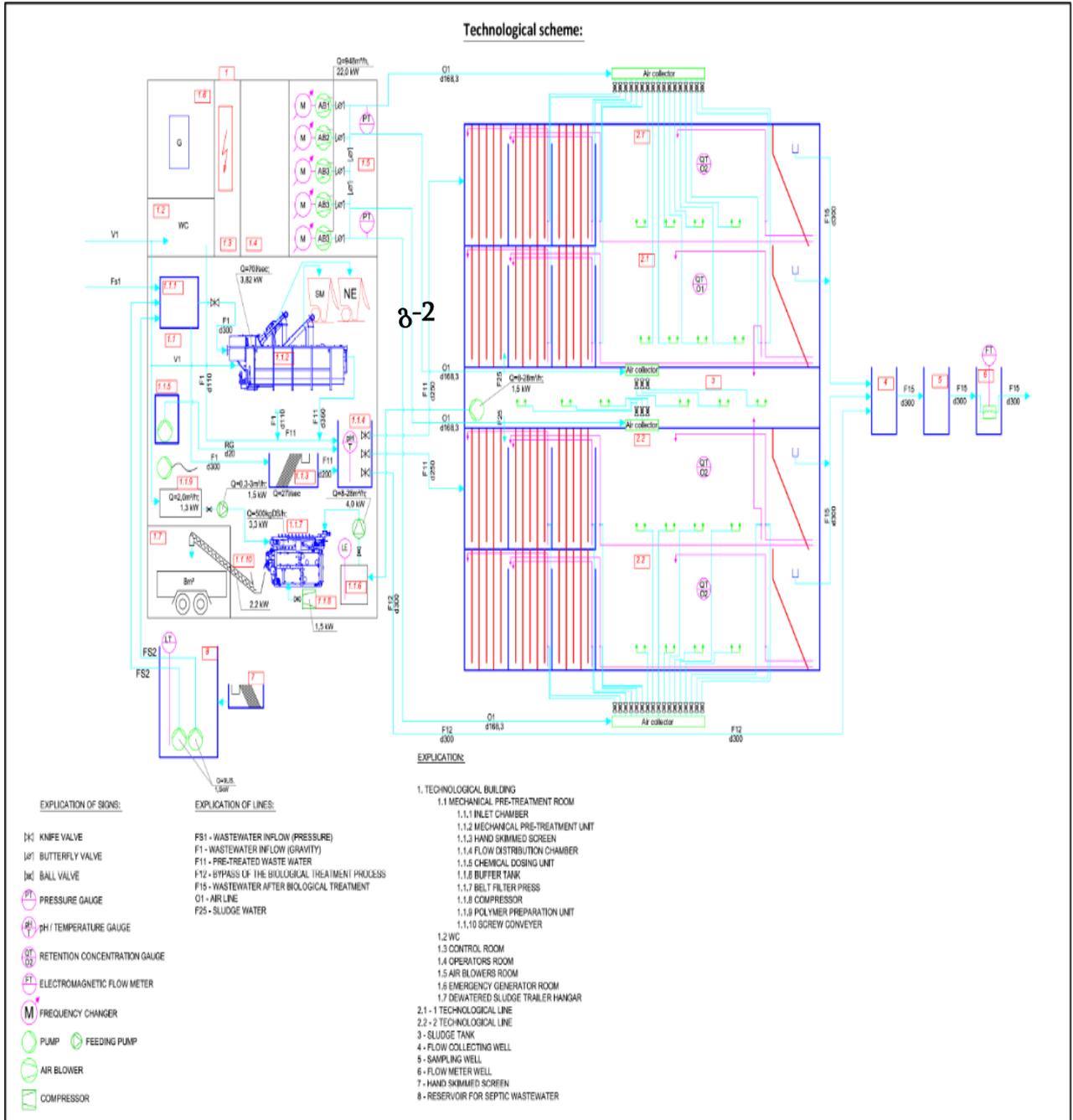
**EXPLANATION:**

- 1. TECHNOLOGICAL BUILDING
  - 1.1 MECHANICAL PRE-TREATMENT ROOM
    - 1.1.1 INLET CHAMBER
    - 1.1.2 MECHANICAL PRE-TREATMENT UNIT
    - 1.1.3 HAND SKIMMED SCREEN
    - 1.1.4 FLOW DISTRIBUTION CHAMBER
    - 1.1.5 CHEMICAL DOSING UNIT
  - 1.2 WC
  - 1.3 CONTROL ROOM
  - 1.4 OPERATORS ROOM
  - 1.5 AIR BLOWERS ROOM
  - 1.6 EMERGENCY GENERATOR ROOM
- 2.1 -1 TECHNOLOGICAL LINE
- 2.2 -2 TECHNOLOGICAL LINE
- 3 - SLUDGE TANK
- 4 - FLOW COLLECTING WELL
- 5 - SAMPLING WELL
- 6 - FLOW METER WELL

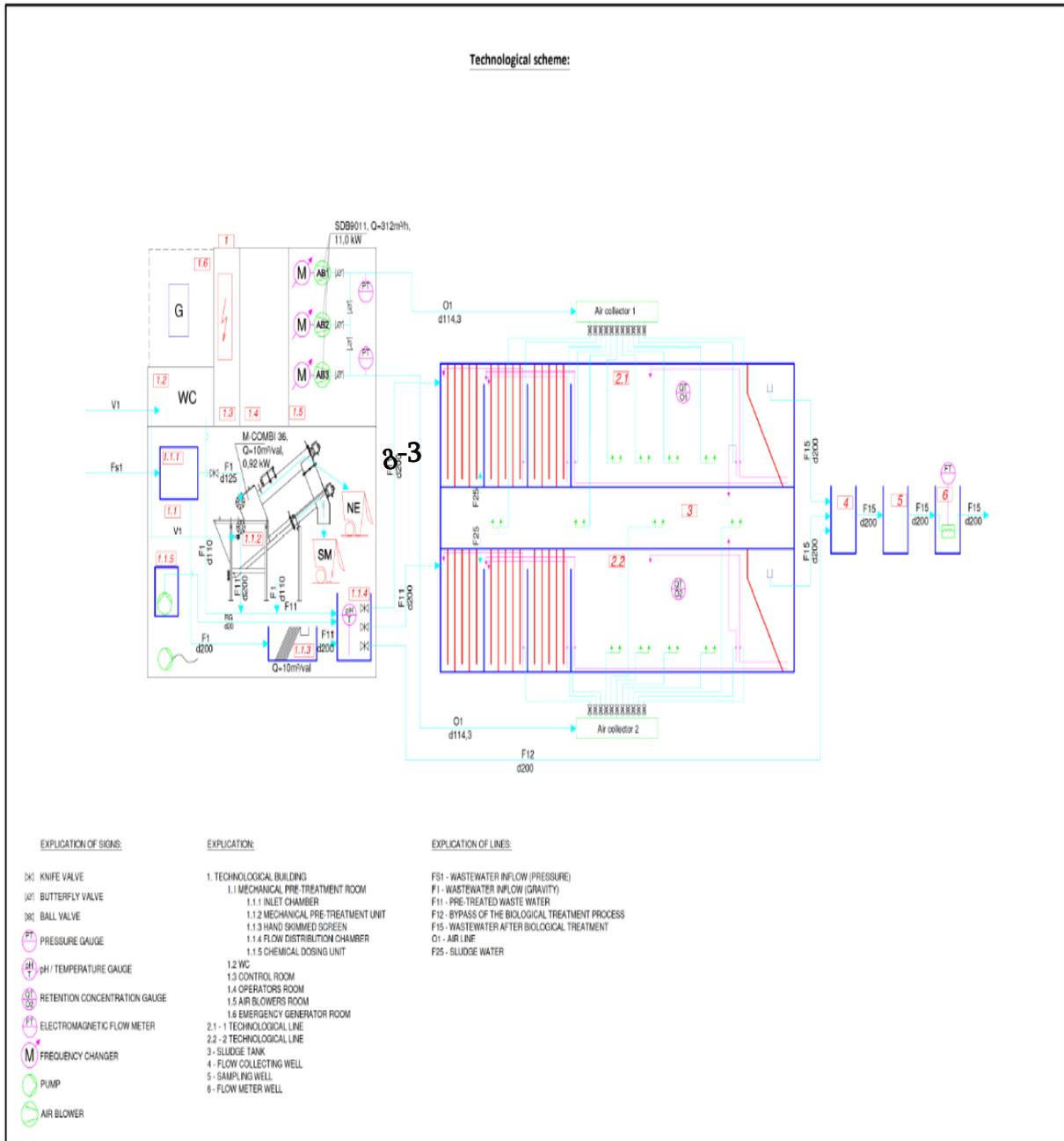
**EXPLANATION OF LINES:**

- F81 - WASTEWATER INFLOW (PRESSURE)
- F1 - WASTEWATER INFLOW (GRAVITY)
- F11 - PRE-TREATED WASTE WATER
- F12 - BYPASS OF THE BIOLOGICAL TREATMENT PROCESS
- F15 - WASTEWATER AFTER BIOLOGICAL TREATMENT
- O1 - AIR LINE
- F28 - SLUDGE WATER

ნახ. 2 - №1A გამწმენდი ნაგებობის (წარმადობით 750 მ<sup>3</sup>/დღ.ღ.) გენ-გეგმა გაფრქვევის წყაროების ჩვენებით

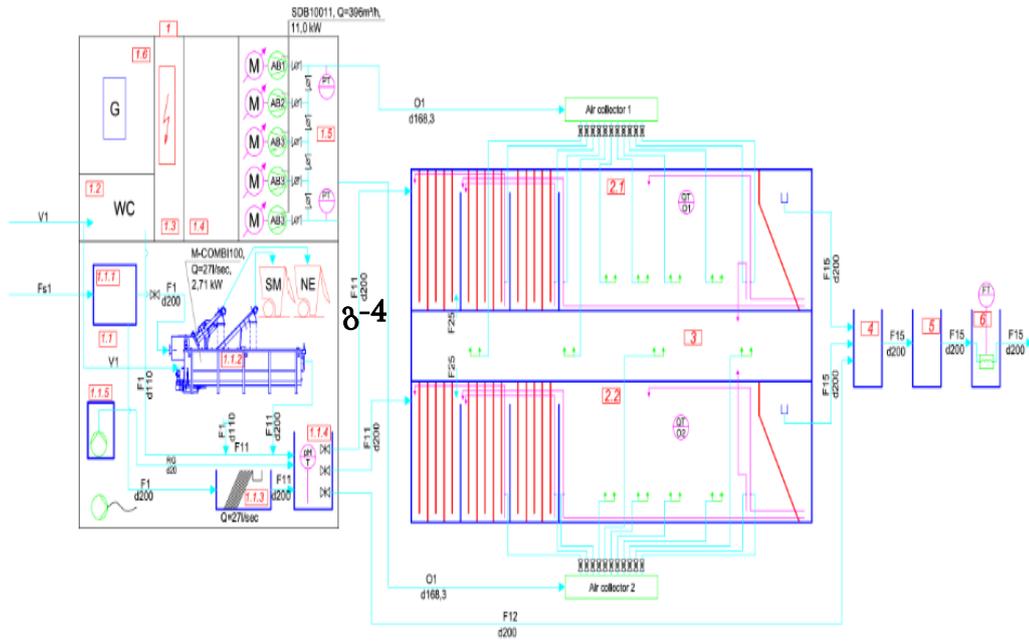


ნახ. 3. - №2 გამწმენდი ნაგებობის (წარმადობით 2000 მ<sup>3</sup>/დღ.ღ.) გენ-გეგმა  
 გაფრქვევის წყაროების ჩვენებით



**ნახ. 4 - №3 გამწმენდი ნაგებობის (წარმადობით 350 მ<sup>3</sup>/დღ.ღ.) გენ-გეგმა გაფრქვევის წყაროების ჩვენებით**

Technological scheme:



EXPLICATION OF SIGNS:

- DK KNIFF VALVE
- AB BUTTERFLY VALVE
- BK BALL VALVE
- PI PRESSURE GAUGE
- PH / TEMPERATURE GAUGE
- RT RETENTION CONCENTRATION GAUGE
- FT ELECTROMAGNETIC FLOW METER
- M FREQUENCY CHANGER
- PUMP
- AIR BLOWER

EXPLICATION:

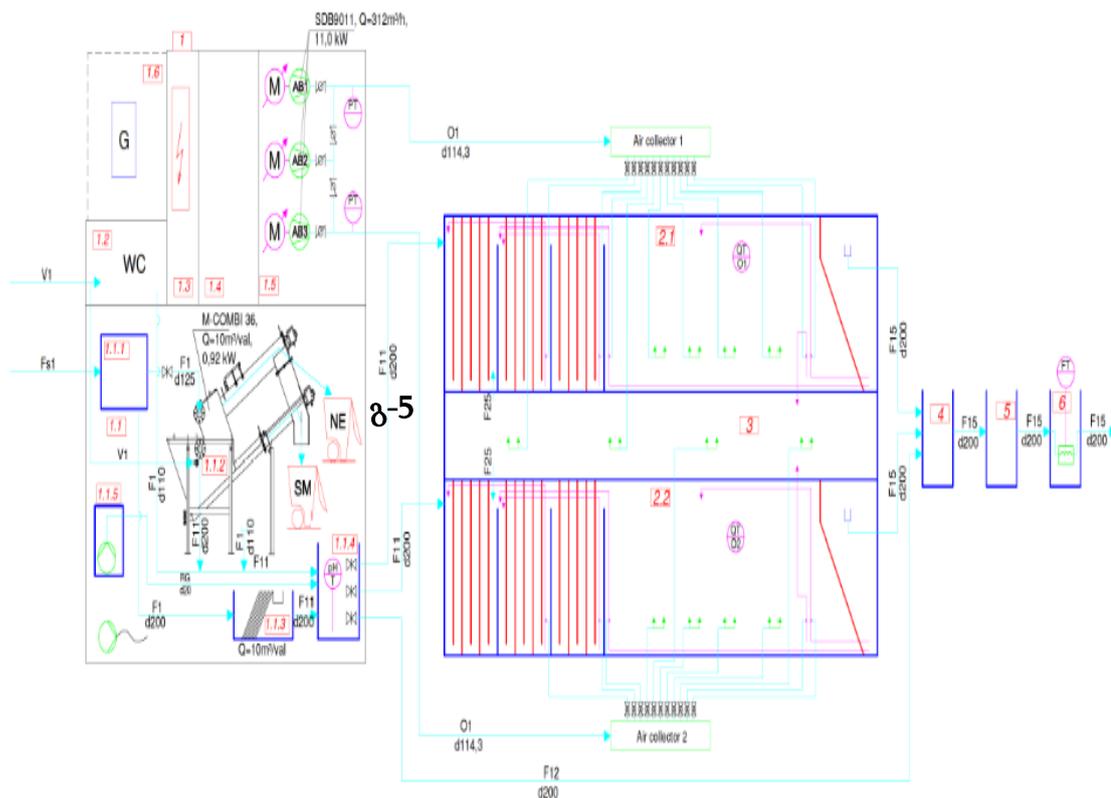
- 1. TECHNOLOGICAL BUILDING
  - 1.1 MECHANICAL PRE-TREATMENT ROOM
    - 1.1.1 INLET CHAMBER
    - 1.1.2 MECHANICAL PRE-TREATMENT UNIT
    - 1.1.3 HAND SKIMMED SCREEN
    - 1.1.4 FLOW DISTRIBUTION CHAMBER
    - 1.1.5 CHEMICAL DOSING UNIT
  - 1.2 WC
  - 1.3 CONTROL ROOM
  - 1.4 OPERATORS ROOM
  - 1.5 AIR BLOWERS ROOM
  - 1.6 EMERGENCY GENERATOR ROOM
- 2.1-1 TECHNOLOGICAL LINE
- 2.2-2 TECHNOLOGICAL LINE
- 3- SLUDGE TANK
- 4- FLOW COLLECTING WELL
- 5- SAMPLING WELL
- 6- FLOW METER WELL

EXPLICATION OF LINES:

- F01 - WASTEWATER INFLOW (PRESSURE)
- F1 - WASTEWATER INFLOW (GRAVITY)
- F11 - PRE-TREATED WASTE WATER
- F12 - BYPASS OF THE BIOLOGICAL TREATMENT PROCESS
- F15 - WASTEWATER AFTER BIOLOGICAL TREATMENT
- O1 - AIR LINE
- F26 - SLUDGE WATER

ნახ. 5 - №4 გამწმენდი ნაგებობის (წარმადობით 750 მ<sup>3</sup>/დღ.ღ.) გენ-გეგმა გაფრქვევის წყაროების ჩვენებით

Technological scheme:



EXPLICATION OF SIGNS:

- DK KNIFE VALVE
- AB BUTTERFLY VALVE
- KB BALL VALVE
- PT PRESSURE GAUGE
- pH / TEMPERATURE GAUGE
- RETENTION CONCENTRATION GAUGE
- ELECTROMAGNETIC FLOW METER
- FREQUENCY CHANGER
- PUMP
- AIR BLOWER

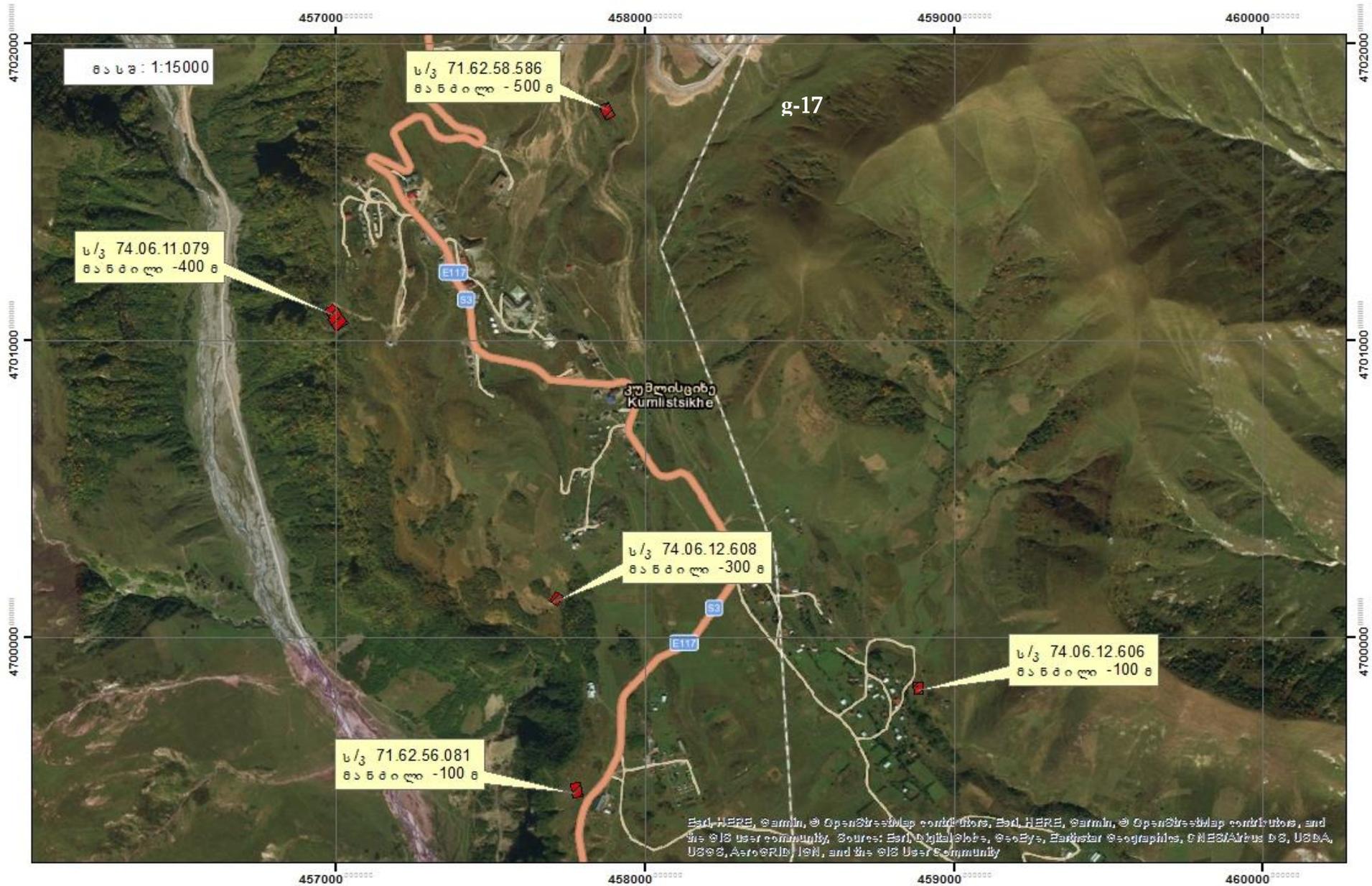
EXPLICATION:

- 1. TECHNOLOGICAL BUILDING
  - 1.1 MECHANICAL PRE-TREATMENT ROOM
    - 1.1.1 INLET CHAMBER
    - 1.1.2 MECHANICAL PRE-TREATMENT UNIT
    - 1.1.3 HAND SKIMMED SCREEN
    - 1.1.4 FLOW DISTRIBUTION CHAMBER
    - 1.1.5 CHEMICAL DOSING UNIT
  - 1.2 WC
  - 1.3 CONTROL ROOM
  - 1.4 OPERATORS ROOM
  - 1.5 AIR BLOWERS ROOM
  - 1.6 EMERGENCY GENERATOR ROOM
- 2.1 - 1 TECHNOLOGICAL LINE
- 2.2 - 2 TECHNOLOGICAL LINE
- 3 - SLUDGE TANK
- 4 - FLOW COLLECTING WELL
- 5 - SAMPLING WELL
- 6 - FLOW METER WELL

EXPLICATION OF LINES:

- F81 - WASTEWATER INFLOW (PRESSURE)
- F1 - WASTEWATER INFLOW (GRAVITY)
- F11 - PRE-TREATED WASTE WATER
- F12 - BYPASS OF THE BIOLOGICAL TREATMENT PROCESS
- F15 - WASTEWATER AFTER BIOLOGICAL TREATMENT
- O1 - AIR LINE
- F25 - SLUDGE WATER

ნახ. 6 - №5 გამწმენდი ნაგებობის (წარმადობით 350 მ<sup>3</sup>/დღ.ლ.) გენ-გეგმა გაფრქვევის წყარობის ჩვენებით



ნახ. 7 - საწარმოს განლაგების სიტუაციური რუკა.

დანართი 1. გაბნევის ანგარიშის შედეგები ჩამდინარე წყლების გამწმენდი #1 ნაგებობიდან, წარმადობით- 750 მ<sup>3</sup>დღ/დ, მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი 71.62.58.586;

**УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.00**  
**Copyright © 1990-2009 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"**

სერიული ნომერი 01-15-0276, Институт Гидрометеорологии Грузии

საწარმოს ნომერი 86; გუდაური-გამწმენდი #1  
ქალაქი დუშეთი

საწყისი მონაცემების ვარიანტი: 1, საწყისი მონაცემების ახალი ვარიანტი  
განგარიშების ვარიანტი: განგარიშების ახალი ვარიანტი  
განგარიშება შესრულებულია: ზაფხულისთვის  
განგარიშების მოდული: "ОНД-86"  
საანგარიშო მუდმივები: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99 კვ.კმ.

**მეტეოროლოგიური პარამეტრები**

ყველაზე ცხელი თვის ჰაერის საშუალო ტემპერატურა	13° C
ყველაზე ცივი თვის ჰაერის საშუალო ტემპერატურა	-6,7° C
ატმოსფეროს სტრატოფიკაციის ტემპერატურაზე დამოკიდებული კოეფიციენტი,	200
ქარის მაქსიმალური სიჩქარე მოცემული ტერიტორიისთვის (გადამეტების განმეორებადობა 5%-ის ფარგლებში)	3,4 მ/წმ

**საწარმოს სტრუქტურა (მოედნები, საამქრო)**

ნომერი	მოედნის (საამქროს) დასახელება
--------	-------------------------------

## გაფრქვევის წყაროთა პარამეტრები

აღრიცხვა:

"%" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვით;

"+" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვის გარეშე;

"-" - წყარო არ არის გათვალისწინებული და მისი წვლილი არაა შეტანილი ფონში.

ნიშნულების არარსებობის შემთხვევაში წყარო არ ითვლება.

წყაროთა ტიპები:

1 - წერტილოვანი;

2 - წრფივი;

3 - არაორგანიზებული;

4 - წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა, გაერთიანებული ერთ სიბრტყულად გათვლისთვის;

5 - არაორგანიზებული, დროში ცვლადი გაფრქვევის სიმძლავრით;

6 - წერტილოვანი, ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევით;

7 - ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევის წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა;

8 - ავტომაგისტრალი.

აღრიცხვა ანგარიშისას	მოედ. №	საამქ. №	წყაროს №	წყაროს დასახელება	ვარი- ანტი	ტიპი	წყაროს სიმაღლე (მ)	დიამეტრი (მ)	აირ- ჰაეროვანი ნარევის მოცულ. (მგ/წმ)	აირ- ჰაეროვანი წიქარე (მ/წმ)	აირ- ჰაეროვანი ნარევის ტემპერატ. (°C)	რელიეფის კოეფ.	კოორდ. X1 ღერძი (მ)	კოორდ. Y1 ღერძი (მ)	კოორდ. X2 ღერძი (მ)	კოორდ. Y2 ღერძი (მ)	წყაროს სიგანე (მ)
%	0	0	1	გუდაურია #1 გამწმენდი ნაგებობა	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	-25,0	0,0	25,0	0,0	30,00

ნივთ. კოდი

ნივთიერება

გაფრქვევა (გ/წმ) გაფრქვევა (ტ/წლ)

F

ზაფხ.: Cm/ზდკ

Xm

Um

ზამთ.: Cm/ზდკ

Xm

Um

0301

აზოტის ორჟანგი

0,0000464

0,0014839

1

0,008

11,4

0,5

0,008

11,4

0,5

0303

ამიაკი

0,0002356

0,0074296

1

0,042

11,4

0,5

0,042

11,4

0,5

0333

გოგირდწყალბადი

0,0000194

0,0006116

1

0,087

11,4

0,5

0,087

11,4

0,5

0337

ნახშირბადის ოქსიდი

0,0009623

0,0303459

1

0,007

11,4

0,5

0,007

11,4

0,5

0410

მეთანი

0,0041998

0,1324460

1

0,003

11,4

0,5

0,003

11,4

0,5

1715

მეთანთიოლი (მეთილმერკაპტანი)

3,616600e-8

0,0000011

1

0,000

11,4

0,5

0,000

11,4

0,5

1728

ეთანთიოლი (ეთილმერკაპტანი)

1,432500e-8

0,0000005

1

0,010

11,4

0,5

0,010

11,4

0,5

## ემისიები წყაროებიდან ნივთიერებების მიხედვით

აღრიცხვა:

"%" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვით;

"+" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვის გარეშე;

"-" - წყარო არ არის გათვალისწინებული და მისი წვლილი არაა3 - არარეგულირებადი;

შეტანილი ფონში.

ნიშნულების არარსებობის შემთხვევაში წყარო არ ითვლება.

წყაროთა ტიპები:

1 - წერტილოვანი;

2 - წრფივი;

3 - წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა, გაერთიანებული ერთ

სიბრტყულად გათვლისთვის;

(-) ნიშნით აღნიშნული ან აღუნიშნავი () წყაროები საერთო ჯამში5 - არარეგულირებადი, დროში ცვლადი გაფრქვევის სიმძლავრით; გათვალისწინებული არ არის

6 - წერტილოვანი, ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევით;

7 - ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევის წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა;

8 - ავტომაგისტრალი.

### ნივთიერება: 0301 აზოტის ორჟანგი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0000464	1	0,0083	11,40	0,5000	0,0083	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>0,0000464</b>		<b>0,0083</b>			<b>0,0083</b>		

### ნივთიერება: 0303 ამიაკი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0002356	1	0,0421	11,40	0,5000	0,0421	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>0,0002356</b>		<b>0,0421</b>			<b>0,0421</b>		

### ნივთიერება: 0333 გოგირდწყალბადი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0000194	1	0,0866	11,40	0,5000	0,0866	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>0,0000194</b>		<b>0,0866</b>			<b>0,0866</b>		

### ნივთიერება: 0337 ნახშირბადის ოქსიდი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0009623	1	0,0069	11,40	0,5000	0,0069	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>0,0009623</b>		<b>0,0069</b>			<b>0,0069</b>		

ნივთიერება: 0410 მეთანი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0041998	1	0,0030	11,40	0,5000	0,0030	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>0,0041998</b>		<b>0,0030</b>			<b>0,0030</b>		

ნივთიერება: 1715 მეთანთიოლი (მეთილმერკაპტანი)

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	3,616600e-8	1	0,0002	11,40	0,5000	0,0002	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>3,616600e-8</b>		<b>0,0002</b>			<b>0,0002</b>		

ნივთიერება: 1728 ეთანთიოლი (ეთილმერკაპტანი)

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	1,432500e-8	1	0,0102	11,40	0,5000	0,0102	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>1,432500e-8</b>		<b>0,0102</b>			<b>0,0102</b>		

წყაროების გაფრქვევა ჯამური ზემოქმედების ჯგუფების მიხედვით

აღრიცხვა:

"%" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვით;

"+" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვის გარეშე;

"-" - წყარო არ არის გათვალისწინებული და მისი წვლილი არაა 3 - არაორგანიზებული;

შეტანილი ფონში.

ნიშნულების არარსებობის შემთხვევაში წყარო არ ითვლება.

(-) ნიშნით აღნიშნული ან აღუნიშნავი () წყაროები საერთო ჯამში 5 - არაორგანიზებული, დროში ცვლადი გაფრქვევის სიმძლავრით; გათვალისწინებული არ არის

წყაროთა ტიპები:

1 - წერტილოვანი;

2 - წრფივი;

4 - წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა, გაერთიანებული ერთ სიბრტყულად გათვალისწინების;

5 - არაორგანიზებული, დროში ცვლადი გაფრქვევის სიმძლავრით;

6 - წერტილოვანი, ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევით;

7 - ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევის წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა;

8 - ავტომატური.

ჯამური ზემოქმედების ჯგუფი: 6003

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	კოდი B-BA	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
								Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0303	0,0002356	1	0,0421	11,40	0,5000	0,0421	11,40	0,5000
0	0	1	3	%	0333	0,0000194	1	0,0866	11,40	0,5000	0,0866	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>						<b>0,0002550</b>		<b>0,1287</b>			<b>0,1287</b>		

**განგარიშება შესრულდა ნივთიერებათა მიხედვით (ჯამური ზემოქმედების ჯგუფების მიხედვით)**

კოდი	ნივთიერება	ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია			*ზღვ-ს შესწორების კოეფიციენტი	ფონური კონცენტრ.	
		ტიპი	საცნობარო მნიშვნელობა	ანგარიშში გამოყენებ.		ალრიცხვა	ინტერპ.
0301	აზოტის ორჟანგი	მაქს. ერთ.	0,2000000	0,2000000	1	არა	არა
0303	ამიაკი	მაქს. ერთ.	0,2000000	0,2000000	1	არა	არა
0333	გოგირდწყალბადი	მაქს. ერთ.	0,0080000	0,0080000	1	არა	არა
0337	ნახშირბადის ოქსიდი	მაქს. ერთ.	5,0000000	5,0000000	1	არა	არა
0410	მეთანი	საორ. უსაფრ. ზემოქ. დონე	50,0000000	50,0000000	1	არა	არა
1715	მეთანთიოლი (მეთილმერკაპტანი)	მაქს. ერთ.	0,0060000	0,0060000	1	არა	არა
1728	ეთანთიოლი (ეთილმერკაპტანი)	მაქს. ერთ.	0,0000500	0,0000500	1	არა	არა
6003	ამიაკი, გოგირდწყალბადი	ჯგუფი	-	-	1	არა	არა

\*გამოიყენება განსაკუთრებული ნორმატიული მოთხოვნების გამოყენების საჭიროების შემთხვევაში. პარამეტრის "შესწორების კოეფიციენტი/საორ. უსაფრ. ზემოქ. დონე", მნიშვნელობის ცვლილების შემთხვევაში, რომელის სტანდარტული მნიშვნელობა 1-ია, მაქსიმალური კონცენტრაციის განგარიშებული სიდიდეები შედარებული უნდა იქნას არა კოეფიციენტის მნიშვნელობას, არამედ 1-ს.

**საანგარიშო მეტეოპარამეტრების გადარჩევა ავტომატური გადარჩევა**

ქარის სიჩქარეთა გადარჩევა სრულდება ავტომატურად

ქარის მიმართულება

სექტორის დასაწისი	სექტორის დასასრული	ქარის გადარჩევის ბიჯი
0	360	1

**საანგარიშო არეალი**

საანგარიშო მოედნები

№	ტიპი	მოედნის სრული აღწერა				სიგანე (მ)	ბიჯი (მ)		სიმაღლ. (მ)	კომენტარი
		შუა წერტილის კოორდინატები, I მხარე (მ)		შუა წერტილის კოორდინატები, II მხარე (მ)			X	Y		
		X	Y	X	Y		X	Y		
1	მოცემული	-500	0	500	0	1000	100	100	0	

საანგარიშო წერტილები

№	წერტილის კოორდინატები (მ)		სიმაღლ. (მ)	წერტილ. ტიპი	კომენტარი
	X	Y			
1	0,00	500,00	2	მომხმარებლის წერტილი	
2	0,00	-500,00	2	მომხმარებლის წერტილი	
3	500,00	0,00	2	მომხმარებლის წერტილი	
4	-500,00	0,00	2	მომხმარებლის წერტილი	

ნივთიერებები, რომელთა ანგარიშაც არამიზანშეწონილია ანგარიშის მიზანშეწონილობის კრიტერიუმები E3=0,01

კოდი	დასახელება	ჯამი Cm/ზდკ
0301	აზოტის ორჟანგი	0,0082796
0337	ნახშირბადის ოქსიდი	0,0068738
0410	მეთანი	0,0030001
1715	მეთანთიოლი (მეთილმერკაპტანი)	0,0002153

გაანგარიშების შედეგები და წილები ნივთიერებათა მიხედვით (საანგარიშო წერტილები)

წერტილთა ტიპები:

- 0 - მომხმარებლის საანგარიშო წერტილი
- 1 - წერტილი დაცვის ზონის საზღვარზე
- 2 - წერტილი საწარმო ზონის საზღვარზე
- 3 - წერტილი სანიტარულ-დაცვითი ზონის საზღვარზე
- 4 - წერტილი დასახლებული ზონის საზღვარზე
- 5 - წერტილი შენობის საზღვარზე

ნივთიერება: 0303 ამიაკი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
3	500	0	2	3,7e-4	270	0,81	0,000	0,000	0
4	-500	0	2	3,7e-4	90	0,81	0,000	0,000	0
1	0	500	2	3,6e-4	180	0,81	0,000	0,000	0
2	0	-500	2	3,6e-4	0	0,81	0,000	0,000	0

ნივთიერება: 0333 გოგირდწყალბადი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
3	500	0	2	7,5e-4	270	0,81	0,000	0,000	0
4	-500	0	2	7,5e-4	90	0,81	0,000	0,000	0
1	0	500	2	7,5e-4	180	0,81	0,000	0,000	0
2	0	-500	2	7,5e-4	0	0,81	0,000	0,000	0

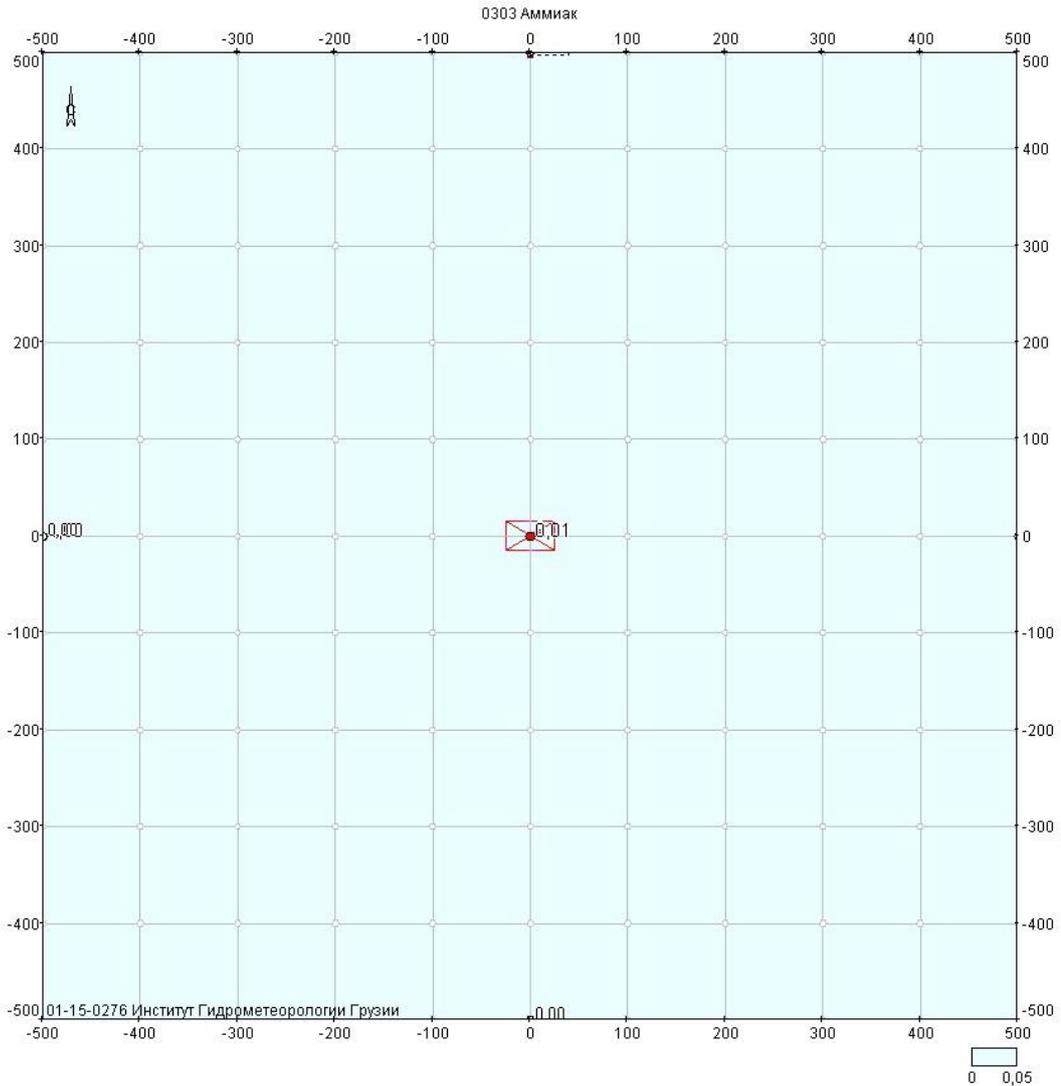
ნივთიერება: 1728 ეთანთიოლი (ეთილმერკაპტანი)

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
3	500	0	2	8,9e-5	270	0,81	0,000	0,000	0
4	-500	0	2	8,9e-5	90	0,81	0,000	0,000	0
1	0	500	2	8,9e-5	180	0,81	0,000	0,000	0
2	0	-500	2	8,9e-5	0	0,81	0,000	0,000	0

ნივთიერება: 6003 ამიაკი, გოგირდწყალბადი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
3	500	0	2	1,1e-3	270	0,81	0,000	0,000	0
4	-500	0	2	1,1e-3	90	0,81	0,000	0,000	0
1	0	500	2	1,1e-3	180	0,81	0,000	0,000	0
2	0	-500	2	1,1e-3	0	0,81	0,000	0,000	0

განგარიშების შედეგები და წილები ნივთიერებათა მიხედვით  
(საანგარიშო მოედნები)  
ნივთიერება: 0303 ამიაკი



Объект: 86, gudauri-garmwendi #1; var.исх.д. 1; var.расч.1; пл.1 (h=2м)  
Масштаб 1:6600

მოედანი: 1

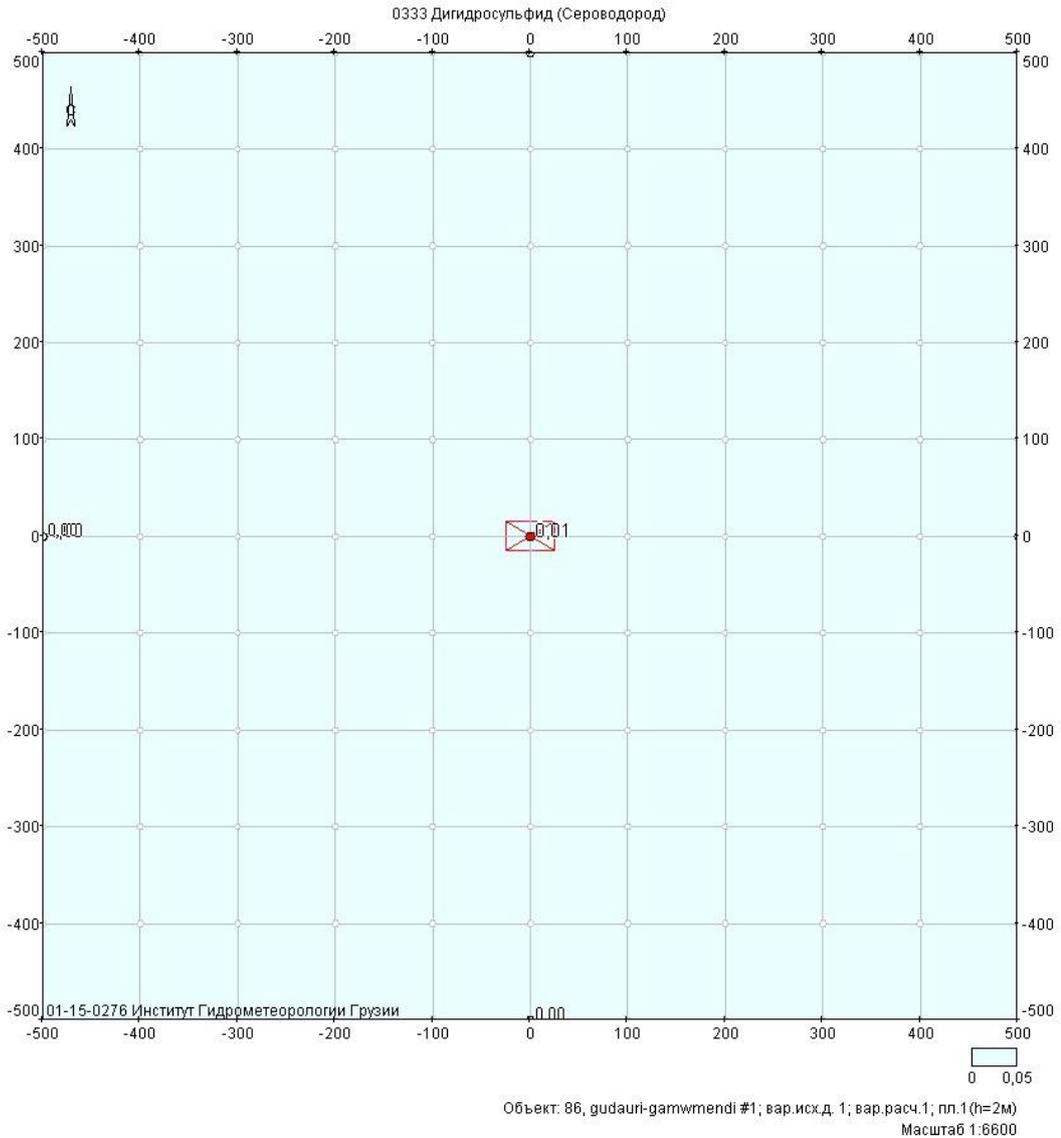
მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	2,4e-4	45	0,81	0,000	0,000
-500	-400	2,7e-4	51	0,81	0,000	0,000
-500	-300	3,0e-4	59	0,81	0,000	0,000
-500	-200	3,3e-4	68	0,81	0,000	0,000
-500	-100	3,6e-4	79	0,81	0,000	0,000
-500	0	3,7e-4	90	0,81	0,000	0,000
-500	100	3,6e-4	101	0,81	0,000	0,000
-500	200	3,3e-4	112	0,81	0,000	0,000
-500	300	3,0e-4	121	0,81	0,000	0,000
-500	400	2,7e-4	129	0,81	0,000	0,000
-500	500	2,4e-4	135	0,81	0,000	0,000
-400	-500	2,7e-4	39	0,81	0,000	0,000
-400	-400	3,1e-4	45	0,81	0,000	0,000
-400	-300	3,7e-4	53	0,81	0,000	0,000
-400	-200	4,3e-4	63	3,40	0,000	0,000

-400	-100	4,9e-4	76	3,40	0,000	0,000
-400	0	5,2e-4	90	3,40	0,000	0,000
-400	100	4,9e-4	104	3,40	0,000	0,000
-400	200	4,3e-4	117	3,40	0,000	0,000
-400	300	3,7e-4	127	0,81	0,000	0,000
-400	400	3,1e-4	135	0,81	0,000	0,000
-400	500	2,7e-4	141	0,81	0,000	0,000
-300	-500	3,0e-4	31	0,81	0,000	0,000
-300	-400	3,7e-4	37	0,81	0,000	0,000
-300	-300	4,7e-4	45	3,40	0,000	0,000
-300	-200	6,3e-4	56	3,40	0,000	0,000
-300	-100	8,0e-4	72	3,40	0,000	0,000
-300	0	8,8e-4	90	3,40	0,000	0,000
-300	100	8,0e-4	108	3,40	0,000	0,000
-300	200	6,3e-4	124	3,40	0,000	0,000
-300	300	4,7e-4	135	3,40	0,000	0,000
-300	400	3,7e-4	143	0,81	0,000	0,000
-300	500	3,0e-4	149	0,81	0,000	0,000
-200	-500	3,3e-4	22	0,81	0,000	0,000
-200	-400	4,2e-4	26	3,40	0,000	0,000
-200	-300	6,2e-4	34	3,40	0,000	0,000
-200	-200	9,7e-4	45	3,40	0,000	0,000
-200	-100	1,5e-3	63	3,40	0,000	0,000
-200	0	1,8e-3	90	3,40	0,000	0,000
-200	100	1,5e-3	117	3,40	0,000	0,000
-200	200	9,7e-4	135	3,40	0,000	0,000
-200	300	6,2e-4	146	3,40	0,000	0,000
-200	400	4,2e-4	154	3,40	0,000	0,000
-200	500	3,3e-4	158	0,81	0,000	0,000
-100	-500	3,6e-4	11	0,81	0,000	0,000
-100	-400	4,8e-4	14	3,40	0,000	0,000
-100	-300	7,7e-4	18	3,40	0,000	0,000
-100	-200	1,4e-3	26	3,40	0,000	0,000
-100	-100	2,8e-3	44	1,66	0,000	0,000
-100	0	5,0e-3	90	1,03	0,000	0,000
-100	100	2,8e-3	136	1,66	0,000	0,000
-100	200	1,4e-3	154	3,40	0,000	0,000
-100	300	7,7e-4	162	3,40	0,000	0,000
-100	400	4,8e-4	166	3,40	0,000	0,000
-100	500	3,6e-4	169	0,81	0,000	0,000
0	-500	3,6e-4	0	0,81	0,000	0,000
0	-400	5,1e-4	0	3,40	0,000	0,000
0	-300	8,4e-4	0	3,40	0,000	0,000
0	-200	1,6e-3	0	3,40	0,000	0,000
0	-100	4,4e-3	0	0,81	0,000	0,000
0	0	5,9e-3	276	0,50	0,000	0,000
0	100	4,4e-3	180	0,81	0,000	0,000
0	200	1,6e-3	180	3,40	0,000	0,000
0	300	8,4e-4	180	3,40	0,000	0,000
0	400	5,1e-4	180	3,40	0,000	0,000
0	500	3,6e-4	180	0,81	0,000	0,000
100	-500	3,6e-4	349	0,81	0,000	0,000
100	-400	4,8e-4	346	3,40	0,000	0,000

100	-300	7,7e-4	342	3,40	0,000	0,000
100	-200	1,4e-3	334	3,40	0,000	0,000
100	-100	2,8e-3	316	1,66	0,000	0,000
100	0	5,0e-3	270	1,03	0,000	0,000
100	100	2,8e-3	224	1,66	0,000	0,000
100	200	1,4e-3	206	3,40	0,000	0,000
100	300	7,7e-4	198	3,40	0,000	0,000
100	400	4,8e-4	194	3,40	0,000	0,000
100	500	3,6e-4	191	0,81	0,000	0,000
200	-500	3,3e-4	338	0,81	0,000	0,000
200	-400	4,2e-4	334	3,40	0,000	0,000
200	-300	6,2e-4	326	3,40	0,000	0,000
200	-200	9,7e-4	315	3,40	0,000	0,000
200	-100	1,5e-3	297	3,40	0,000	0,000
200	0	1,8e-3	270	3,40	0,000	0,000
200	100	1,5e-3	243	3,40	0,000	0,000
200	200	9,7e-4	225	3,40	0,000	0,000
200	300	6,2e-4	214	3,40	0,000	0,000
200	400	4,2e-4	206	3,40	0,000	0,000
200	500	3,3e-4	202	0,81	0,000	0,000
300	-500	3,0e-4	329	0,81	0,000	0,000
300	-400	3,7e-4	323	0,81	0,000	0,000
300	-300	4,7e-4	315	3,40	0,000	0,000
300	-200	6,3e-4	304	3,40	0,000	0,000
300	-100	8,0e-4	288	3,40	0,000	0,000
300	0	8,8e-4	270	3,40	0,000	0,000
300	100	8,0e-4	252	3,40	0,000	0,000
300	200	6,3e-4	236	3,40	0,000	0,000
300	300	4,7e-4	225	3,40	0,000	0,000
300	400	3,7e-4	217	0,81	0,000	0,000
300	500	3,0e-4	211	0,81	0,000	0,000
400	-500	2,7e-4	321	0,81	0,000	0,000
400	-400	3,1e-4	315	0,81	0,000	0,000
400	-300	3,7e-4	307	0,81	0,000	0,000
400	-200	4,3e-4	297	3,40	0,000	0,000
400	-100	4,9e-4	284	3,40	0,000	0,000
400	0	5,2e-4	270	3,40	0,000	0,000
400	100	4,9e-4	256	3,40	0,000	0,000
400	200	4,3e-4	243	3,40	0,000	0,000
400	300	3,7e-4	233	0,81	0,000	0,000
400	400	3,1e-4	225	0,81	0,000	0,000
400	500	2,7e-4	219	0,81	0,000	0,000
500	-500	2,4e-4	315	0,81	0,000	0,000
500	-400	2,7e-4	309	0,81	0,000	0,000
500	-300	3,0e-4	301	0,81	0,000	0,000
500	-200	3,3e-4	292	0,81	0,000	0,000
500	-100	3,6e-4	281	0,81	0,000	0,000
500	0	3,7e-4	270	0,81	0,000	0,000
500	100	3,6e-4	259	0,81	0,000	0,000
500	200	3,3e-4	248	0,81	0,000	0,000
500	300	3,0e-4	239	0,81	0,000	0,000
500	400	2,7e-4	231	0,81	0,000	0,000
500	500	2,4e-4	225	0,81	0,000	0,000

ნივთიერება: 0333 გოგირდწყალბადი



მოედანი: 1

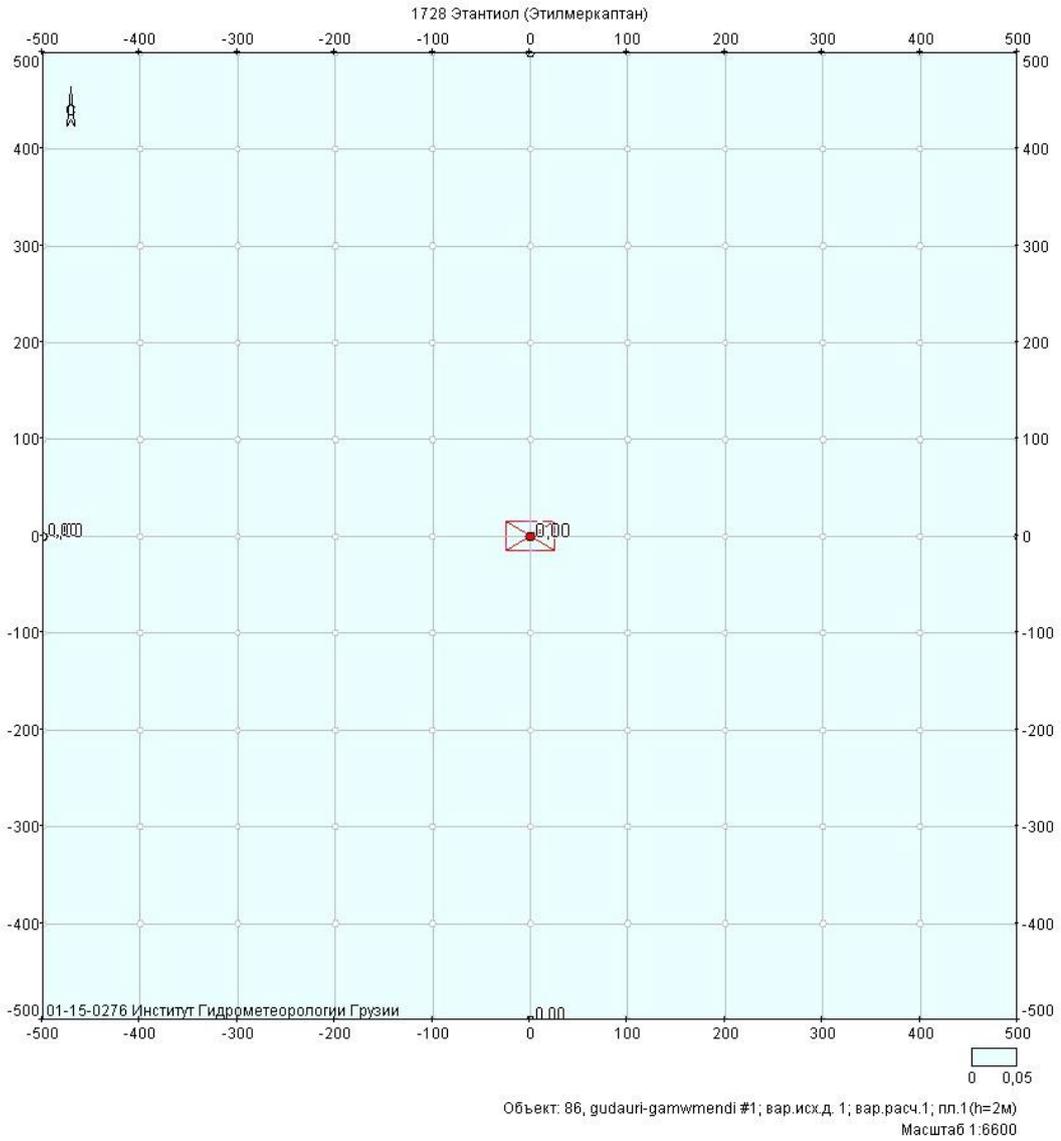
მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდგ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდგ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	4,9e-4	45	0,81	0,000	0,000
-500	-400	5,5e-4	51	0,81	0,000	0,000
-500	-300	6,2e-4	59	0,81	0,000	0,000
-500	-200	6,8e-4	68	0,81	0,000	0,000
-500	-100	7,3e-4	79	0,81	0,000	0,000
-500	0	7,5e-4	90	0,81	0,000	0,000
-500	100	7,3e-4	101	0,81	0,000	0,000
-500	200	6,8e-4	112	0,81	0,000	0,000
-500	300	6,2e-4	121	0,81	0,000	0,000
-500	400	5,5e-4	129	0,81	0,000	0,000
-500	500	4,9e-4	135	0,81	0,000	0,000
-400	-500	5,5e-4	39	0,81	0,000	0,000
-400	-400	6,4e-4	45	0,81	0,000	0,000
-400	-300	7,5e-4	53	0,81	0,000	0,000
-400	-200	8,8e-4	63	3,40	0,000	0,000

-400	-100	1,0e-3	76	3,40	0,000	0,000
-400	0	1,1e-3	90	3,40	0,000	0,000
-400	100	1,0e-3	104	3,40	0,000	0,000
-400	200	8,8e-4	117	3,40	0,000	0,000
-400	300	7,5e-4	127	0,81	0,000	0,000
-400	400	6,4e-4	135	0,81	0,000	0,000
-400	500	5,5e-4	141	0,81	0,000	0,000
-300	-500	6,2e-4	31	0,81	0,000	0,000
-300	-400	7,5e-4	37	0,81	0,000	0,000
-300	-300	9,6e-4	45	3,40	0,000	0,000
-300	-200	1,3e-3	56	3,40	0,000	0,000
-300	-100	1,6e-3	72	3,40	0,000	0,000
-300	0	1,8e-3	90	3,40	0,000	0,000
-300	100	1,6e-3	108	3,40	0,000	0,000
-300	200	1,3e-3	124	3,40	0,000	0,000
-300	300	9,6e-4	135	3,40	0,000	0,000
-300	400	7,5e-4	143	0,81	0,000	0,000
-300	500	6,2e-4	149	0,81	0,000	0,000
-200	-500	6,8e-4	22	0,81	0,000	0,000
-200	-400	8,6e-4	26	3,40	0,000	0,000
-200	-300	1,3e-3	34	3,40	0,000	0,000
-200	-200	2,0e-3	45	3,40	0,000	0,000
-200	-100	3,1e-3	63	3,40	0,000	0,000
-200	0	3,6e-3	90	3,40	0,000	0,000
-200	100	3,1e-3	117	3,40	0,000	0,000
-200	200	2,0e-3	135	3,40	0,000	0,000
-200	300	1,3e-3	146	3,40	0,000	0,000
-200	400	8,6e-4	154	3,40	0,000	0,000
-200	500	6,8e-4	158	0,81	0,000	0,000
-100	-500	7,3e-4	11	0,81	0,000	0,000
-100	-400	9,9e-4	14	3,40	0,000	0,000
-100	-300	1,6e-3	18	3,40	0,000	0,000
-100	-200	2,9e-3	26	3,40	0,000	0,000
-100	-100	5,7e-3	44	1,66	0,000	0,000
-100	0	0,01	90	1,03	0,000	0,000
-100	100	5,7e-3	136	1,66	0,000	0,000
-100	200	2,9e-3	154	3,40	0,000	0,000
-100	300	1,6e-3	162	3,40	0,000	0,000
-100	400	9,9e-4	166	3,40	0,000	0,000
-100	500	7,3e-4	169	0,81	0,000	0,000
0	-500	7,5e-4	0	0,81	0,000	0,000
0	-400	1,0e-3	0	3,40	0,000	0,000
0	-300	1,7e-3	0	3,40	0,000	0,000
0	-200	3,3e-3	0	3,40	0,000	0,000
0	-100	9,1e-3	0	0,81	0,000	0,000
0	0	0,01	276	0,50	0,000	0,000
0	100	9,1e-3	180	0,81	0,000	0,000
0	200	3,3e-3	180	3,40	0,000	0,000
0	300	1,7e-3	180	3,40	0,000	0,000
0	400	1,0e-3	180	3,40	0,000	0,000
0	500	7,5e-4	180	0,81	0,000	0,000
100	-500	7,3e-4	349	0,81	0,000	0,000
100	-400	9,9e-4	346	3,40	0,000	0,000

100	-300	1,6e-3	342	3,40	0,000	0,000
100	-200	2,9e-3	334	3,40	0,000	0,000
100	-100	5,7e-3	316	1,66	0,000	0,000
100	0	0,01	270	1,03	0,000	0,000
100	100	5,7e-3	224	1,66	0,000	0,000
100	200	2,9e-3	206	3,40	0,000	0,000
100	300	1,6e-3	198	3,40	0,000	0,000
100	400	9,9e-4	194	3,40	0,000	0,000
100	500	7,3e-4	191	0,81	0,000	0,000
200	-500	6,8e-4	338	0,81	0,000	0,000
200	-400	8,6e-4	334	3,40	0,000	0,000
200	-300	1,3e-3	326	3,40	0,000	0,000
200	-200	2,0e-3	315	3,40	0,000	0,000
200	-100	3,1e-3	297	3,40	0,000	0,000
200	0	3,6e-3	270	3,40	0,000	0,000
200	100	3,1e-3	243	3,40	0,000	0,000
200	200	2,0e-3	225	3,40	0,000	0,000
200	300	1,3e-3	214	3,40	0,000	0,000
200	400	8,6e-4	206	3,40	0,000	0,000
200	500	6,8e-4	202	0,81	0,000	0,000
300	-500	6,2e-4	329	0,81	0,000	0,000
300	-400	7,5e-4	323	0,81	0,000	0,000
300	-300	9,6e-4	315	3,40	0,000	0,000
300	-200	1,3e-3	304	3,40	0,000	0,000
300	-100	1,6e-3	288	3,40	0,000	0,000
300	0	1,8e-3	270	3,40	0,000	0,000
300	100	1,6e-3	252	3,40	0,000	0,000
300	200	1,3e-3	236	3,40	0,000	0,000
300	300	9,6e-4	225	3,40	0,000	0,000
300	400	7,5e-4	217	0,81	0,000	0,000
300	500	6,2e-4	211	0,81	0,000	0,000
400	-500	5,5e-4	321	0,81	0,000	0,000
400	-400	6,4e-4	315	0,81	0,000	0,000
400	-300	7,5e-4	307	0,81	0,000	0,000
400	-200	8,8e-4	297	3,40	0,000	0,000
400	-100	1,0e-3	284	3,40	0,000	0,000
400	0	1,1e-3	270	3,40	0,000	0,000
400	100	1,0e-3	256	3,40	0,000	0,000
400	200	8,8e-4	243	3,40	0,000	0,000
400	300	7,5e-4	233	0,81	0,000	0,000
400	400	6,4e-4	225	0,81	0,000	0,000
400	500	5,5e-4	219	0,81	0,000	0,000
500	-500	4,9e-4	315	0,81	0,000	0,000
500	-400	5,5e-4	309	0,81	0,000	0,000
500	-300	6,2e-4	301	0,81	0,000	0,000
500	-200	6,8e-4	292	0,81	0,000	0,000
500	-100	7,3e-4	281	0,81	0,000	0,000
500	0	7,5e-4	270	0,81	0,000	0,000
500	100	7,3e-4	259	0,81	0,000	0,000
500	200	6,8e-4	248	0,81	0,000	0,000
500	300	6,2e-4	239	0,81	0,000	0,000
500	400	5,5e-4	231	0,81	0,000	0,000
500	500	4,9e-4	225	0,81	0,000	0,000

ნივთიერება: 1728 ეთანთიოლი (ეთილმერკაპანი)



მოდელი: 1

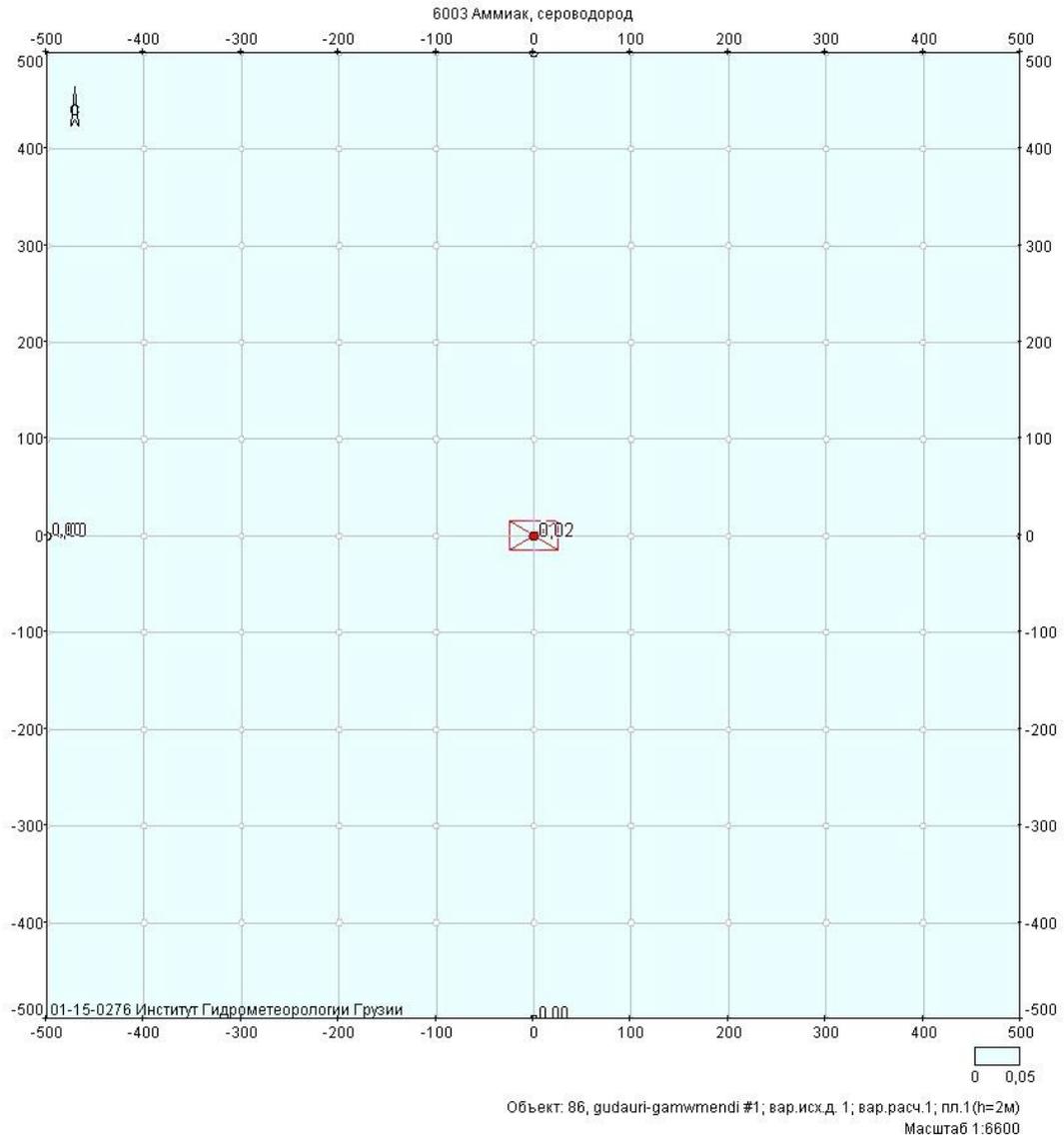
მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდგ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდგ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	5,8e-5	45	0,81	0,000	0,000
-500	-400	6,5e-5	51	0,81	0,000	0,000
-500	-300	7,3e-5	59	0,81	0,000	0,000
-500	-200	8,1e-5	68	0,81	0,000	0,000
-500	-100	8,7e-5	79	0,81	0,000	0,000
-500	0	8,9e-5	90	0,81	0,000	0,000
-500	100	8,7e-5	101	0,81	0,000	0,000
-500	200	8,1e-5	112	0,81	0,000	0,000
-500	300	7,3e-5	121	0,81	0,000	0,000
-500	400	6,5e-5	129	0,81	0,000	0,000
-500	500	5,8e-5	135	0,81	0,000	0,000
-400	-500	6,5e-5	39	0,81	0,000	0,000
-400	-400	7,6e-5	45	0,81	0,000	0,000
-400	-300	8,9e-5	53	0,81	0,000	0,000
-400	-200	1,0e-4	63	3,40	0,000	0,000

-400	-100	1,2e-4	76	3,40	0,000	0,000
-400	0	1,3e-4	90	3,40	0,000	0,000
-400	100	1,2e-4	104	3,40	0,000	0,000
-400	200	1,0e-4	117	3,40	0,000	0,000
-400	300	8,9e-5	127	0,81	0,000	0,000
-400	400	7,6e-5	135	0,81	0,000	0,000
-400	500	6,5e-5	141	0,81	0,000	0,000
-300	-500	7,3e-5	31	0,81	0,000	0,000
-300	-400	8,9e-5	37	0,81	0,000	0,000
-300	-300	1,1e-4	45	3,40	0,000	0,000
-300	-200	1,5e-4	56	3,40	0,000	0,000
-300	-100	1,9e-4	72	3,40	0,000	0,000
-300	0	2,1e-4	90	3,40	0,000	0,000
-300	100	1,9e-4	108	3,40	0,000	0,000
-300	200	1,5e-4	124	3,40	0,000	0,000
-300	300	1,1e-4	135	3,40	0,000	0,000
-300	400	8,9e-5	143	0,81	0,000	0,000
-300	500	7,3e-5	149	0,81	0,000	0,000
-200	-500	8,1e-5	22	0,81	0,000	0,000
-200	-400	1,0e-4	26	3,40	0,000	0,000
-200	-300	1,5e-4	34	3,40	0,000	0,000
-200	-200	2,4e-4	45	3,40	0,000	0,000
-200	-100	3,6e-4	63	3,40	0,000	0,000
-200	0	4,3e-4	90	3,40	0,000	0,000
-200	100	3,6e-4	117	3,40	0,000	0,000
-200	200	2,4e-4	135	3,40	0,000	0,000
-200	300	1,5e-4	146	3,40	0,000	0,000
-200	400	1,0e-4	154	3,40	0,000	0,000
-200	500	8,1e-5	158	0,81	0,000	0,000
-100	-500	8,6e-5	11	0,81	0,000	0,000
-100	-400	1,2e-4	14	3,40	0,000	0,000
-100	-300	1,9e-4	18	3,40	0,000	0,000
-100	-200	3,4e-4	26	3,40	0,000	0,000
-100	-100	6,7e-4	44	1,66	0,000	0,000
-100	0	1,2e-3	90	1,03	0,000	0,000
-100	100	6,7e-4	136	1,66	0,000	0,000
-100	200	3,4e-4	154	3,40	0,000	0,000
-100	300	1,9e-4	162	3,40	0,000	0,000
-100	400	1,2e-4	166	3,40	0,000	0,000
-100	500	8,6e-5	169	0,81	0,000	0,000
0	-500	8,9e-5	0	0,81	0,000	0,000
0	-400	1,2e-4	0	3,40	0,000	0,000
0	-300	2,0e-4	0	3,40	0,000	0,000
0	-200	3,9e-4	0	3,40	0,000	0,000
0	-100	1,1e-3	0	0,81	0,000	0,000
0	0	1,4e-3	264	0,50	0,000	0,000
0	100	1,1e-3	180	0,81	0,000	0,000
0	200	3,9e-4	180	3,40	0,000	0,000
0	300	2,0e-4	180	3,40	0,000	0,000
0	400	1,2e-4	180	3,40	0,000	0,000
0	500	8,9e-5	180	0,81	0,000	0,000
100	-500	8,6e-5	349	0,81	0,000	0,000
100	-400	1,2e-4	346	3,40	0,000	0,000

100	-300	1,9e-4	342	3,40	0,000	0,000
100	-200	3,4e-4	334	3,40	0,000	0,000
100	-100	6,7e-4	316	1,66	0,000	0,000
100	0	1,2e-3	270	1,03	0,000	0,000
100	100	6,7e-4	224	1,66	0,000	0,000
100	200	3,4e-4	206	3,40	0,000	0,000
100	300	1,9e-4	198	3,40	0,000	0,000
100	400	1,2e-4	194	3,40	0,000	0,000
100	500	8,6e-5	191	0,81	0,000	0,000
200	-500	8,1e-5	338	0,81	0,000	0,000
200	-400	1,0e-4	334	3,40	0,000	0,000
200	-300	1,5e-4	326	3,40	0,000	0,000
200	-200	2,4e-4	315	3,40	0,000	0,000
200	-100	3,6e-4	297	3,40	0,000	0,000
200	0	4,3e-4	270	3,40	0,000	0,000
200	100	3,6e-4	243	3,40	0,000	0,000
200	200	2,4e-4	225	3,40	0,000	0,000
200	300	1,5e-4	214	3,40	0,000	0,000
200	400	1,0e-4	206	3,40	0,000	0,000
200	500	8,1e-5	202	0,81	0,000	0,000
300	-500	7,3e-5	329	0,81	0,000	0,000
300	-400	8,9e-5	323	0,81	0,000	0,000
300	-300	1,1e-4	315	3,40	0,000	0,000
300	-200	1,5e-4	304	3,40	0,000	0,000
300	-100	1,9e-4	288	3,40	0,000	0,000
300	0	2,1e-4	270	3,40	0,000	0,000
300	100	1,9e-4	252	3,40	0,000	0,000
300	200	1,5e-4	236	3,40	0,000	0,000
300	300	1,1e-4	225	3,40	0,000	0,000
300	400	8,9e-5	217	0,81	0,000	0,000
300	500	7,3e-5	211	0,81	0,000	0,000
400	-500	6,5e-5	321	0,81	0,000	0,000
400	-400	7,6e-5	315	0,81	0,000	0,000
400	-300	8,9e-5	307	0,81	0,000	0,000
400	-200	1,0e-4	297	3,40	0,000	0,000
400	-100	1,2e-4	284	3,40	0,000	0,000
400	0	1,3e-4	270	3,40	0,000	0,000
400	100	1,2e-4	256	3,40	0,000	0,000
400	200	1,0e-4	243	3,40	0,000	0,000
400	300	8,9e-5	233	0,81	0,000	0,000
400	400	7,6e-5	225	0,81	0,000	0,000
400	500	6,5e-5	219	0,81	0,000	0,000
500	-500	5,8e-5	315	0,81	0,000	0,000
500	-400	6,5e-5	309	0,81	0,000	0,000
500	-300	7,3e-5	301	0,81	0,000	0,000
500	-200	8,1e-5	292	0,81	0,000	0,000
500	-100	8,7e-5	281	0,81	0,000	0,000
500	0	8,9e-5	270	0,81	0,000	0,000
500	100	8,7e-5	259	0,81	0,000	0,000
500	200	8,1e-5	248	0,81	0,000	0,000
500	300	7,3e-5	239	0,81	0,000	0,000
500	400	6,5e-5	231	0,81	0,000	0,000
500	500	5,8e-5	225	0,81	0,000	0,000

ნივთიერება: 6003 აზიაკი, გოგირდწყალბადი



მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	7,3e-4	45	0,81	0,000	0,000
-500	-400	8,2e-4	51	0,81	0,000	0,000
-500	-300	9,2e-4	59	0,81	0,000	0,000
-500	-200	1,0e-3	68	0,81	0,000	0,000
-500	-100	1,1e-3	79	0,81	0,000	0,000
-500	0	1,1e-3	90	0,81	0,000	0,000
-500	100	1,1e-3	101	0,81	0,000	0,000
-500	200	1,0e-3	112	0,81	0,000	0,000
-500	300	9,2e-4	121	0,81	0,000	0,000
-500	400	8,2e-4	129	0,81	0,000	0,000
-500	500	7,3e-4	135	0,81	0,000	0,000
-400	-500	8,2e-4	39	0,81	0,000	0,000
-400	-400	9,6e-4	45	0,81	0,000	0,000
-400	-300	1,1e-3	53	0,81	0,000	0,000
-400	-200	1,3e-3	63	3,40	0,000	0,000

-400	-100	1,5e-3	76	3,40	0,000	0,000
-400	0	1,6e-3	90	3,40	0,000	0,000
-400	100	1,5e-3	104	3,40	0,000	0,000
-400	200	1,3e-3	117	3,40	0,000	0,000
-400	300	1,1e-3	127	0,81	0,000	0,000
-400	400	9,6e-4	135	0,81	0,000	0,000
-400	500	8,2e-4	141	0,81	0,000	0,000
-300	-500	9,2e-4	31	0,81	0,000	0,000
-300	-400	1,1e-3	37	0,81	0,000	0,000
-300	-300	1,4e-3	45	3,40	0,000	0,000
-300	-200	1,9e-3	56	3,40	0,000	0,000
-300	-100	2,5e-3	72	3,40	0,000	0,000
-300	0	2,7e-3	90	3,40	0,000	0,000
-300	100	2,5e-3	108	3,40	0,000	0,000
-300	200	1,9e-3	124	3,40	0,000	0,000
-300	300	1,4e-3	135	3,40	0,000	0,000
-300	400	1,1e-3	143	0,81	0,000	0,000
-300	500	9,2e-4	149	0,81	0,000	0,000
-200	-500	1,0e-3	22	0,81	0,000	0,000
-200	-400	1,3e-3	26	3,40	0,000	0,000
-200	-300	1,9e-3	34	3,40	0,000	0,000
-200	-200	3,0e-3	45	3,40	0,000	0,000
-200	-100	4,5e-3	63	3,40	0,000	0,000
-200	0	5,4e-3	90	3,40	0,000	0,000
-200	100	4,5e-3	117	3,40	0,000	0,000
-200	200	3,0e-3	135	3,40	0,000	0,000
-200	300	1,9e-3	146	3,40	0,000	0,000
-200	400	1,3e-3	154	3,40	0,000	0,000
-200	500	1,0e-3	158	0,81	0,000	0,000
-100	-500	1,1e-3	11	0,81	0,000	0,000
-100	-400	1,5e-3	14	3,40	0,000	0,000
-100	-300	2,4e-3	18	3,40	0,000	0,000
-100	-200	4,3e-3	26	3,40	0,000	0,000
-100	-100	8,4e-3	44	1,66	0,000	0,000
-100	0	0,02	90	1,03	0,000	0,000
-100	100	8,4e-3	136	1,66	0,000	0,000
-100	200	4,3e-3	154	3,40	0,000	0,000
-100	300	2,4e-3	162	3,40	0,000	0,000
-100	400	1,5e-3	166	3,40	0,000	0,000
-100	500	1,1e-3	169	0,81	0,000	0,000
0	-500	1,1e-3	0	0,81	0,000	0,000
0	-400	1,5e-3	0	3,40	0,000	0,000
0	-300	2,6e-3	0	3,40	0,000	0,000
0	-200	4,9e-3	0	3,40	0,000	0,000
0	-100	0,01	0	0,81	0,000	0,000
0	0	0,02	264	0,50	0,000	0,000
0	100	0,01	180	0,81	0,000	0,000
0	200	4,9e-3	180	3,40	0,000	0,000
0	300	2,6e-3	180	3,40	0,000	0,000
0	400	1,5e-3	180	3,40	0,000	0,000
0	500	1,1e-3	180	0,81	0,000	0,000
100	-500	1,1e-3	349	0,81	0,000	0,000
100	-400	1,5e-3	346	3,40	0,000	0,000

100	-300	2,4e-3	342	3,40	0,000	0,000
100	-200	4,3e-3	334	3,40	0,000	0,000
100	-100	8,4e-3	316	1,66	0,000	0,000
100	0	0,02	270	1,03	0,000	0,000
100	100	8,4e-3	224	1,66	0,000	0,000
100	200	4,3e-3	206	3,40	0,000	0,000
100	300	2,4e-3	198	3,40	0,000	0,000
100	400	1,5e-3	194	3,40	0,000	0,000
100	500	1,1e-3	191	0,81	0,000	0,000
200	-500	1,0e-3	338	0,81	0,000	0,000
200	-400	1,3e-3	334	3,40	0,000	0,000
200	-300	1,9e-3	326	3,40	0,000	0,000
200	-200	3,0e-3	315	3,40	0,000	0,000
200	-100	4,5e-3	297	3,40	0,000	0,000
200	0	5,4e-3	270	3,40	0,000	0,000
200	100	4,5e-3	243	3,40	0,000	0,000
200	200	3,0e-3	225	3,40	0,000	0,000
200	300	1,9e-3	214	3,40	0,000	0,000
200	400	1,3e-3	206	3,40	0,000	0,000
200	500	1,0e-3	202	0,81	0,000	0,000
300	-500	9,2e-4	329	0,81	0,000	0,000
300	-400	1,1e-3	323	0,81	0,000	0,000
300	-300	1,4e-3	315	3,40	0,000	0,000
300	-200	1,9e-3	304	3,40	0,000	0,000
300	-100	2,5e-3	288	3,40	0,000	0,000
300	0	2,7e-3	270	3,40	0,000	0,000
300	100	2,5e-3	252	3,40	0,000	0,000
300	200	1,9e-3	236	3,40	0,000	0,000
300	300	1,4e-3	225	3,40	0,000	0,000
300	400	1,1e-3	217	0,81	0,000	0,000
300	500	9,2e-4	211	0,81	0,000	0,000
400	-500	8,2e-4	321	0,81	0,000	0,000
400	-400	9,6e-4	315	0,81	0,000	0,000
400	-300	1,1e-3	307	0,81	0,000	0,000
400	-200	1,3e-3	297	3,40	0,000	0,000
400	-100	1,5e-3	284	3,40	0,000	0,000
400	0	1,6e-3	270	3,40	0,000	0,000
400	100	1,5e-3	256	3,40	0,000	0,000
400	200	1,3e-3	243	3,40	0,000	0,000
400	300	1,1e-3	233	0,81	0,000	0,000
400	400	9,6e-4	225	0,81	0,000	0,000
400	500	8,2e-4	219	0,81	0,000	0,000
500	-500	7,3e-4	315	0,81	0,000	0,000
500	-400	8,2e-4	309	0,81	0,000	0,000
500	-300	9,2e-4	301	0,81	0,000	0,000
500	-200	1,0e-3	292	0,81	0,000	0,000
500	-100	1,1e-3	281	0,81	0,000	0,000
500	0	1,1e-3	270	0,81	0,000	0,000
500	100	1,1e-3	259	0,81	0,000	0,000
500	200	1,0e-3	248	0,81	0,000	0,000
500	300	9,2e-4	239	0,81	0,000	0,000
500	400	8,2e-4	231	0,81	0,000	0,000
500	500	7,3e-4	225	0,81	0,000	0,000



**მაქსიმალური კონცენტრაციები და წილები ნივთიერებათა მიხედვით  
(საანგარიშო წერტილები)**

წერტილთა ტიპები:

- 0 - მომხმარებლის საანგარიშო წერტილი
- 1 - წერტილი დაცვის ზონის საზღვარზე
- 2 - წერტილი საწარმო ზონის საზღვარზე
- 3 - წერტილი სანიტარულ-დაცვითი ზონის საზღვარზე
- 4 - წერტილი დასახლებული ზონის საზღვარზე
- 5 - წერტილი შენობის საზღვარზე

**ნივთიერება: 0303 ამიაკი**

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-500	0	2	3,7e-4	90	0,81	0,000	0,000	0

მოედანი    საამქრო    წყარო    წილი ზდკ-ში    წილი %  
0                    0                    1                    3,7e-4                    100,00

**ნივთიერება: 0333 გოგირდწყალბადი**

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-500	0	2	7,5e-4	90	0,81	0,000	0,000	0

მოედანი    საამქრო    წყარო    წილი ზდკ-ში    წილი %  
0                    0                    1                    7,5e-4                    100,00

**ნივთიერება: 1728 ეთანთიოლი (ეთილმერკაპტანი)**

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-500	0	2	8,9e-5	90	0,81	0,000	0,000	0

მოედანი    საამქრო    წყარო    წილი ზდკ-ში    წილი %  
0                    0                    1                    8,9e-5                    100,00

**ნივთიერება: 6003 ამიაკი, გოგირდწყალბადი**

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-500	0	2	1,1e-3	90	0,81	0,000	0,000	0

მოედანი    საამქრო    წყარო    წილი ზდკ-ში    წილი %  
0                    0                    1                    1,1e-3                    100,00

დანართი 2. გაბნევის ანგარიშის შედეგები ჩამდინარე წყლების გამწმენდი #2 ნაგებობიდან,  
წარმადობით - 2000 მ<sup>3</sup>დლ/დ, მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი 74.06.11.079;

**УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.00**  
**Copyright © 1990-2009 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"**

სერიული ნომერი 01-15-0276, Институт Гидрометеорологии Грузии

საწარმოს ნომერი 87; გუდაური-გამწმენდი #2

ქალაქი დუშეთი

საწყისი მონაცემების ვარიანტი: 1, საწყისი მონაცემების ახალი ვარიანტი

განგარიშების ვარიანტი: განგარიშების ახალი ვარიანტი

განგარიშება შესრულებულია: ზაფხულისთვის

განგარიშების მოდული: "ОНД-86"

საანგარიშო მუდმივები: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99 კვ.კმ.

**მეტეოროლოგიური პარამეტრები**

ყველაზე ცხელი თვის ჰაერის საშუალო ტემპერატურა	13° C
ყველაზე ცივი თვის ჰაერის საშუალო ტემპერატურა	-6,7° C
ატმოსფეროს სტრატოფიკაციის ტემპერატურაზე დამოკიდებული კოეფიციენტი,	200
ქარის მაქსიმალური სიჩქარე მოცემული ტერიტორიისთვის (გადამეტების განმეორებადობა 5%-ის ფარგლებში)	3,4 მ/წმ

**საწარმოს სტრუქტურა (მოედნები, საამქრო)**

ნომერი	მოედნის (საამქროს) დასახელება
--------	-------------------------------

## გაფრქვევის წყაროთა პარამეტრები

აღრიცხვა:

"%" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვით;

"+" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვის გარეშე;

"-" - წყარო არ არის გათვალისწინებული და მისი წვლილი არაა შეტანილი ფონში.

ნიშნულების არარსებობის შემთხვევაში წყარო არ ითვლება.

წყაროთა ტიპები:

1 - წერტილოვანი;

2 - წრფივი;

3 - არაორგანიზებული;

4 - წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა, გაერთიანებული ერთ სიბრტყულად გათვლისთვის;

5 - არაორგანიზებული, დროში ცვლადი გაფრქვევის სიმძლავრით;

6 - წერტილოვანი, ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევით;

7 - ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევის წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა;

8 - ავტომაგისტრალი.

აღრიცხვა ანგარიშისას	მოედ. №	საამქ. №	წყაროს №	წყაროს დასახელება	ვარი- ანტი	ტიპი	წყაროს სიმაღლე (მ)	დიამეტრი (მ)	აირ- ჰაეროვანი ნარევის მოცულ. (მგ/წმ)	აირ- ჰაეროვანი წიჩქარე (მ/წმ)	აირ- ჰაეროვანი ნარევის ტემპერატ. (°C)	რელიეფის კოეფ.	კოორდ. X1 ღერძი (მ)	კოორდ. Y1 ღერძი (მ)	კოორდ. X2 ღერძი (მ)	კოორდ. Y2 ღერძი (მ)	წყაროს სიგანე (მ)
%	0	0	1	გუდაურია #2 გამწმენდი ნაგებობა	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	-40,0	0,0	40,0	0,0	40,00

ნივთ. კოდი

ნივთიერება

გაფრქვევა (გ/წმ) გაფრქვევა (ტ/წლ)

F

ზაფხ.: Cm/ზდკ

Xm

Um

ზამთ.: Cm/ზდკ

Xm

Um

0301

აზოტის ორჟანგი

0,0001354

0,0042710

1

0,024

11,4

0,5

0,024

11,4

0,5

0303

ამიაკი

0,0006777

0,0213700

1

0,121

11,4

0,5

0,121

11,4

0,5

0333

გოგირდწყალბადი

0,0000566

0,0017840

1

0,253

11,4

0,5

0,253

11,4

0,5

0337

ნახშირბადის ოქსიდი

0,0027060

0,0853200

1

0,019

11,4

0,5

0,019

11,4

0,5

0410

მეთანი

0,0181900

0,5735000

1

0,013

11,4

0,5

0,013

11,4

0,5

1715

მეთანთიოლი (მეთილმერკაპტანი)

0,0000001

0,0000032

1

0,001

11,4

0,5

0,001

11,4

0,5

1728

ეთანთიოლი (ეთილმერკაპტანი)

0,0000002

0,0000051

1

0,117

11,4

0,5

0,117

11,4

0,5

## ემისიები წყაროებიდან ნივთიერებების მიხედვით

აღრიცხვა:

"%" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვით;

"+" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვის გარეშე;

"-" - წყარო არ არის გათვალისწინებული და მისი წვლილი არაა3 - არარეგანიზებული;

შეტანილი ფონში.

ნიშნულების არარსებობის შემთხვევაში წყარო არ ითვლება.

წყაროთა ტიპები:

1 - წერტილოვანი;

2 - წრფივი;

3 - წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა, გაერთიანებული ერთ

სიბრტყულად გათვლისთვის;

4 - წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა, გაერთიანებული ერთ

სიბრტყულად გათვლისთვის;

(-) ნიშნით აღნიშნული ან აღუნიშნავი () წყაროები საერთო ჯამში5 - არარეგანიზებული, დროში ცვლადი გაფრქვევის სიმძლავრით;

გათვალისწინებული არ არის

6 - წერტილოვანი, ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევით;

7 - ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევის წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა;

8 - ავტომაგისტრალი.

### ნივთიერება: 0301 აზოტის ორჟანგი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0001354	1	0,0242	11,40	0,5000	0,0242	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>0,0001354</b>		<b>0,0242</b>			<b>0,0242</b>		

### ნივთიერება: 0303 ამიაკი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0006777	1	0,1210	11,40	0,5000	0,1210	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>0,0006777</b>		<b>0,1210</b>			<b>0,1210</b>		

### ნივთიერება: 0333 გოგირდწყალბადი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0000566	1	0,2526	11,40	0,5000	0,2526	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>0,0000566</b>		<b>0,2526</b>			<b>0,2526</b>		

### ნივთიერება: 0337 ნახშირბადის ოქსიდი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0027060	1	0,0193	11,40	0,5000	0,0193	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>0,0027060</b>		<b>0,0193</b>			<b>0,0193</b>		

ნივთიერება: 0410 მეთანი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0181900	1	0,0130	11,40	0,5000	0,0130	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>0,0181900</b>		<b>0,0130</b>			<b>0,0130</b>		

ნივთიერება: 1715 მეთანთიოლი (მეთილმერკაპტანი)

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0000001	1	0,0006	11,40	0,5000	0,0006	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>0,0000001</b>		<b>0,0006</b>			<b>0,0006</b>		

ნივთიერება: 1728 ეთანთიოლი (ეთილმერკაპტანი)

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0000002	1	0,1166	11,40	0,5000	0,1166	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>0,0000002</b>		<b>0,1166</b>			<b>0,1166</b>		

წყაროების გაფრქვევა ჯამური ზემოქმედების ჯგუფების მიხედვით

აღრიცხვა:

"%" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვით;

"+" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვის გარეშე;

"-" - წყარო არ არის გათვალისწინებული და მისი წვლილი არაა 3 - არაორგანიზებული;

შეტანილი ფონში.

ნიშნულების არარსებობის შემტხვევაში წყარო არ ითვლება.

(-) ნიშნით აღნიშნული ან აღუნიშნავი () წყაროები საერთო ჯამში 5 - არაორგანიზებული, დროში ცვლადი გაფრქვევის სიმძლავრით; გათვალისწინებული არ არის

წყაროთა ტიპები:

1 - წერტილოვანი;

2 - წრფივი;

4 - წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა, გაერთიანებული ერთ სიბრტყულად გათვლისთვის;

6 - წერტილოვანი, ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევით;

7 - ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევის წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა;

8 - ავტომაგისტრალი.

ჯამური ზემოქმედების ჯგუფი: 6003

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	კოდი B-BA	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
								Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0303	0,0006777	1	0,1210	11,40	0,5000	0,1210	11,40	0,5000
0	0	1	3	%	0333	0,0000566	1	0,2526	11,40	0,5000	0,2526	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>						<b>0,0007343</b>		<b>0,3736</b>			<b>0,3736</b>		

**განგარიშება შესრულდა ნივთიერებათა მიხედვით (ჯამური ზემოქმედების ჯგუფების მიხედვით)**

კოდი	ნივთიერება	ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია			*ზღვ-ს შესწორების კოეფიციენტი	ფონური კონცენტრ.	
		ტიპი	საცნობარო მნიშვნელობა	ანგარიშში გამოყენებ.		ალრიცხვა	ინტერპ.
0301	აზოტის ორჟანგი	მაქს. ერთ.	0,2000000	0,2000000	1	არა	არა
0303	ამიაკი	მაქს. ერთ.	0,2000000	0,2000000	1	არა	არა
0333	გოგირდწყალბადი	მაქს. ერთ.	0,0080000	0,0080000	1	არა	არა
0337	ნახშირბადის ოქსიდი	მაქს. ერთ.	5,0000000	5,0000000	1	არა	არა
0410	მეთანი	საორ. უსაფრ. ზემოქ. დონე	50,0000000	50,0000000	1	არა	არა
1715	მეთანთიოლი (მეთილმერკაპტანი)	მაქს. ერთ.	0,0060000	0,0060000	1	არა	არა
1728	ეთანთიოლი (ეთილმერკაპტანი)	მაქს. ერთ.	0,0000500	0,0000500	1	არა	არა
6003	ამიაკი, გოგირდწყალბადი	ჯგუფი	-	-	1	არა	არა

\*გამოიყენება განსაკუთრებული ნორმატიული მოთხოვნების გამოყენების საჭიროების შემთხვევაში. პარამეტრის "შესწორების კოეფიციენტი/საორ. უსაფრ. ზემოქ. დონე", მნიშვნელობის ცვლილების შემთხვევაში, რომელის სტანდარტული მნიშვნელობა 1-ია, მაქსიმალური კონცენტრაციის განგარიშებული სიდიდეები შედარებული უნდა იქნას არა კოეფიციენტის მნიშვნელობას, არამედ 1-ს.

**საანგარიშო მეტეოპარამეტრების გადარჩევა ავტომატური გადარჩევა**

ქარის სიჩქარეთა გადარჩევა სრულდება ავტომატურად

ქარის მიმართულება

სექტორის დასაწისი	სექტორის დასასრული	ქარის გადარჩევის ბიჯი
0	360	1

**საანგარიშო არეალი**

საანგარიშო მოედნები

№	ტიპი	მოედნის სრული აღწერა				სიგანე (მ)	ბიჯი (მ)		სიმაღლ. (მ)	კომენტარი
		შუა წერტილის კოორდინატები, I მხარე (მ)		შუა წერტილის კოორდინატები, II მხარე (მ)			X	Y		
		X	Y	X	Y					
1	მოცემული	-500	0	500	0	1000	100	100	0	

საანგარიშო წერტილები

№	წერტილის კოორდინატები (მ)		სიმაღლ. (მ)	წერტილ. ტიპი	კომენტარი
	X	Y			
1	0,00	400,00		2 მომხმარებლის წერტილი	
2	0,00	-400,00		2 მომხმარებლის წერტილი	
3	400,00	0,00		2 მომხმარებლის წერტილი	
4	-400,00	0,00		2 მომხმარებლის წერტილი	

ნივთიერებები, რომელთა ანგარიშაც არამიზანშეწონილია ანგარიშის მიზანშეწონილობის კრიტერიუმები E3=0,01

კოდი	დასახელება	ჯამი Cm/ზდკ
1715	მეთანთიოლი (მეთილმერკაპტანი)	0,0006024

გაანგარიშების შედეგები და წილები ნივთიერებათა მიხედვით (საანგარიშო წერტილები)

წერტილთა ტიპები:

- 0 - მომხმარებლის საანგარიშო წერტილი
- 1 - წერტილი დაცვის ზონის საზღვარზე
- 2 - წერტილი საწარმო ზონის საზღვარზე
- 3 - წერტილი სანიტარულ-დაცვითი ზონის საზღვარზე
- 4 - წერტილი დასახლებული ზონის საზღვარზე
- 5 - წერტილი შენობის საზღვარზე

ნივთიერება: 0301 აზოტის ორჟანგი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-400	0	2	2,9e-4	90	3,40	0,000	0,000	0
3	400	0	2	2,9e-4	270	3,40	0,000	0,000	0
1	0	400	2	2,8e-4	180	0,81	0,000	0,000	0
2	0	-400	2	2,8e-4	0	0,81	0,000	0,000	0

ნივთიერება: 0303 ამიაკი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-400	0	2	1,5e-3	90	3,40	0,000	0,000	0
3	400	0	2	1,5e-3	270	3,40	0,000	0,000	0
1	0	400	2	1,4e-3	180	0,81	0,000	0,000	0
2	0	-400	2	1,4e-3	0	0,81	0,000	0,000	0

ნივთიერება: 0333 გოგირდწყალბადი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-400	0	2	3,1e-3	90	3,40	0,000	0,000	0
3	400	0	2	3,1e-3	270	3,40	0,000	0,000	0
1	0	400	2	2,9e-3	180	0,81	0,000	0,000	0
2	0	-400	2	2,9e-3	0	0,81	0,000	0,000	0

ნივთიერება: 0337 ნახშირბადის ოქსიდი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-400	0	2	2,4e-4	90	3,40	0,000	0,000	0
3	400	0	2	2,4e-4	270	3,40	0,000	0,000	0
1	0	400	2	2,2e-4	180	0,81	0,000	0,000	0
2	0	-400	2	2,2e-4	0	0,81	0,000	0,000	0

ნივთიერება: 0410 მეთანი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-400	0	2	1,6e-4	90	3,40	0,000	0,000	0
3	400	0	2	1,6e-4	270	3,40	0,000	0,000	0
1	0	400	2	1,5e-4	180	0,81	0,000	0,000	0
2	0	-400	2	1,5e-4	0	0,81	0,000	0,000	0

ნივთიერება: 1728 ეთანთიოლი (ეთილმერკაპტანი)

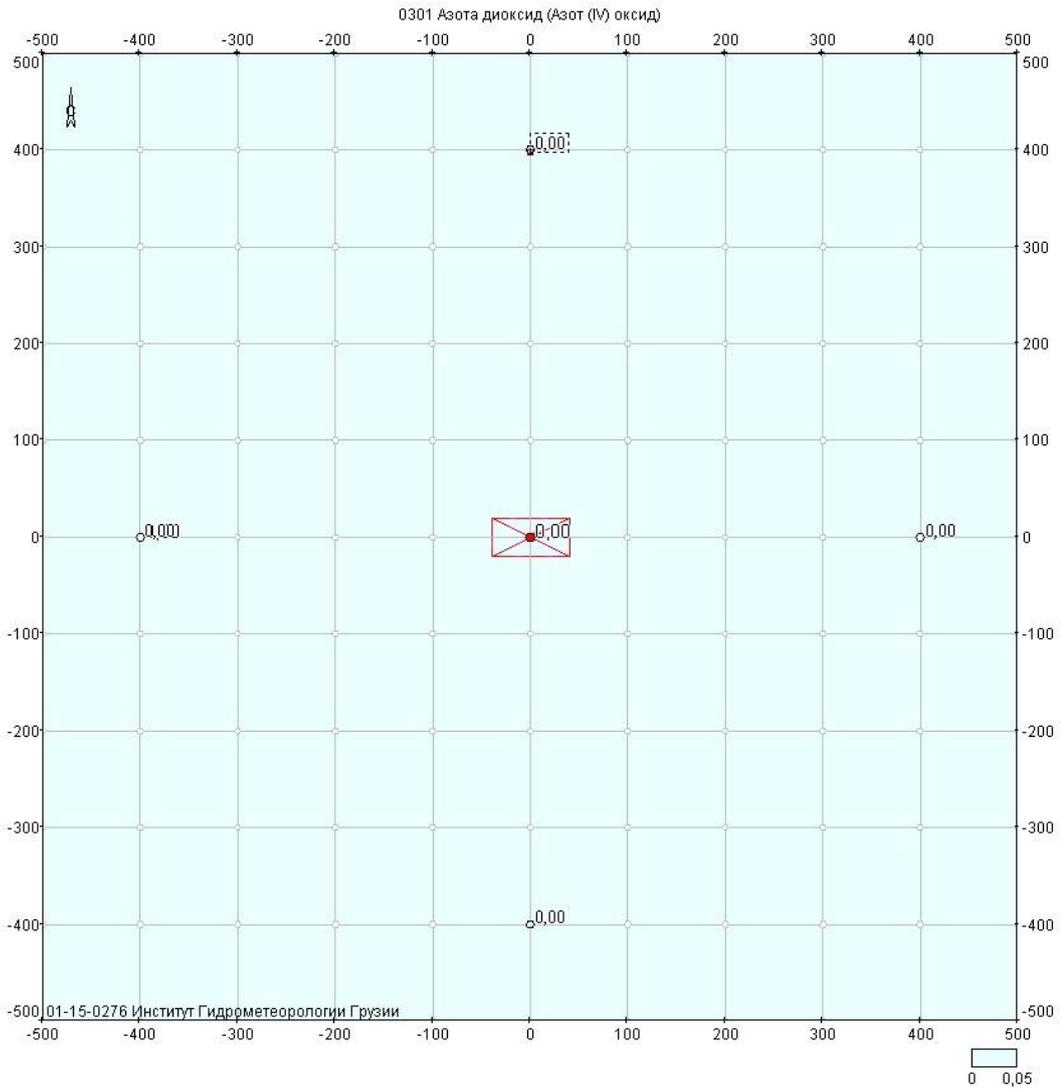
№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-400	0	2	1,4e-3	90	3,40	0,000	0,000	0
3	400	0	2	1,4e-3	270	3,40	0,000	0,000	0
1	0	400	2	1,3e-3	180	0,81	0,000	0,000	0
2	0	-400	2	1,3e-3	0	0,81	0,000	0,000	0

ნივთიერება: 6003 ამიაკი, გოგირდწყალბადი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-400	0	2	4,6e-3	90	3,40	0,000	0,000	0
3	400	0	2	4,6e-3	270	3,40	0,000	0,000	0
1	0	400	2	4,3e-3	180	0,81	0,000	0,000	0
2	0	-400	2	4,3e-3	0	0,81	0,000	0,000	0

განგარიშების შედეგები და წილები ნივთიერებათა მიხედვით  
(საანგარიშო მოედნები)

ნივთიერება: 0301 აზოტის ორჟანგი



Объект: 87, gudauri-garmwendi #2; var.исх.д. 1; var.расч.1; пл.1 (h=2м)  
Масштаб 1:8600

მოედანი: 1

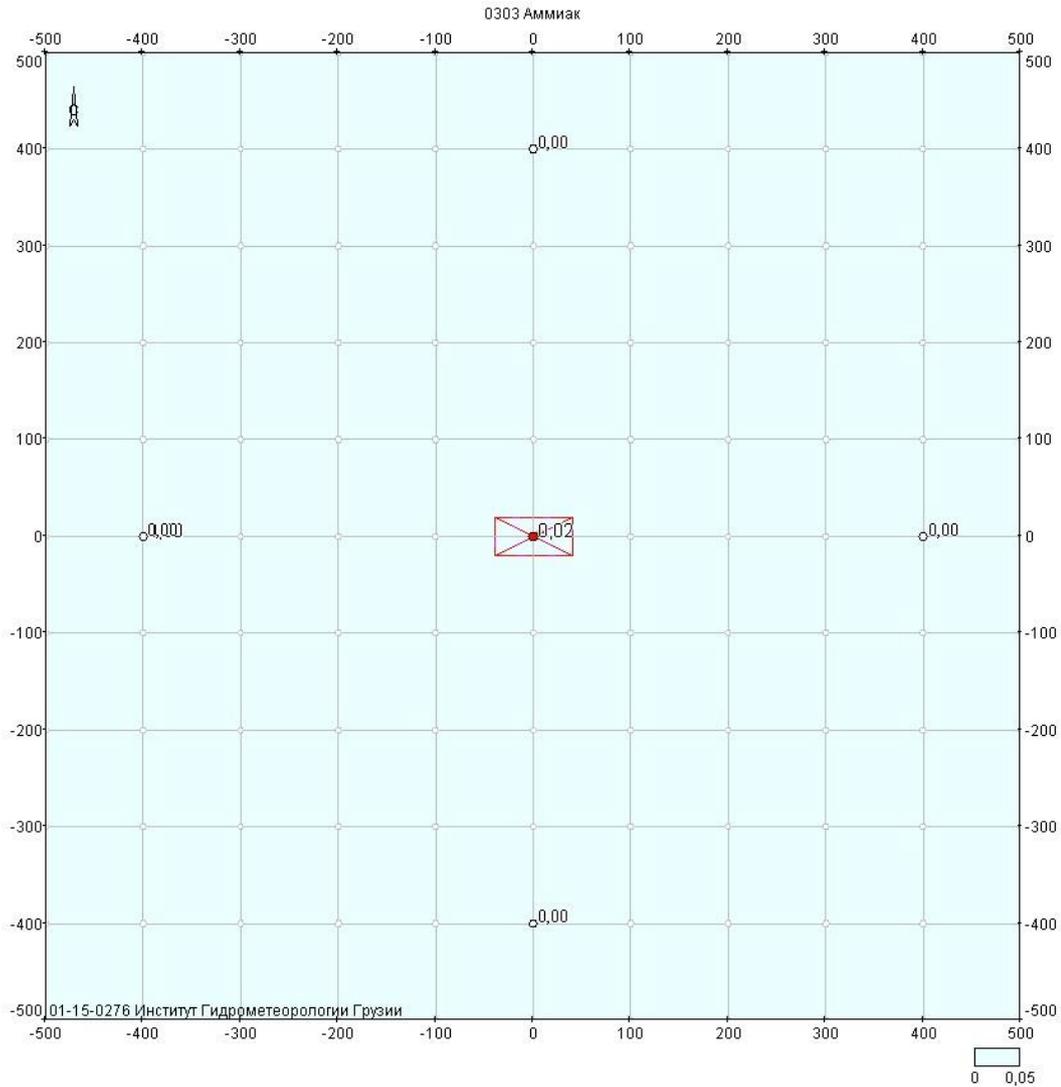
მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	1,4e-4	45	0,81	0,000	0,000
-500	-400	1,5e-4	51	0,81	0,000	0,000
-500	-300	1,7e-4	59	0,81	0,000	0,000
-500	-200	1,9e-4	68	0,81	0,000	0,000
-500	-100	2,0e-4	79	0,81	0,000	0,000
-500	0	2,1e-4	90	0,81	0,000	0,000
-500	100	2,0e-4	101	0,81	0,000	0,000
-500	200	1,9e-4	112	0,81	0,000	0,000
-500	300	1,7e-4	121	0,81	0,000	0,000
-500	400	1,5e-4	129	0,81	0,000	0,000
-500	500	1,4e-4	135	0,81	0,000	0,000
-400	-500	1,5e-4	39	0,81	0,000	0,000
-400	-400	1,8e-4	45	0,81	0,000	0,000
-400	-300	2,1e-4	53	0,81	0,000	0,000
-400	-200	2,4e-4	63	3,40	0,000	0,000

-400	-100	2,8e-4	76	3,40	0,000	0,000
-400	0	2,9e-4	90	3,40	0,000	0,000
-400	100	2,8e-4	104	3,40	0,000	0,000
-400	200	2,4e-4	117	3,40	0,000	0,000
-400	300	2,1e-4	127	0,81	0,000	0,000
-400	400	1,8e-4	135	0,81	0,000	0,000
-400	500	1,5e-4	141	0,81	0,000	0,000
-300	-500	1,7e-4	31	0,81	0,000	0,000
-300	-400	2,1e-4	37	0,81	0,000	0,000
-300	-300	2,6e-4	45	3,40	0,000	0,000
-300	-200	3,6e-4	56	3,40	0,000	0,000
-300	-100	4,5e-4	72	3,40	0,000	0,000
-300	0	5,0e-4	90	3,40	0,000	0,000
-300	100	4,5e-4	108	3,40	0,000	0,000
-300	200	3,6e-4	124	3,40	0,000	0,000
-300	300	2,6e-4	135	3,40	0,000	0,000
-300	400	2,1e-4	143	0,81	0,000	0,000
-300	500	1,7e-4	149	0,81	0,000	0,000
-200	-500	1,9e-4	22	0,81	0,000	0,000
-200	-400	2,4e-4	26	0,81	0,000	0,000
-200	-300	3,4e-4	33	3,40	0,000	0,000
-200	-200	5,2e-4	45	3,40	0,000	0,000
-200	-100	8,0e-4	63	3,40	0,000	0,000
-200	0	9,8e-4	90	3,40	0,000	0,000
-200	100	8,0e-4	117	3,40	0,000	0,000
-200	200	5,2e-4	135	3,40	0,000	0,000
-200	300	3,4e-4	147	3,40	0,000	0,000
-200	400	2,4e-4	154	0,81	0,000	0,000
-200	500	1,9e-4	158	0,81	0,000	0,000
-100	-500	2,0e-4	11	0,81	0,000	0,000
-100	-400	2,7e-4	14	0,81	0,000	0,000
-100	-300	4,1e-4	18	3,40	0,000	0,000
-100	-200	6,9e-4	26	3,40	0,000	0,000
-100	-100	1,4e-3	43	1,03	0,000	0,000
-100	0	2,9e-3	90	0,81	0,000	0,000
-100	100	1,4e-3	137	1,03	0,000	0,000
-100	200	6,9e-4	154	3,40	0,000	0,000
-100	300	4,1e-4	162	3,40	0,000	0,000
-100	400	2,7e-4	166	0,81	0,000	0,000
-100	500	2,0e-4	169	0,81	0,000	0,000
0	-500	2,1e-4	0	0,81	0,000	0,000
0	-400	2,8e-4	0	0,81	0,000	0,000
0	-300	4,3e-4	0	3,40	0,000	0,000
0	-200	7,5e-4	0	1,03	0,000	0,000
0	-100	2,1e-3	0	0,64	0,000	0,000
0	0	3,1e-3	270	0,50	0,000	0,000
0	100	2,1e-3	180	0,64	0,000	0,000
0	200	7,5e-4	180	1,03	0,000	0,000
0	300	4,3e-4	180	3,40	0,000	0,000
0	400	2,8e-4	180	0,81	0,000	0,000
0	500	2,1e-4	180	0,81	0,000	0,000
100	-500	2,0e-4	349	0,81	0,000	0,000
100	-400	2,7e-4	346	0,81	0,000	0,000

100	-300	4,1e-4	342	3,40	0,000	0,000
100	-200	6,9e-4	334	3,40	0,000	0,000
100	-100	1,4e-3	317	1,03	0,000	0,000
100	0	2,9e-3	270	0,81	0,000	0,000
100	100	1,4e-3	223	1,03	0,000	0,000
100	200	6,9e-4	206	3,40	0,000	0,000
100	300	4,1e-4	198	3,40	0,000	0,000
100	400	2,7e-4	194	0,81	0,000	0,000
100	500	2,0e-4	191	0,81	0,000	0,000
200	-500	1,9e-4	338	0,81	0,000	0,000
200	-400	2,4e-4	334	0,81	0,000	0,000
200	-300	3,4e-4	327	3,40	0,000	0,000
200	-200	5,2e-4	315	3,40	0,000	0,000
200	-100	8,0e-4	297	3,40	0,000	0,000
200	0	9,8e-4	270	3,40	0,000	0,000
200	100	8,0e-4	243	3,40	0,000	0,000
200	200	5,2e-4	225	3,40	0,000	0,000
200	300	3,4e-4	213	3,40	0,000	0,000
200	400	2,4e-4	206	0,81	0,000	0,000
200	500	1,9e-4	202	0,81	0,000	0,000
300	-500	1,7e-4	329	0,81	0,000	0,000
300	-400	2,1e-4	323	0,81	0,000	0,000
300	-300	2,6e-4	315	3,40	0,000	0,000
300	-200	3,6e-4	304	3,40	0,000	0,000
300	-100	4,5e-4	288	3,40	0,000	0,000
300	0	5,0e-4	270	3,40	0,000	0,000
300	100	4,5e-4	252	3,40	0,000	0,000
300	200	3,6e-4	236	3,40	0,000	0,000
300	300	2,6e-4	225	3,40	0,000	0,000
300	400	2,1e-4	217	0,81	0,000	0,000
300	500	1,7e-4	211	0,81	0,000	0,000
400	-500	1,5e-4	321	0,81	0,000	0,000
400	-400	1,8e-4	315	0,81	0,000	0,000
400	-300	2,1e-4	307	0,81	0,000	0,000
400	-200	2,4e-4	297	3,40	0,000	0,000
400	-100	2,8e-4	284	3,40	0,000	0,000
400	0	2,9e-4	270	3,40	0,000	0,000
400	100	2,8e-4	256	3,40	0,000	0,000
400	200	2,4e-4	243	3,40	0,000	0,000
400	300	2,1e-4	233	0,81	0,000	0,000
400	400	1,8e-4	225	0,81	0,000	0,000
400	500	1,5e-4	219	0,81	0,000	0,000
500	-500	1,4e-4	315	0,81	0,000	0,000
500	-400	1,5e-4	309	0,81	0,000	0,000
500	-300	1,7e-4	301	0,81	0,000	0,000
500	-200	1,9e-4	292	0,81	0,000	0,000
500	-100	2,0e-4	281	0,81	0,000	0,000
500	0	2,1e-4	270	0,81	0,000	0,000
500	100	2,0e-4	259	0,81	0,000	0,000
500	200	1,9e-4	248	0,81	0,000	0,000
500	300	1,7e-4	239	0,81	0,000	0,000
500	400	1,5e-4	231	0,81	0,000	0,000
500	500	1,4e-4	225	0,81	0,000	0,000

ნივთიერება: 0303 აზიაკი



Объект: 87, gudauri-gamwendi #2; var.исх.д. 1; var.расч.1; пл.1 (h=2M)  
 Масштаб 1:8600

მოედანი: 1

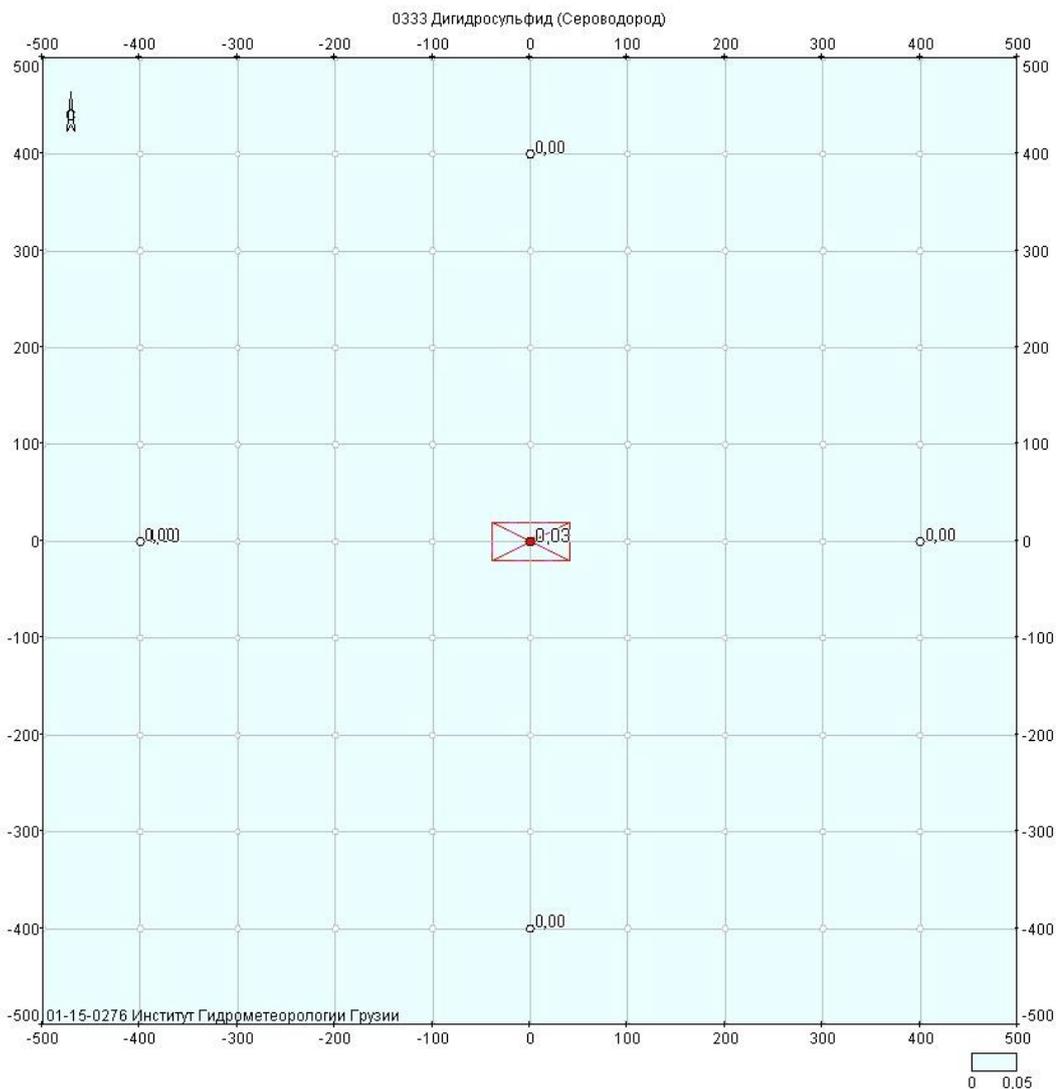
მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	6,8e-4	45	0,81	0,000	0,000
-500	-400	7,7e-4	51	0,81	0,000	0,000
-500	-300	8,7e-4	59	0,81	0,000	0,000
-500	-200	9,6e-4	68	0,81	0,000	0,000
-500	-100	1,0e-3	79	0,81	0,000	0,000
-500	0	1,0e-3	90	0,81	0,000	0,000
-500	100	1,0e-3	101	0,81	0,000	0,000
-500	200	9,6e-4	112	0,81	0,000	0,000
-500	300	8,7e-4	121	0,81	0,000	0,000
-500	400	7,7e-4	129	0,81	0,000	0,000
-500	500	6,8e-4	135	0,81	0,000	0,000
-400	-500	7,7e-4	39	0,81	0,000	0,000
-400	-400	9,0e-4	45	0,81	0,000	0,000
-400	-300	1,1e-3	53	0,81	0,000	0,000
-400	-200	1,2e-3	63	3,40	0,000	0,000

-400	-100	1,4e-3	76	3,40	0,000	0,000
-400	0	1,5e-3	90	3,40	0,000	0,000
-400	100	1,4e-3	104	3,40	0,000	0,000
-400	200	1,2e-3	117	3,40	0,000	0,000
-400	300	1,1e-3	127	0,81	0,000	0,000
-400	400	9,0e-4	135	0,81	0,000	0,000
-400	500	7,7e-4	141	0,81	0,000	0,000
-300	-500	8,6e-4	31	0,81	0,000	0,000
-300	-400	1,0e-3	37	0,81	0,000	0,000
-300	-300	1,3e-3	45	3,40	0,000	0,000
-300	-200	1,8e-3	56	3,40	0,000	0,000
-300	-100	2,3e-3	72	3,40	0,000	0,000
-300	0	2,5e-3	90	3,40	0,000	0,000
-300	100	2,3e-3	108	3,40	0,000	0,000
-300	200	1,8e-3	124	3,40	0,000	0,000
-300	300	1,3e-3	135	3,40	0,000	0,000
-300	400	1,0e-3	143	0,81	0,000	0,000
-300	500	8,6e-4	149	0,81	0,000	0,000
-200	-500	9,5e-4	22	0,81	0,000	0,000
-200	-400	1,2e-3	26	0,81	0,000	0,000
-200	-300	1,7e-3	33	3,40	0,000	0,000
-200	-200	2,6e-3	45	3,40	0,000	0,000
-200	-100	4,0e-3	63	3,40	0,000	0,000
-200	0	4,9e-3	90	3,40	0,000	0,000
-200	100	4,0e-3	117	3,40	0,000	0,000
-200	200	2,6e-3	135	3,40	0,000	0,000
-200	300	1,7e-3	147	3,40	0,000	0,000
-200	400	1,2e-3	154	0,81	0,000	0,000
-200	500	9,5e-4	158	0,81	0,000	0,000
-100	-500	1,0e-3	11	0,81	0,000	0,000
-100	-400	1,3e-3	14	0,81	0,000	0,000
-100	-300	2,0e-3	18	3,40	0,000	0,000
-100	-200	3,5e-3	26	3,40	0,000	0,000
-100	-100	7,2e-3	43	1,03	0,000	0,000
-100	0	0,01	90	0,81	0,000	0,000
-100	100	7,2e-3	137	1,03	0,000	0,000
-100	200	3,5e-3	154	3,40	0,000	0,000
-100	300	2,0e-3	162	3,40	0,000	0,000
-100	400	1,3e-3	166	0,81	0,000	0,000
-100	500	1,0e-3	169	0,81	0,000	0,000
0	-500	1,0e-3	0	0,81	0,000	0,000
0	-400	1,4e-3	0	0,81	0,000	0,000
0	-300	2,2e-3	0	3,40	0,000	0,000
0	-200	3,7e-3	0	1,03	0,000	0,000
0	-100	0,01	0	0,64	0,000	0,000
0	0	0,02	90	0,50	0,000	0,000
0	100	0,01	180	0,64	0,000	0,000
0	200	3,7e-3	180	1,03	0,000	0,000
0	300	2,2e-3	180	3,40	0,000	0,000
0	400	1,4e-3	180	0,81	0,000	0,000
0	500	1,0e-3	180	0,81	0,000	0,000
100	-500	1,0e-3	349	0,81	0,000	0,000
100	-400	1,3e-3	346	0,81	0,000	0,000

100	-300	2,0e-3	342	3,40	0,000	0,000
100	-200	3,5e-3	334	3,40	0,000	0,000
100	-100	7,2e-3	317	1,03	0,000	0,000
100	0	0,01	270	0,81	0,000	0,000
100	100	7,2e-3	223	1,03	0,000	0,000
100	200	3,5e-3	206	3,40	0,000	0,000
100	300	2,0e-3	198	3,40	0,000	0,000
100	400	1,3e-3	194	0,81	0,000	0,000
100	500	1,0e-3	191	0,81	0,000	0,000
200	-500	9,5e-4	338	0,81	0,000	0,000
200	-400	1,2e-3	334	0,81	0,000	0,000
200	-300	1,7e-3	327	3,40	0,000	0,000
200	-200	2,6e-3	315	3,40	0,000	0,000
200	-100	4,0e-3	297	3,40	0,000	0,000
200	0	4,9e-3	270	3,40	0,000	0,000
200	100	4,0e-3	243	3,40	0,000	0,000
200	200	2,6e-3	225	3,40	0,000	0,000
200	300	1,7e-3	213	3,40	0,000	0,000
200	400	1,2e-3	206	0,81	0,000	0,000
200	500	9,5e-4	202	0,81	0,000	0,000
300	-500	8,6e-4	329	0,81	0,000	0,000
300	-400	1,0e-3	323	0,81	0,000	0,000
300	-300	1,3e-3	315	3,40	0,000	0,000
300	-200	1,8e-3	304	3,40	0,000	0,000
300	-100	2,3e-3	288	3,40	0,000	0,000
300	0	2,5e-3	270	3,40	0,000	0,000
300	100	2,3e-3	252	3,40	0,000	0,000
300	200	1,8e-3	236	3,40	0,000	0,000
300	300	1,3e-3	225	3,40	0,000	0,000
300	400	1,0e-3	217	0,81	0,000	0,000
300	500	8,6e-4	211	0,81	0,000	0,000
400	-500	7,7e-4	321	0,81	0,000	0,000
400	-400	9,0e-4	315	0,81	0,000	0,000
400	-300	1,1e-3	307	0,81	0,000	0,000
400	-200	1,2e-3	297	3,40	0,000	0,000
400	-100	1,4e-3	284	3,40	0,000	0,000
400	0	1,5e-3	270	3,40	0,000	0,000
400	100	1,4e-3	256	3,40	0,000	0,000
400	200	1,2e-3	243	3,40	0,000	0,000
400	300	1,1e-3	233	0,81	0,000	0,000
400	400	9,0e-4	225	0,81	0,000	0,000
400	500	7,7e-4	219	0,81	0,000	0,000
500	-500	6,8e-4	315	0,81	0,000	0,000
500	-400	7,7e-4	309	0,81	0,000	0,000
500	-300	8,7e-4	301	0,81	0,000	0,000
500	-200	9,6e-4	292	0,81	0,000	0,000
500	-100	1,0e-3	281	0,81	0,000	0,000
500	0	1,0e-3	270	0,81	0,000	0,000
500	100	1,0e-3	259	0,81	0,000	0,000
500	200	9,6e-4	248	0,81	0,000	0,000
500	300	8,7e-4	239	0,81	0,000	0,000
500	400	7,7e-4	231	0,81	0,000	0,000
500	500	6,8e-4	225	0,81	0,000	0,000

## ნივთიერება: 0333 გოგირდწყალბადი



Объект: 87, gudauri-gamwmendi #2; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1 (h=2м)  
Масштаб 1:6600

### მოედანი: 1

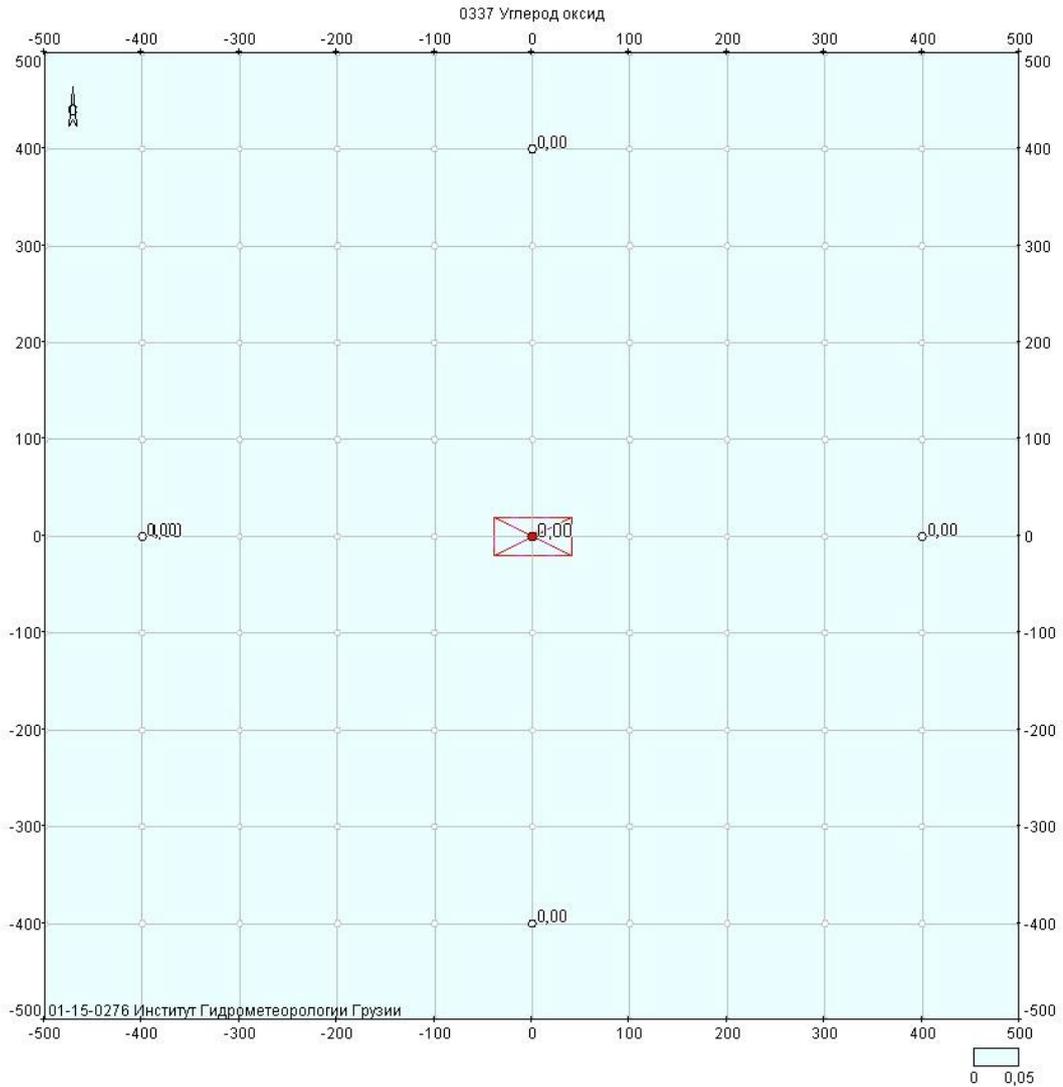
#### მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	1,4e-3	45	0,81	0,000	0,000
-500	-400	1,6e-3	51	0,81	0,000	0,000
-500	-300	1,8e-3	59	0,81	0,000	0,000
-500	-200	2,0e-3	68	0,81	0,000	0,000
-500	-100	2,1e-3	79	0,81	0,000	0,000
-500	0	2,2e-3	90	0,81	0,000	0,000
-500	100	2,1e-3	101	0,81	0,000	0,000
-500	200	2,0e-3	112	0,81	0,000	0,000
-500	300	1,8e-3	121	0,81	0,000	0,000
-500	400	1,6e-3	129	0,81	0,000	0,000
-500	500	1,4e-3	135	0,81	0,000	0,000
-400	-500	1,6e-3	39	0,81	0,000	0,000
-400	-400	1,9e-3	45	0,81	0,000	0,000
-400	-300	2,2e-3	53	0,81	0,000	0,000
-400	-200	2,5e-3	63	3,40	0,000	0,000
-400	-100	2,9e-3	76	3,40	0,000	0,000

-400	0	3,1e-3	90	3,40	0,000	0,000
-400	100	2,9e-3	104	3,40	0,000	0,000
-400	200	2,5e-3	117	3,40	0,000	0,000
-400	300	2,2e-3	127	0,81	0,000	0,000
-400	400	1,9e-3	135	0,81	0,000	0,000
-400	500	1,6e-3	141	0,81	0,000	0,000
-300	-500	1,8e-3	31	0,81	0,000	0,000
-300	-400	2,2e-3	37	0,81	0,000	0,000
-300	-300	2,7e-3	45	3,40	0,000	0,000
-300	-200	3,7e-3	56	3,40	0,000	0,000
-300	-100	4,7e-3	72	3,40	0,000	0,000
-300	0	5,2e-3	90	3,40	0,000	0,000
-300	100	4,7e-3	108	3,40	0,000	0,000
-300	200	3,7e-3	124	3,40	0,000	0,000
-300	300	2,7e-3	135	3,40	0,000	0,000
-300	400	2,2e-3	143	0,81	0,000	0,000
-300	500	1,8e-3	149	0,81	0,000	0,000
-200	-500	2,0e-3	22	0,81	0,000	0,000
-200	-400	2,5e-3	26	0,81	0,000	0,000
-200	-300	3,5e-3	33	3,40	0,000	0,000
-200	-200	5,5e-3	45	3,40	0,000	0,000
-200	-100	8,4e-3	63	3,40	0,000	0,000
-200	0	0,01	90	3,40	0,000	0,000
-200	100	8,4e-3	117	3,40	0,000	0,000
-200	200	5,5e-3	135	3,40	0,000	0,000
-200	300	3,5e-3	147	3,40	0,000	0,000
-200	400	2,5e-3	154	0,81	0,000	0,000
-200	500	2,0e-3	158	0,81	0,000	0,000
-100	-500	2,1e-3	11	0,81	0,000	0,000
-100	-400	2,8e-3	14	0,81	0,000	0,000
-100	-300	4,2e-3	18	3,40	0,000	0,000
-100	-200	7,2e-3	26	3,40	0,000	0,000
-100	-100	0,02	43	1,03	0,000	0,000
-100	0	0,03	90	0,81	0,000	0,000
-100	100	0,02	137	1,03	0,000	0,000
-100	200	7,2e-3	154	3,40	0,000	0,000
-100	300	4,2e-3	162	3,40	0,000	0,000
-100	400	2,8e-3	166	0,81	0,000	0,000
-100	500	2,1e-3	169	0,81	0,000	0,000
0	-500	2,2e-3	0	0,81	0,000	0,000
0	-400	2,9e-3	0	0,81	0,000	0,000
0	-300	4,5e-3	0	3,40	0,000	0,000
0	-200	7,8e-3	0	1,03	0,000	0,000
0	-100	0,02	0	0,64	0,000	0,000
0	0	0,03	270	0,50	0,000	0,000
0	100	0,02	180	0,64	0,000	0,000
0	200	7,8e-3	180	1,03	0,000	0,000
0	300	4,5e-3	180	3,40	0,000	0,000
0	400	2,9e-3	180	0,81	0,000	0,000
0	500	2,2e-3	180	0,81	0,000	0,000
100	-500	2,1e-3	349	0,81	0,000	0,000
100	-400	2,8e-3	346	0,81	0,000	0,000
100	-300	4,2e-3	342	3,40	0,000	0,000

100	-200	7,2e-3	334	3,40	0,000	0,000
100	-100	0,02	317	1,03	0,000	0,000
100	0	0,03	270	0,81	0,000	0,000
100	100	0,02	223	1,03	0,000	0,000
100	200	7,2e-3	206	3,40	0,000	0,000
100	300	4,2e-3	198	3,40	0,000	0,000
100	400	2,8e-3	194	0,81	0,000	0,000
100	500	2,1e-3	191	0,81	0,000	0,000
200	-500	2,0e-3	338	0,81	0,000	0,000
200	-400	2,5e-3	334	0,81	0,000	0,000
200	-300	3,5e-3	327	3,40	0,000	0,000
200	-200	5,5e-3	315	3,40	0,000	0,000
200	-100	8,4e-3	297	3,40	0,000	0,000
200	0	0,01	270	3,40	0,000	0,000
200	100	8,4e-3	243	3,40	0,000	0,000
200	200	5,5e-3	225	3,40	0,000	0,000
200	300	3,5e-3	213	3,40	0,000	0,000
200	400	2,5e-3	206	0,81	0,000	0,000
200	500	2,0e-3	202	0,81	0,000	0,000
300	-500	1,8e-3	329	0,81	0,000	0,000
300	-400	2,2e-3	323	0,81	0,000	0,000
300	-300	2,7e-3	315	3,40	0,000	0,000
300	-200	3,7e-3	304	3,40	0,000	0,000
300	-100	4,7e-3	288	3,40	0,000	0,000
300	0	5,2e-3	270	3,40	0,000	0,000
300	100	4,7e-3	252	3,40	0,000	0,000
300	200	3,7e-3	236	3,40	0,000	0,000
300	300	2,7e-3	225	3,40	0,000	0,000
300	400	2,2e-3	217	0,81	0,000	0,000
300	500	1,8e-3	211	0,81	0,000	0,000
400	-500	1,6e-3	321	0,81	0,000	0,000
400	-400	1,9e-3	315	0,81	0,000	0,000
400	-300	2,2e-3	307	0,81	0,000	0,000
400	-200	2,5e-3	297	3,40	0,000	0,000
400	-100	2,9e-3	284	3,40	0,000	0,000
400	0	3,1e-3	270	3,40	0,000	0,000
400	100	2,9e-3	256	3,40	0,000	0,000
400	200	2,5e-3	243	3,40	0,000	0,000
400	300	2,2e-3	233	0,81	0,000	0,000
400	400	1,9e-3	225	0,81	0,000	0,000
400	500	1,6e-3	219	0,81	0,000	0,000
500	-500	1,4e-3	315	0,81	0,000	0,000
500	-400	1,6e-3	309	0,81	0,000	0,000
500	-300	1,8e-3	301	0,81	0,000	0,000
500	-200	2,0e-3	292	0,81	0,000	0,000
500	-100	2,1e-3	281	0,81	0,000	0,000
500	0	2,2e-3	270	0,81	0,000	0,000
500	100	2,1e-3	259	0,81	0,000	0,000
500	200	2,0e-3	248	0,81	0,000	0,000
500	300	1,8e-3	239	0,81	0,000	0,000
500	400	1,6e-3	231	0,81	0,000	0,000
500	500	1,4e-3	225	0,81	0,000	0,000

ნივთიერება: 0337 ნახშირბადის ოქსიდი



Объект: 87, gudauri-garmwendi #2; var.исх.д. 1; var.расч.1; пл.1 (h=2м)  
 Масштаб 1:6600

მოედანი: 1

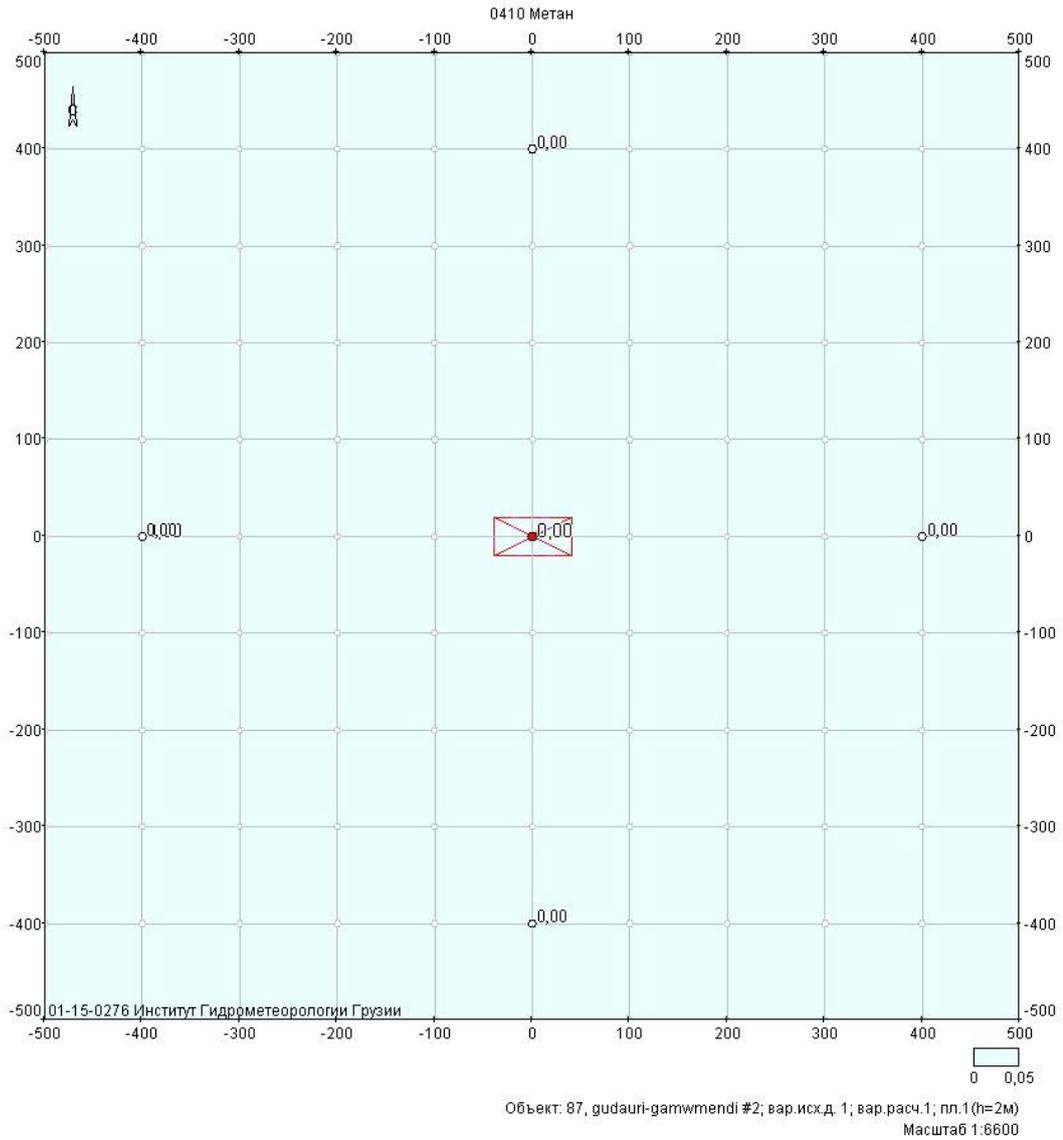
მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდგ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდგ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	1,1e-4	45	0,81	0,000	0,000
-500	-400	1,2e-4	51	0,81	0,000	0,000
-500	-300	1,4e-4	59	0,81	0,000	0,000
-500	-200	1,5e-4	68	0,81	0,000	0,000
-500	-100	1,6e-4	79	0,81	0,000	0,000
-500	0	1,7e-4	90	0,81	0,000	0,000
-500	100	1,6e-4	101	0,81	0,000	0,000
-500	200	1,5e-4	112	0,81	0,000	0,000
-500	300	1,4e-4	121	0,81	0,000	0,000
-500	400	1,2e-4	129	0,81	0,000	0,000
-500	500	1,1e-4	135	0,81	0,000	0,000
-400	-500	1,2e-4	39	0,81	0,000	0,000
-400	-400	1,4e-4	45	0,81	0,000	0,000
-400	-300	1,7e-4	53	0,81	0,000	0,000
-400	-200	1,9e-4	63	3,40	0,000	0,000

-400	-100	2,2e-4	76	3,40	0,000	0,000
-400	0	2,4e-4	90	3,40	0,000	0,000
-400	100	2,2e-4	104	3,40	0,000	0,000
-400	200	1,9e-4	117	3,40	0,000	0,000
-400	300	1,7e-4	127	0,81	0,000	0,000
-400	400	1,4e-4	135	0,81	0,000	0,000
-400	500	1,2e-4	141	0,81	0,000	0,000
-300	-500	1,4e-4	31	0,81	0,000	0,000
-300	-400	1,7e-4	37	0,81	0,000	0,000
-300	-300	2,1e-4	45	3,40	0,000	0,000
-300	-200	2,8e-4	56	3,40	0,000	0,000
-300	-100	3,6e-4	72	3,40	0,000	0,000
-300	0	4,0e-4	90	3,40	0,000	0,000
-300	100	3,6e-4	108	3,40	0,000	0,000
-300	200	2,8e-4	124	3,40	0,000	0,000
-300	300	2,1e-4	135	3,40	0,000	0,000
-300	400	1,7e-4	143	0,81	0,000	0,000
-300	500	1,4e-4	149	0,81	0,000	0,000
-200	-500	1,5e-4	22	0,81	0,000	0,000
-200	-400	1,9e-4	26	0,81	0,000	0,000
-200	-300	2,7e-4	33	3,40	0,000	0,000
-200	-200	4,2e-4	45	3,40	0,000	0,000
-200	-100	6,4e-4	63	3,40	0,000	0,000
-200	0	7,8e-4	90	3,40	0,000	0,000
-200	100	6,4e-4	117	3,40	0,000	0,000
-200	200	4,2e-4	135	3,40	0,000	0,000
-200	300	2,7e-4	147	3,40	0,000	0,000
-200	400	1,9e-4	154	0,81	0,000	0,000
-200	500	1,5e-4	158	0,81	0,000	0,000
-100	-500	1,6e-4	11	0,81	0,000	0,000
-100	-400	2,1e-4	14	0,81	0,000	0,000
-100	-300	3,2e-4	18	3,40	0,000	0,000
-100	-200	5,5e-4	26	3,40	0,000	0,000
-100	-100	1,2e-3	43	1,03	0,000	0,000
-100	0	2,3e-3	90	0,81	0,000	0,000
-100	100	1,2e-3	137	1,03	0,000	0,000
-100	200	5,5e-4	154	3,40	0,000	0,000
-100	300	3,2e-4	162	3,40	0,000	0,000
-100	400	2,1e-4	166	0,81	0,000	0,000
-100	500	1,6e-4	169	0,81	0,000	0,000
0	-500	1,7e-4	0	0,81	0,000	0,000
0	-400	2,2e-4	0	0,81	0,000	0,000
0	-300	3,5e-4	0	3,40	0,000	0,000
0	-200	6,0e-4	0	1,03	0,000	0,000
0	-100	1,7e-3	0	0,64	0,000	0,000
0	0	2,5e-3	270	0,50	0,000	0,000
0	100	1,7e-3	180	0,64	0,000	0,000
0	200	6,0e-4	180	1,03	0,000	0,000
0	300	3,5e-4	180	3,40	0,000	0,000
0	400	2,2e-4	180	0,81	0,000	0,000
0	500	1,7e-4	180	0,81	0,000	0,000
100	-500	1,6e-4	349	0,81	0,000	0,000
100	-400	2,1e-4	346	0,81	0,000	0,000

100	-300	3,2e-4	342	3,40	0,000	0,000
100	-200	5,5e-4	334	3,40	0,000	0,000
100	-100	1,2e-3	317	1,03	0,000	0,000
100	0	2,3e-3	270	0,81	0,000	0,000
100	100	1,2e-3	223	1,03	0,000	0,000
100	200	5,5e-4	206	3,40	0,000	0,000
100	300	3,2e-4	198	3,40	0,000	0,000
100	400	2,1e-4	194	0,81	0,000	0,000
100	500	1,6e-4	191	0,81	0,000	0,000
200	-500	1,5e-4	338	0,81	0,000	0,000
200	-400	1,9e-4	334	0,81	0,000	0,000
200	-300	2,7e-4	327	3,40	0,000	0,000
200	-200	4,2e-4	315	3,40	0,000	0,000
200	-100	6,4e-4	297	3,40	0,000	0,000
200	0	7,8e-4	270	3,40	0,000	0,000
200	100	6,4e-4	243	3,40	0,000	0,000
200	200	4,2e-4	225	3,40	0,000	0,000
200	300	2,7e-4	213	3,40	0,000	0,000
200	400	1,9e-4	206	0,81	0,000	0,000
200	500	1,5e-4	202	0,81	0,000	0,000
300	-500	1,4e-4	329	0,81	0,000	0,000
300	-400	1,7e-4	323	0,81	0,000	0,000
300	-300	2,1e-4	315	3,40	0,000	0,000
300	-200	2,8e-4	304	3,40	0,000	0,000
300	-100	3,6e-4	288	3,40	0,000	0,000
300	0	4,0e-4	270	3,40	0,000	0,000
300	100	3,6e-4	252	3,40	0,000	0,000
300	200	2,8e-4	236	3,40	0,000	0,000
300	300	2,1e-4	225	3,40	0,000	0,000
300	400	1,7e-4	217	0,81	0,000	0,000
300	500	1,4e-4	211	0,81	0,000	0,000
400	-500	1,2e-4	321	0,81	0,000	0,000
400	-400	1,4e-4	315	0,81	0,000	0,000
400	-300	1,7e-4	307	0,81	0,000	0,000
400	-200	1,9e-4	297	3,40	0,000	0,000
400	-100	2,2e-4	284	3,40	0,000	0,000
400	0	2,4e-4	270	3,40	0,000	0,000
400	100	2,2e-4	256	3,40	0,000	0,000
400	200	1,9e-4	243	3,40	0,000	0,000
400	300	1,7e-4	233	0,81	0,000	0,000
400	400	1,4e-4	225	0,81	0,000	0,000
400	500	1,2e-4	219	0,81	0,000	0,000
500	-500	1,1e-4	315	0,81	0,000	0,000
500	-400	1,2e-4	309	0,81	0,000	0,000
500	-300	1,4e-4	301	0,81	0,000	0,000
500	-200	1,5e-4	292	0,81	0,000	0,000
500	-100	1,6e-4	281	0,81	0,000	0,000
500	0	1,7e-4	270	0,81	0,000	0,000
500	100	1,6e-4	259	0,81	0,000	0,000
500	200	1,5e-4	248	0,81	0,000	0,000
500	300	1,4e-4	239	0,81	0,000	0,000
500	400	1,2e-4	231	0,81	0,000	0,000
500	500	1,1e-4	225	0,81	0,000	0,000

## ნივთიერება: 0410 მეთანი



**მოედანი: 1**

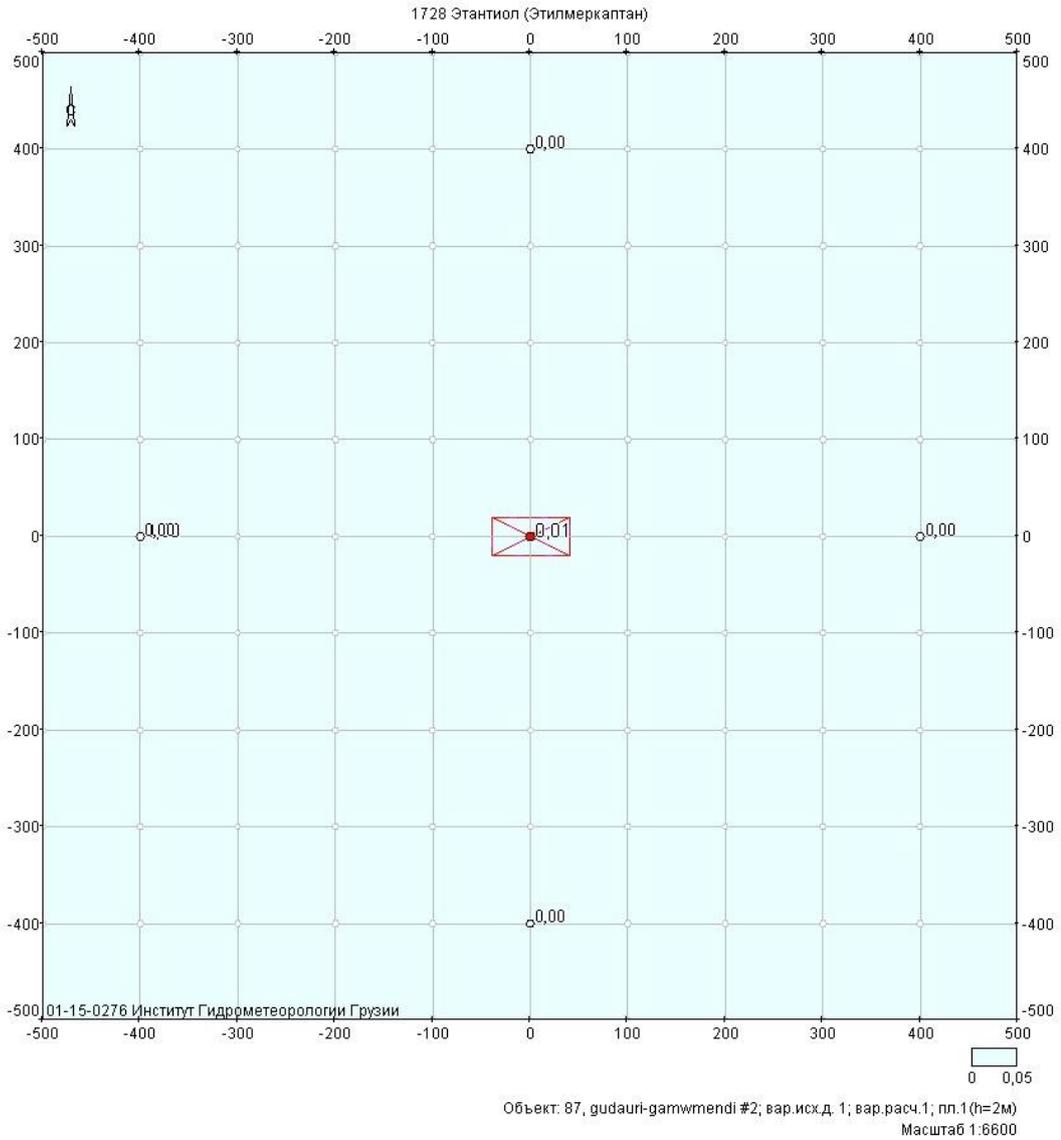
### მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	7,3e-5	45	0,81	0,000	0,000
-500	-400	8,3e-5	51	0,81	0,000	0,000
-500	-300	9,3e-5	59	0,81	0,000	0,000
-500	-200	1,0e-4	68	0,81	0,000	0,000
-500	-100	1,1e-4	79	0,81	0,000	0,000
-500	0	1,1e-4	90	0,81	0,000	0,000
-500	100	1,1e-4	101	0,81	0,000	0,000
-500	200	1,0e-4	112	0,81	0,000	0,000
-500	300	9,3e-5	121	0,81	0,000	0,000
-500	400	8,3e-5	129	0,81	0,000	0,000
-500	500	7,3e-5	135	0,81	0,000	0,000
-400	-500	8,3e-5	39	0,81	0,000	0,000
-400	-400	9,6e-5	45	0,81	0,000	0,000
-400	-300	1,1e-4	53	0,81	0,000	0,000
-400	-200	1,3e-4	63	3,40	0,000	0,000

-400	-100	1,5e-4	76	3,40	0,000	0,000
-400	0	1,6e-4	90	3,40	0,000	0,000
-400	100	1,5e-4	104	3,40	0,000	0,000
-400	200	1,3e-4	117	3,40	0,000	0,000
-400	300	1,1e-4	127	0,81	0,000	0,000
-400	400	9,6e-5	135	0,81	0,000	0,000
-400	500	8,3e-5	141	0,81	0,000	0,000
-300	-500	9,2e-5	31	0,81	0,000	0,000
-300	-400	1,1e-4	37	0,81	0,000	0,000
-300	-300	1,4e-4	45	3,40	0,000	0,000
-300	-200	1,9e-4	56	3,40	0,000	0,000
-300	-100	2,4e-4	72	3,40	0,000	0,000
-300	0	2,7e-4	90	3,40	0,000	0,000
-300	100	2,4e-4	108	3,40	0,000	0,000
-300	200	1,9e-4	124	3,40	0,000	0,000
-300	300	1,4e-4	135	3,40	0,000	0,000
-300	400	1,1e-4	143	0,81	0,000	0,000
-300	500	9,2e-5	149	0,81	0,000	0,000
-200	-500	1,0e-4	22	0,81	0,000	0,000
-200	-400	1,3e-4	26	0,81	0,000	0,000
-200	-300	1,8e-4	33	3,40	0,000	0,000
-200	-200	2,8e-4	45	3,40	0,000	0,000
-200	-100	4,3e-4	63	3,40	0,000	0,000
-200	0	5,3e-4	90	3,40	0,000	0,000
-200	100	4,3e-4	117	3,40	0,000	0,000
-200	200	2,8e-4	135	3,40	0,000	0,000
-200	300	1,8e-4	147	3,40	0,000	0,000
-200	400	1,3e-4	154	0,81	0,000	0,000
-200	500	1,0e-4	158	0,81	0,000	0,000
-100	-500	1,1e-4	11	0,81	0,000	0,000
-100	-400	1,4e-4	14	0,81	0,000	0,000
-100	-300	2,2e-4	18	3,40	0,000	0,000
-100	-200	3,7e-4	26	3,40	0,000	0,000
-100	-100	7,8e-4	43	1,03	0,000	0,000
-100	0	1,5e-3	90	0,81	0,000	0,000
-100	100	7,8e-4	137	1,03	0,000	0,000
-100	200	3,7e-4	154	3,40	0,000	0,000
-100	300	2,2e-4	162	3,40	0,000	0,000
-100	400	1,4e-4	166	0,81	0,000	0,000
-100	500	1,1e-4	169	0,81	0,000	0,000
0	-500	1,1e-4	0	0,81	0,000	0,000
0	-400	1,5e-4	0	0,81	0,000	0,000
0	-300	2,3e-4	0	3,40	0,000	0,000
0	-200	4,0e-4	0	1,03	0,000	0,000
0	-100	1,1e-3	0	0,64	0,000	0,000
0	0	1,7e-3	90	0,50	0,000	0,000
0	100	1,1e-3	180	0,64	0,000	0,000
0	200	4,0e-4	180	1,03	0,000	0,000
0	300	2,3e-4	180	3,40	0,000	0,000
0	400	1,5e-4	180	0,81	0,000	0,000
0	500	1,1e-4	180	0,81	0,000	0,000
100	-500	1,1e-4	349	0,81	0,000	0,000
100	-400	1,4e-4	346	0,81	0,000	0,000

100	-300	2,2e-4	342	3,40	0,000	0,000
100	-200	3,7e-4	334	3,40	0,000	0,000
100	-100	7,8e-4	317	1,03	0,000	0,000
100	0	1,5e-3	270	0,81	0,000	0,000
100	100	7,8e-4	223	1,03	0,000	0,000
100	200	3,7e-4	206	3,40	0,000	0,000
100	300	2,2e-4	198	3,40	0,000	0,000
100	400	1,4e-4	194	0,81	0,000	0,000
100	500	1,1e-4	191	0,81	0,000	0,000
200	-500	1,0e-4	338	0,81	0,000	0,000
200	-400	1,3e-4	334	0,81	0,000	0,000
200	-300	1,8e-4	327	3,40	0,000	0,000
200	-200	2,8e-4	315	3,40	0,000	0,000
200	-100	4,3e-4	297	3,40	0,000	0,000
200	0	5,3e-4	270	3,40	0,000	0,000
200	100	4,3e-4	243	3,40	0,000	0,000
200	200	2,8e-4	225	3,40	0,000	0,000
200	300	1,8e-4	213	3,40	0,000	0,000
200	400	1,3e-4	206	0,81	0,000	0,000
200	500	1,0e-4	202	0,81	0,000	0,000
300	-500	9,2e-5	329	0,81	0,000	0,000
300	-400	1,1e-4	323	0,81	0,000	0,000
300	-300	1,4e-4	315	3,40	0,000	0,000
300	-200	1,9e-4	304	3,40	0,000	0,000
300	-100	2,4e-4	288	3,40	0,000	0,000
300	0	2,7e-4	270	3,40	0,000	0,000
300	100	2,4e-4	252	3,40	0,000	0,000
300	200	1,9e-4	236	3,40	0,000	0,000
300	300	1,4e-4	225	3,40	0,000	0,000
300	400	1,1e-4	217	0,81	0,000	0,000
300	500	9,2e-5	211	0,81	0,000	0,000
400	-500	8,3e-5	321	0,81	0,000	0,000
400	-400	9,6e-5	315	0,81	0,000	0,000
400	-300	1,1e-4	307	0,81	0,000	0,000
400	-200	1,3e-4	297	3,40	0,000	0,000
400	-100	1,5e-4	284	3,40	0,000	0,000
400	0	1,6e-4	270	3,40	0,000	0,000
400	100	1,5e-4	256	3,40	0,000	0,000
400	200	1,3e-4	243	3,40	0,000	0,000
400	300	1,1e-4	233	0,81	0,000	0,000
400	400	9,6e-5	225	0,81	0,000	0,000
400	500	8,3e-5	219	0,81	0,000	0,000
500	-500	7,3e-5	315	0,81	0,000	0,000
500	-400	8,3e-5	309	0,81	0,000	0,000
500	-300	9,3e-5	301	0,81	0,000	0,000
500	-200	1,0e-4	292	0,81	0,000	0,000
500	-100	1,1e-4	281	0,81	0,000	0,000
500	0	1,1e-4	270	0,81	0,000	0,000
500	100	1,1e-4	259	0,81	0,000	0,000
500	200	1,0e-4	248	0,81	0,000	0,000
500	300	9,3e-5	239	0,81	0,000	0,000
500	400	8,3e-5	231	0,81	0,000	0,000
500	500	7,3e-5	225	0,81	0,000	0,000

ნივთიერება: 1728 ეთანთიოლი (ეთილმერკაპანი)



მოდანი: 1

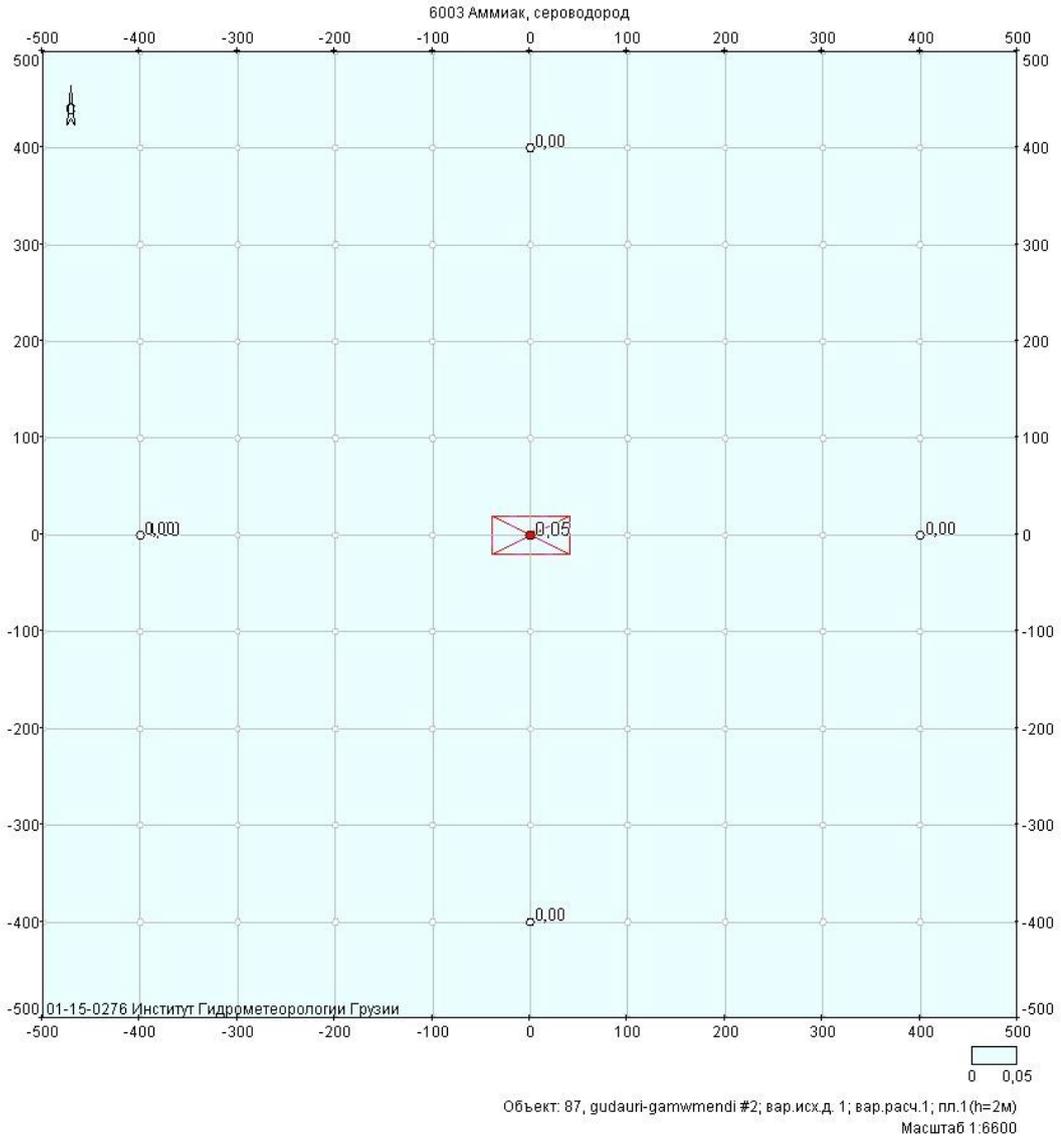
მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდგ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდგ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	6,6e-4	45	0,81	0,000	0,000
-500	-400	7,4e-4	51	0,81	0,000	0,000
-500	-300	8,3e-4	59	0,81	0,000	0,000
-500	-200	9,2e-4	68	0,81	0,000	0,000
-500	-100	9,9e-4	79	0,81	0,000	0,000
-500	0	1,0e-3	90	0,81	0,000	0,000
-500	100	9,9e-4	101	0,81	0,000	0,000
-500	200	9,2e-4	112	0,81	0,000	0,000
-500	300	8,3e-4	121	0,81	0,000	0,000
-500	400	7,4e-4	129	0,81	0,000	0,000
-500	500	6,6e-4	135	0,81	0,000	0,000
-400	-500	7,4e-4	39	0,81	0,000	0,000
-400	-400	8,6e-4	45	0,81	0,000	0,000
-400	-300	1,0e-3	53	0,81	0,000	0,000
-400	-200	1,2e-3	63	3,40	0,000	0,000

-400	-100	1,3e-3	76	3,40	0,000	0,000
-400	0	1,4e-3	90	3,40	0,000	0,000
-400	100	1,3e-3	104	3,40	0,000	0,000
-400	200	1,2e-3	117	3,40	0,000	0,000
-400	300	1,0e-3	127	0,81	0,000	0,000
-400	400	8,6e-4	135	0,81	0,000	0,000
-400	500	7,4e-4	141	0,81	0,000	0,000
-300	-500	8,3e-4	31	0,81	0,000	0,000
-300	-400	1,0e-3	37	0,81	0,000	0,000
-300	-300	1,3e-3	45	3,40	0,000	0,000
-300	-200	1,7e-3	56	3,40	0,000	0,000
-300	-100	2,2e-3	72	3,40	0,000	0,000
-300	0	2,4e-3	90	3,40	0,000	0,000
-300	100	2,2e-3	108	3,40	0,000	0,000
-300	200	1,7e-3	124	3,40	0,000	0,000
-300	300	1,3e-3	135	3,40	0,000	0,000
-300	400	1,0e-3	143	0,81	0,000	0,000
-300	500	8,3e-4	149	0,81	0,000	0,000
-200	-500	9,1e-4	22	0,81	0,000	0,000
-200	-400	1,2e-3	26	0,81	0,000	0,000
-200	-300	1,6e-3	33	3,40	0,000	0,000
-200	-200	2,5e-3	45	3,40	0,000	0,000
-200	-100	3,9e-3	63	3,40	0,000	0,000
-200	0	4,7e-3	90	3,40	0,000	0,000
-200	100	3,9e-3	117	3,40	0,000	0,000
-200	200	2,5e-3	135	3,40	0,000	0,000
-200	300	1,6e-3	147	3,40	0,000	0,000
-200	400	1,2e-3	154	0,81	0,000	0,000
-200	500	9,1e-4	158	0,81	0,000	0,000
-100	-500	9,7e-4	11	0,81	0,000	0,000
-100	-400	1,3e-3	14	0,81	0,000	0,000
-100	-300	2,0e-3	18	3,40	0,000	0,000
-100	-200	3,3e-3	26	3,40	0,000	0,000
-100	-100	7,0e-3	43	1,03	0,000	0,000
-100	0	0,01	90	0,81	0,000	0,000
-100	100	7,0e-3	137	1,03	0,000	0,000
-100	200	3,3e-3	154	3,40	0,000	0,000
-100	300	2,0e-3	162	3,40	0,000	0,000
-100	400	1,3e-3	166	0,81	0,000	0,000
-100	500	9,7e-4	169	0,81	0,000	0,000
0	-500	1,0e-3	0	0,81	0,000	0,000
0	-400	1,3e-3	0	0,81	0,000	0,000
0	-300	2,1e-3	0	3,40	0,000	0,000
0	-200	3,6e-3	0	1,03	0,000	0,000
0	-100	1,0e-2	0	0,64	0,000	0,000
0	0	0,01	270	0,50	0,000	0,000
0	100	1,0e-2	180	0,64	0,000	0,000
0	200	3,6e-3	180	1,03	0,000	0,000
0	300	2,1e-3	180	3,40	0,000	0,000
0	400	1,3e-3	180	0,81	0,000	0,000
0	500	1,0e-3	180	0,81	0,000	0,000
100	-500	9,7e-4	349	0,81	0,000	0,000
100	-400	1,3e-3	346	0,81	0,000	0,000

100	-300	2,0e-3	342	3,40	0,000	0,000
100	-200	3,3e-3	334	3,40	0,000	0,000
100	-100	7,0e-3	317	1,03	0,000	0,000
100	0	0,01	270	0,81	0,000	0,000
100	100	7,0e-3	223	1,03	0,000	0,000
100	200	3,3e-3	206	3,40	0,000	0,000
100	300	2,0e-3	198	3,40	0,000	0,000
100	400	1,3e-3	194	0,81	0,000	0,000
100	500	9,7e-4	191	0,81	0,000	0,000
200	-500	9,1e-4	338	0,81	0,000	0,000
200	-400	1,2e-3	334	0,81	0,000	0,000
200	-300	1,6e-3	327	3,40	0,000	0,000
200	-200	2,5e-3	315	3,40	0,000	0,000
200	-100	3,9e-3	297	3,40	0,000	0,000
200	0	4,7e-3	270	3,40	0,000	0,000
200	100	3,9e-3	243	3,40	0,000	0,000
200	200	2,5e-3	225	3,40	0,000	0,000
200	300	1,6e-3	213	3,40	0,000	0,000
200	400	1,2e-3	206	0,81	0,000	0,000
200	500	9,1e-4	202	0,81	0,000	0,000
300	-500	8,3e-4	329	0,81	0,000	0,000
300	-400	1,0e-3	323	0,81	0,000	0,000
300	-300	1,3e-3	315	3,40	0,000	0,000
300	-200	1,7e-3	304	3,40	0,000	0,000
300	-100	2,2e-3	288	3,40	0,000	0,000
300	0	2,4e-3	270	3,40	0,000	0,000
300	100	2,2e-3	252	3,40	0,000	0,000
300	200	1,7e-3	236	3,40	0,000	0,000
300	300	1,3e-3	225	3,40	0,000	0,000
300	400	1,0e-3	217	0,81	0,000	0,000
300	500	8,3e-4	211	0,81	0,000	0,000
400	-500	7,4e-4	321	0,81	0,000	0,000
400	-400	8,6e-4	315	0,81	0,000	0,000
400	-300	1,0e-3	307	0,81	0,000	0,000
400	-200	1,2e-3	297	3,40	0,000	0,000
400	-100	1,3e-3	284	3,40	0,000	0,000
400	0	1,4e-3	270	3,40	0,000	0,000
400	100	1,3e-3	256	3,40	0,000	0,000
400	200	1,2e-3	243	3,40	0,000	0,000
400	300	1,0e-3	233	0,81	0,000	0,000
400	400	8,6e-4	225	0,81	0,000	0,000
400	500	7,4e-4	219	0,81	0,000	0,000
500	-500	6,6e-4	315	0,81	0,000	0,000
500	-400	7,4e-4	309	0,81	0,000	0,000
500	-300	8,3e-4	301	0,81	0,000	0,000
500	-200	9,2e-4	292	0,81	0,000	0,000
500	-100	9,9e-4	281	0,81	0,000	0,000
500	0	1,0e-3	270	0,81	0,000	0,000
500	100	9,9e-4	259	0,81	0,000	0,000
500	200	9,2e-4	248	0,81	0,000	0,000
500	300	8,3e-4	239	0,81	0,000	0,000
500	400	7,4e-4	231	0,81	0,000	0,000
500	500	6,6e-4	225	0,81	0,000	0,000

ნივთიერება: 6003 აზიაკი, გოგირდწყალბადი



მოდელი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	2,1e-3	45	0,81	0,000	0,000
-500	-400	2,4e-3	51	0,81	0,000	0,000
-500	-300	2,7e-3	59	0,81	0,000	0,000
-500	-200	3,0e-3	68	0,81	0,000	0,000
-500	-100	3,2e-3	79	0,81	0,000	0,000
-500	0	3,2e-3	90	0,81	0,000	0,000
-500	100	3,2e-3	101	0,81	0,000	0,000
-500	200	3,0e-3	112	0,81	0,000	0,000
-500	300	2,7e-3	121	0,81	0,000	0,000
-500	400	2,4e-3	129	0,81	0,000	0,000
-500	500	2,1e-3	135	0,81	0,000	0,000
-400	-500	2,4e-3	39	0,81	0,000	0,000
-400	-400	2,8e-3	45	0,81	0,000	0,000
-400	-300	3,2e-3	53	0,81	0,000	0,000
-400	-200	3,8e-3	63	3,40	0,000	0,000

-400	-100	4,3e-3	76	3,40	0,000	0,000
-400	0	4,6e-3	90	3,40	0,000	0,000
-400	100	4,3e-3	104	3,40	0,000	0,000
-400	200	3,8e-3	117	3,40	0,000	0,000
-400	300	3,2e-3	127	0,81	0,000	0,000
-400	400	2,8e-3	135	0,81	0,000	0,000
-400	500	2,4e-3	141	0,81	0,000	0,000
-300	-500	2,7e-3	31	0,81	0,000	0,000
-300	-400	3,2e-3	37	0,81	0,000	0,000
-300	-300	4,0e-3	45	3,40	0,000	0,000
-300	-200	5,5e-3	56	3,40	0,000	0,000
-300	-100	7,0e-3	72	3,40	0,000	0,000
-300	0	7,7e-3	90	3,40	0,000	0,000
-300	100	7,0e-3	108	3,40	0,000	0,000
-300	200	5,5e-3	124	3,40	0,000	0,000
-300	300	4,0e-3	135	3,40	0,000	0,000
-300	400	3,2e-3	143	0,81	0,000	0,000
-300	500	2,7e-3	149	0,81	0,000	0,000
-200	-500	2,9e-3	22	0,81	0,000	0,000
-200	-400	3,7e-3	26	0,81	0,000	0,000
-200	-300	5,2e-3	33	3,40	0,000	0,000
-200	-200	8,1e-3	45	3,40	0,000	0,000
-200	-100	0,01	63	3,40	0,000	0,000
-200	0	0,02	90	3,40	0,000	0,000
-200	100	0,01	117	3,40	0,000	0,000
-200	200	8,1e-3	135	3,40	0,000	0,000
-200	300	5,2e-3	147	3,40	0,000	0,000
-200	400	3,7e-3	154	0,81	0,000	0,000
-200	500	2,9e-3	158	0,81	0,000	0,000
-100	-500	3,1e-3	11	0,81	0,000	0,000
-100	-400	4,1e-3	14	0,81	0,000	0,000
-100	-300	6,3e-3	18	3,40	0,000	0,000
-100	-200	0,01	26	3,40	0,000	0,000
-100	-100	0,02	43	1,03	0,000	0,000
-100	0	0,04	90	0,81	0,000	0,000
-100	100	0,02	137	1,03	0,000	0,000
-100	200	0,01	154	3,40	0,000	0,000
-100	300	6,3e-3	162	3,40	0,000	0,000
-100	400	4,1e-3	166	0,81	0,000	0,000
-100	500	3,1e-3	169	0,81	0,000	0,000
0	-500	3,2e-3	0	0,81	0,000	0,000
0	-400	4,3e-3	0	0,81	0,000	0,000
0	-300	6,7e-3	0	3,40	0,000	0,000
0	-200	0,01	0	1,03	0,000	0,000
0	-100	0,03	0	0,64	0,000	0,000
0	0	0,05	90	0,50	0,000	0,000
0	100	0,03	180	0,64	0,000	0,000
0	200	0,01	180	1,03	0,000	0,000
0	300	6,7e-3	180	3,40	0,000	0,000
0	400	4,3e-3	180	0,81	0,000	0,000
0	500	3,2e-3	180	0,81	0,000	0,000
100	-500	3,1e-3	349	0,81	0,000	0,000
100	-400	4,1e-3	346	0,81	0,000	0,000

100	-300	6,3e-3	342	3,40	0,000	0,000
100	-200	0,01	334	3,40	0,000	0,000
100	-100	0,02	317	1,03	0,000	0,000
100	0	0,04	270	0,81	0,000	0,000
100	100	0,02	223	1,03	0,000	0,000
100	200	0,01	206	3,40	0,000	0,000
100	300	6,3e-3	198	3,40	0,000	0,000
100	400	4,1e-3	194	0,81	0,000	0,000
100	500	3,1e-3	191	0,81	0,000	0,000
200	-500	2,9e-3	338	0,81	0,000	0,000
200	-400	3,7e-3	334	0,81	0,000	0,000
200	-300	5,2e-3	327	3,40	0,000	0,000
200	-200	8,1e-3	315	3,40	0,000	0,000
200	-100	0,01	297	3,40	0,000	0,000
200	0	0,02	270	3,40	0,000	0,000
200	100	0,01	243	3,40	0,000	0,000
200	200	8,1e-3	225	3,40	0,000	0,000
200	300	5,2e-3	213	3,40	0,000	0,000
200	400	3,7e-3	206	0,81	0,000	0,000
200	500	2,9e-3	202	0,81	0,000	0,000
300	-500	2,7e-3	329	0,81	0,000	0,000
300	-400	3,2e-3	323	0,81	0,000	0,000
300	-300	4,0e-3	315	3,40	0,000	0,000
300	-200	5,5e-3	304	3,40	0,000	0,000
300	-100	7,0e-3	288	3,40	0,000	0,000
300	0	7,7e-3	270	3,40	0,000	0,000
300	100	7,0e-3	252	3,40	0,000	0,000
300	200	5,5e-3	236	3,40	0,000	0,000
300	300	4,0e-3	225	3,40	0,000	0,000
300	400	3,2e-3	217	0,81	0,000	0,000
300	500	2,7e-3	211	0,81	0,000	0,000
400	-500	2,4e-3	321	0,81	0,000	0,000
400	-400	2,8e-3	315	0,81	0,000	0,000
400	-300	3,2e-3	307	0,81	0,000	0,000
400	-200	3,8e-3	297	3,40	0,000	0,000
400	-100	4,3e-3	284	3,40	0,000	0,000
400	0	4,6e-3	270	3,40	0,000	0,000
400	100	4,3e-3	256	3,40	0,000	0,000
400	200	3,8e-3	243	3,40	0,000	0,000
400	300	3,2e-3	233	0,81	0,000	0,000
400	400	2,8e-3	225	0,81	0,000	0,000
400	500	2,4e-3	219	0,81	0,000	0,000
500	-500	2,1e-3	315	0,81	0,000	0,000
500	-400	2,4e-3	309	0,81	0,000	0,000
500	-300	2,7e-3	301	0,81	0,000	0,000
500	-200	3,0e-3	292	0,81	0,000	0,000
500	-100	3,2e-3	281	0,81	0,000	0,000
500	0	3,2e-3	270	0,81	0,000	0,000
500	100	3,2e-3	259	0,81	0,000	0,000
500	200	3,0e-3	248	0,81	0,000	0,000
500	300	2,7e-3	239	0,81	0,000	0,000
500	400	2,4e-3	231	0,81	0,000	0,000
500	500	2,1e-3	225	0,81	0,000	0,000



ნივთიერება: 0410 მეთანი

მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
0	0	1,7e-3	90	0,50	0,000	0,000
მოედანი	საამქრო წყარო	წილი ზდკ-ში	წილი %			
0	0 1	1,7e-3	100,00			

ნივთიერება: 1728 ეთანთიოლი (ეთილმერკაპტანი)

მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
0	0	0,01	270	0,50	0,000	0,000
მოედანი	საამქრო წყარო	წილი ზდკ-ში	წილი %			
0	0 1	0,01	100,00			

ნივთიერება: 6003 ამიაკი, გოგირდწყალბადი

მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
0	0	0,05	90	0,50	0,000	0,000
მოედანი	საამქრო წყარო	წილი ზდკ-ში	წილი %			
0	0 1	0,05	100,00			

მაქსიმალური კონცენტრაციები და წილები ნივთიერებათა მიხედვით (საანგარიშო წერტილები)

წერტილთა ტიპები:

- 0 - მომხმარებლის საანგარიშო წერტილი
- 1 - წერტილი დაცვის ზონის საზღვარზე
- 2 - წერტილი საწარმო ზონის საზღვარზე
- 3 - წერტილი სანიტარულ-დაცვითი ზონის საზღვარზე
- 4 - წერტილი დასახლებული ზონის საზღვარზე
- 5 - წერტილი შენობის საზღვარზე

ნივთიერება: 0301 აზოტის ორჟანგი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-400	0	2	2,9e-4	90	3,40	0,000	0,000	0
მოედანი	საამქრო წყარო	წილი ზდკ-ში	წილი %						
0	0 1	2,9e-4	100,00						

ნივთიერება: 0303 ამიაკი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-400	0	2	1,5e-3	90	3,40	0,000	0,000	0
მოედანი	საამქრო	წყარო	წილი	ზდკ-ში	წილი %				
0	0	1		1,5e-3	100,00				

ნივთიერება: 0333 გოგირდწყალბადი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-400	0	2	3,1e-3	90	3,40	0,000	0,000	0
მოედანი	საამქრო	წყარო	წილი	ზდკ-ში	წილი %				
0	0	1		3,1e-3	100,00				

ნივთიერება: 0337 ნახშირბადის ოქსიდი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-400	0	2	2,4e-4	90	3,40	0,000	0,000	0
მოედანი	საამქრო	წყარო	წილი	ზდკ-ში	წილი %				
0	0	1		2,4e-4	100,00				

ნივთიერება: 0410 მეთანი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-400	0	2	1,6e-4	90	3,40	0,000	0,000	0
მოედანი	საამქრო	წყარო	წილი	ზდკ-ში	წილი %				
0	0	1		1,6e-4	100,00				

ნივთიერება: 1728 ეთანთიოლი (ეთილმერკაპტანი)

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-400	0	2	1,4e-3	90	3,40	0,000	0,000	0
მოედანი	საამქრო	წყარო	წილი	ზდკ-ში	წილი %				
0	0	1		1,4e-3	100,00				

ნივთიერება: 6003 ამიაკი, გოგირდწყალბადი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-400	0	2	4,6e-3	90	3,40	0,000	0,000	0
მოედანი	საამქრო	წყარო	წილი	ზდკ-ში	წილი %				
0	0	1		4,6e-3	100,00				

დანართი 3. გაბნევის ანგარიშის შედეგები ჩამდინარე წყლების გამწმენდი #3 ნაგებობიდან, წარმადობით- 350 მ<sup>3</sup>დღ/დ, მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი 74.06.12.608;

УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.00

Copyright © 1990-2009 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

სერიული ნომერი 01-15-0276, Институт Гидрометеорологии Грузии

საწარმოს ნომერი 88; გუდაური-გამცმენდი #3

ქალაქი დუშეთი

საწყისი მონაცემების ვარიანტი: 1, საწყისი მონაცემების ახალი ვარიანტი

განგარიშების ვარიანტი: განგარიშების ახალი ვარიანტი

განგარიშება შესრულებულია: ზაფხულისთვის

განგარიშების მოდული: "ОНД-86"

საანგარიშო მუდმივები: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99 კვ.კმ.

### მეტეოროლოგიური პარამეტრები

ყველაზე ცხელი თვის ჰაერის საშუალო ტემპერატურა	13° C
ყველაზე ცივი თვის ჰაერის საშუალო ტემპერატურა	-6,7° C
ატმოსფეროს სტრატოფიკაციის ტემპერატურაზე დამოკიდებული კოეფიციენტი,	200
ქარის მაქსიმალური სიჩქარე მოცემული ტერიტორიისთვის (გადამეტების განმეორებადობა 5%-ის ფარგლებში)	3,4 მ/წმ

### საწარმოს სტრუქტურა (მოედნები, საამქრო)

ნომერი	მოედნის (საამქროს) დასახელება
--------	-------------------------------

## გაფრქვევის წყაროთა პარამეტრები

აღრიცხვა:

"%" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვით;

"+" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვის გარეშე;

"-" - წყარო არ არის გათვალისწინებული და მისი წვლილი არაა შეტანილი ფონში.

ნიშნულების არარსებობის შემთხვევაში წყარო არ ითვლება.

წყაროთა ტიპები:

1 - წერტილოვანი;

2 - წრფივი;

3 - არაორგანიზებული;

4 - წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა, გაერთიანებული ერთ სიბრტყულად გათვლისთვის;

5 - არაორგანიზებული, დროში ცვლადი გაფრქვევის სიმძლავრით;

6 - წერტილოვანი, ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევით;

7 - ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევის წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა;

8 - ავტომაგისტრალი.

აღრიცხვა ანგარიშისას	მოედ. №	საამქ. №	წყაროს №	წყაროს დასახელება	ვარი- ანტი	ტიპი	წყაროს სიმაღლე (მ)	დიამეტრი (მ)	აირ- ჰაეროვანი ნარევის მოცულ. (მგ/წმ)	აირ- ჰაეროვანი წიქარე (მ/წმ)	აირ- ჰაეროვანი ნარევის ტემპერატ. (°C)	რელიეფის კოეფ.	კოორდ. X1 ღერძი (მ)	კოორდ. Y1 ღერძი (მ)	კოორდ. X2 ღერძი (მ)	კოორდ. Y2 ღერძი (მ)	წყაროს სიგანე (მ)
%	0	0	1	გუდაურია #3 გამწმენდი ნაგებობა	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	-20,0	0,0	20,0	0,0	30,00

ნივთ. კოდი

ნივთიერება

გაფრქვევა (გ/წმ) გაფრქვევა (ტ/წლ)

F

ზაფხ.: Cm/ზდკ

Xm

Um

ზამთ.: Cm/ზდკ

Xm

Um

0301

აზოტის ორჟანგი

0,0000236

0,0007439

1

0,004

11,4

0,5

0,004

11,4

0,5

0303

ამიაკი

0,0001154

0,0036390

1

0,021

11,4

0,5

0,021

11,4

0,5

0333

გოგირდწყალბადი

0,0000096

0,0003021

1

0,043

11,4

0,5

0,043

11,4

0,5

0337

ნახშირბადის ოქსიდი

0,0004765

0,0150300

1

0,003

11,4

0,5

0,003

11,4

0,5

0410

მეთანი

0,0020430

0,0644400

1

0,001

11,4

0,5

0,001

11,4

0,5

1715

მეთანთიოლი (მეთილმერკაპტანი)

1,802000e-8

0,0000006

1

0,000

11,4

0,5

0,000

11,4

0,5

1728

ეთანთიოლი (ეთილმერკაპტანი)

2,881000e-8

0,0000009

1

0,021

11,4

0,5

0,021

11,4

0,5

## ემისიები წყაროებიდან ნივთიერებების მიხედვით

აღრიცხვა:

"%" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვით;

"+" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვის გარეშე;

"-" - წყარო არ არის გათვალისწინებული და მისი წვლილი არაა3 - არარეგულირებადი;

შეტანილი ფონში.

ნიშნულების არარსებობის შემთხვევაში წყარო არ ითვლება.

წყაროთა ტიპები:

1 - წერტილოვანი;

2 - წრფივი;

4 - წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა, გაერთიანებული ერთ სიბრტყულად გათვლისთვის;

(-) ნიშნით აღნიშნული ან აღუნიშნავი () წყაროები საერთო ჯამში 5 - არარეგულირებადი, დროში ცვლადი გაფრქვევის სიმძლავრით; გათვალისწინებული არ არის

6 - წერტილოვანი, ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევით;

7 - ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევის წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა;

8 - ავტომაგისტრალი.

### ნივთიერება: 0301 აზოტის ორჟანგი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0000236	1	0,0042	11,40	0,5000	0,0042	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>0,0000236</b>		<b>0,0042</b>			<b>0,0042</b>		

### ნივთიერება: 0303 ამიაკი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0001154	1	0,0206	11,40	0,5000	0,0206	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>0,0001154</b>		<b>0,0206</b>			<b>0,0206</b>		

### ნივთიერება: 0333 გოგირდწყალბადი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0000096	1	0,0428	11,40	0,5000	0,0428	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>0,0000096</b>		<b>0,0428</b>			<b>0,0428</b>		

### ნივთიერება: 0337 ნახშირბადის ოქსიდი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0004765	1	0,0034	11,40	0,5000	0,0034	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>0,0004765</b>		<b>0,0034</b>			<b>0,0034</b>		

ნივთიერება: 0410 მეთანი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0020430	1	0,0015	11,40	0,5000	0,0015	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>0,0020430</b>		<b>0,0015</b>			<b>0,0015</b>		

ნივთიერება: 1715 მეთანთიოლი (მეთილმერკაპტანი)

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	1,802000e-8	1	0,0001	11,40	0,5000	0,0001	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>1,802000e-8</b>		<b>0,0001</b>			<b>0,0001</b>		

ნივთიერება: 1728 ეთანთიოლი (ეთილმერკაპტანი)

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	2,881000e-8	1	0,0206	11,40	0,5000	0,0206	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>2,881000e-8</b>		<b>0,0206</b>			<b>0,0206</b>		

წყაროების გაფრქვევა ჯამური ზემოქმედების ჯგუფების მიხედვით

აღრიცხვა:

"%" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვით;

"+" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვის გარეშე;

"-" - წყარო არ არის გათვალისწინებული და მისი წვლილი არაა 3 - არაორგანიზებული;

შეტანილი ფონში.

ნიშნულების არარსებობის შემტხვევაში წყარო არ ითვლება.

(-) ნიშნით აღნიშნული ან აღუნიშნავი () წყაროები საერთო ჯამში 5 - არაორგანიზებული, დროში ცვლადი გაფრქვევის სიმძლავრით; გათვალისწინებული არ არის

წყაროთა ტიპები:

1 - წერტილოვანი;

2 - წრფივი;

4 - წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა, გაერთიანებული ერთ სიბრტყულად გათვლისთვის;

5 - არაორგანიზებული, დროში ცვლადი გაფრქვევის სიმძლავრით;

6 - წერტილოვანი, ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევით;

7 - ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევის წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა;

8 - ავტომაგისტრალი.

ჯამური ზემოქმედების ჯგუფი: 6003

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	კოდი B-BA	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
								Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0303	0,0001154	1	0,0206	11,40	0,5000	0,0206	11,40	0,5000
0	0	1	3	%	0333	0,0000096	1	0,0428	11,40	0,5000	0,0428	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>						<b>0,0001250</b>		<b>0,0634</b>			<b>0,0634</b>		

**განგარიშება შესრულდა ნივთიერებათა მიხედვით (ჯამური ზემოქმედების ჯგუფების მიხედვით)**

კოდი	ნივთიერება	ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია			*ზღვ-ს შესწორების კოეფიციენტი	ფონური კონცენტრ.	
		ტიპი	საცნობარო მნიშვნელობა	ანგარიშში გამოყენებ.		ალრიცხვა	ინტერპ.
0301	აზოტის ორჟანგი	მაქს. ერთ.	0,2000000	0,2000000	1	არა	არა
0303	ამიაკი	მაქს. ერთ.	0,2000000	0,2000000	1	არა	არა
0333	გოგირდწყალბადი	მაქს. ერთ.	0,0080000	0,0080000	1	არა	არა
0337	ნახშირბადის ოქსიდი	მაქს. ერთ.	5,0000000	5,0000000	1	არა	არა
0410	მეთანი	საორ. უსაფრ. ზემოქ. დონე	50,0000000	50,0000000	1	არა	არა
1715	მეთანთიოლი (მეთილმერკაპტანი)	მაქს. ერთ.	0,0060000	0,0060000	1	არა	არა
1728	ეთანთიოლი (ეთილმერკაპტანი)	მაქს. ერთ.	0,0000500	0,0000500	1	არა	არა
6003	ამიაკი, გოგირდწყალბადი	ჯგუფი	-	-	1	არა	არა

\*გამოიყენება განსაკუთრებული ნორმატიული მოთხოვნების გამოყენების საჭიროების შემთხვევაში. პარამეტრის "შესწორების კოეფიციენტი/საორ. უსაფრ. ზემოქ. დონე", მნიშვნელობის ცვლილების შემთხვევაში, რომელის სტანდარტული მნიშვნელობა 1-ია, მაქსიმალური კონცენტრაციის განგარიშებული სიდიდეები შედარებული უნდა იქნას არა კოეფიციენტის მნიშვნელობას, არამედ 1-ს.

**საანგარიშო მეტეოპარამეტრების გადარჩევა ავტომატური გადარჩევა**

ქარის სიჩქარეთა გადარჩევა სრულდება ავტომატურად

ქარის მიმართულება

სექტორის დასაწისი	სექტორის დასასრული	ქარის გადარჩევის ბიჯი
0	360	1

**საანგარიშო არეალი**

საანგარიშო მოედნები

№	ტიპი	მოედნის სრული აღწერა				სიგანე (მ)	ბიჯი (მ)		სიმაღლ. (მ)	კომენტარი
		შუა წერტილის კოორდინატები, I მხარე (მ)		შუა წერტილის კოორდინატები, II მხარე (მ)			X	Y		
		X	Y	X	Y					
1	მოცემული	-500	0	500	0	1000	100	100	0	

საანგარიშო წერტილები

№	წერტილის კოორდინატები (მ)		სიმაღლ. (მ)	წერტილ. ტიპი	კომენტარი
	X	Y			
1	0,00	300,00	2	მომხმარებლის წერტილი	
2	0,00	-300,00	2	მომხმარებლის წერტილი	
3	300,00	0,00	2	მომხმარებლის წერტილი	
4	-300,00	0,00	2	მომხმარებლის წერტილი	

ნივთიერებები, რომელთა ანგარიშაც არამიზანშეწონილია ანგარიშის მიზანშეწონილობის კრიტერიუმები E3=0,01

კოდი	დასახელება	ჯამი Cm/ზღვ
0301	აზოტის ორჟანგი	0,0042128
0337	ნახშირბადის ოქსიდი	0,0034038
0410	მეთანი	0,0014594
1715	მეთანთიოლი (მეთილმერკაპტანი)	0,0001073

გაანგარიშების შედეგები და წილები ნივთიერებათა მიხედვით (საანგარიშო წერტილები)

წერტილთა ტიპები:

- 0 - მომხმარებლის საანგარიშო წერტილი
- 1 - წერტილი დაცვის ზონის საზღვარზე
- 2 - წერტილი საწარმო ზონის საზღვარზე
- 3 - წერტილი სანიტარულ-დაცვითი ზონის საზღვარზე
- 4 - წერტილი დასახლებული ზონის საზღვარზე
- 5 - წერტილი შენობის საზღვარზე

ნივთიერება: 0303 ამიაკი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
3	300	0	2	4,3e-4	270	3,40	0,000	0,000	0
4	-300	0	2	4,3e-4	90	3,40	0,000	0,000	0
1	0	300	2	4,2e-4	180	3,40	0,000	0,000	0
2	0	-300	2	4,2e-4	0	3,40	0,000	0,000	0

ნივთიერება: 0333 გოგირდწყალბადი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
3	300	0	2	9,0e-4	270	3,40	0,000	0,000	0
4	-300	0	2	9,0e-4	90	3,40	0,000	0,000	0
1	0	300	2	8,8e-4	180	3,40	0,000	0,000	0
2	0	-300	2	8,8e-4	0	3,40	0,000	0,000	0

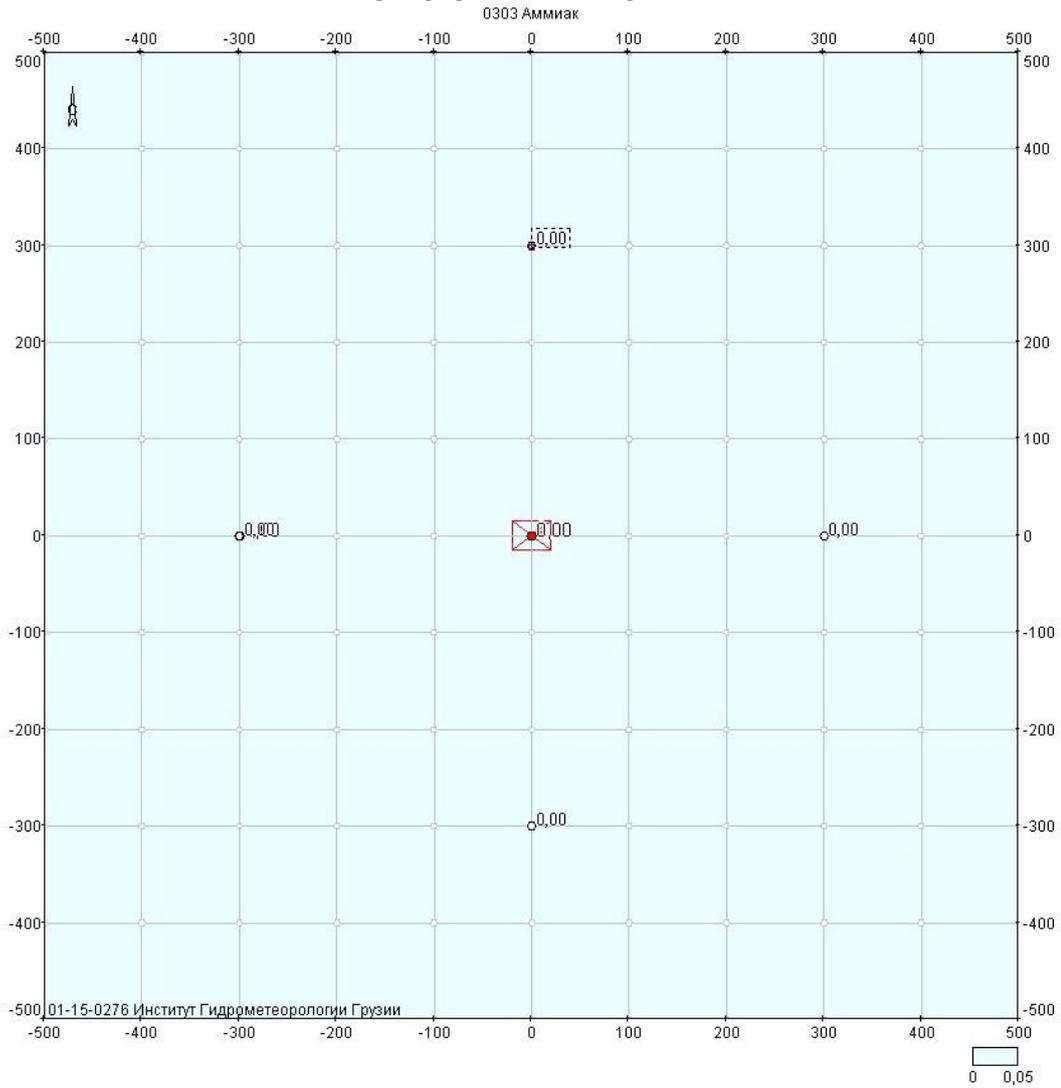
ნივთიერება: 1728 ეთანთიოლი (ეთილმერკაპტანი)

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
3	300	0	2	4,3e-4	270	3,40	0,000	0,000	0
4	-300	0	2	4,3e-4	90	3,40	0,000	0,000	0
1	0	300	2	4,2e-4	180	3,40	0,000	0,000	0
2	0	-300	2	4,2e-4	0	3,40	0,000	0,000	0

ნივთიერება: 6003 ამიაკი, გოგირდწყალბადი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
3	300	0	2	1,3e-3	270	3,40	0,000	0,000	0
4	-300	0	2	1,3e-3	90	3,40	0,000	0,000	0
1	0	300	2	1,3e-3	180	3,40	0,000	0,000	0
2	0	-300	2	1,3e-3	0	3,40	0,000	0,000	0

განგარიშების შედეგები და წილები ნივთიერებათა მიხედვით  
(საანგარიშო მოედნები)  
ნივთიერება: 0303 ამაკი



Объект: 88, gudauri-gamcmendi #3; var.исх.д. 1; var.расч.1; пл.1 (h=2м)  
Масштаб 1:6600

მოედანი: 1

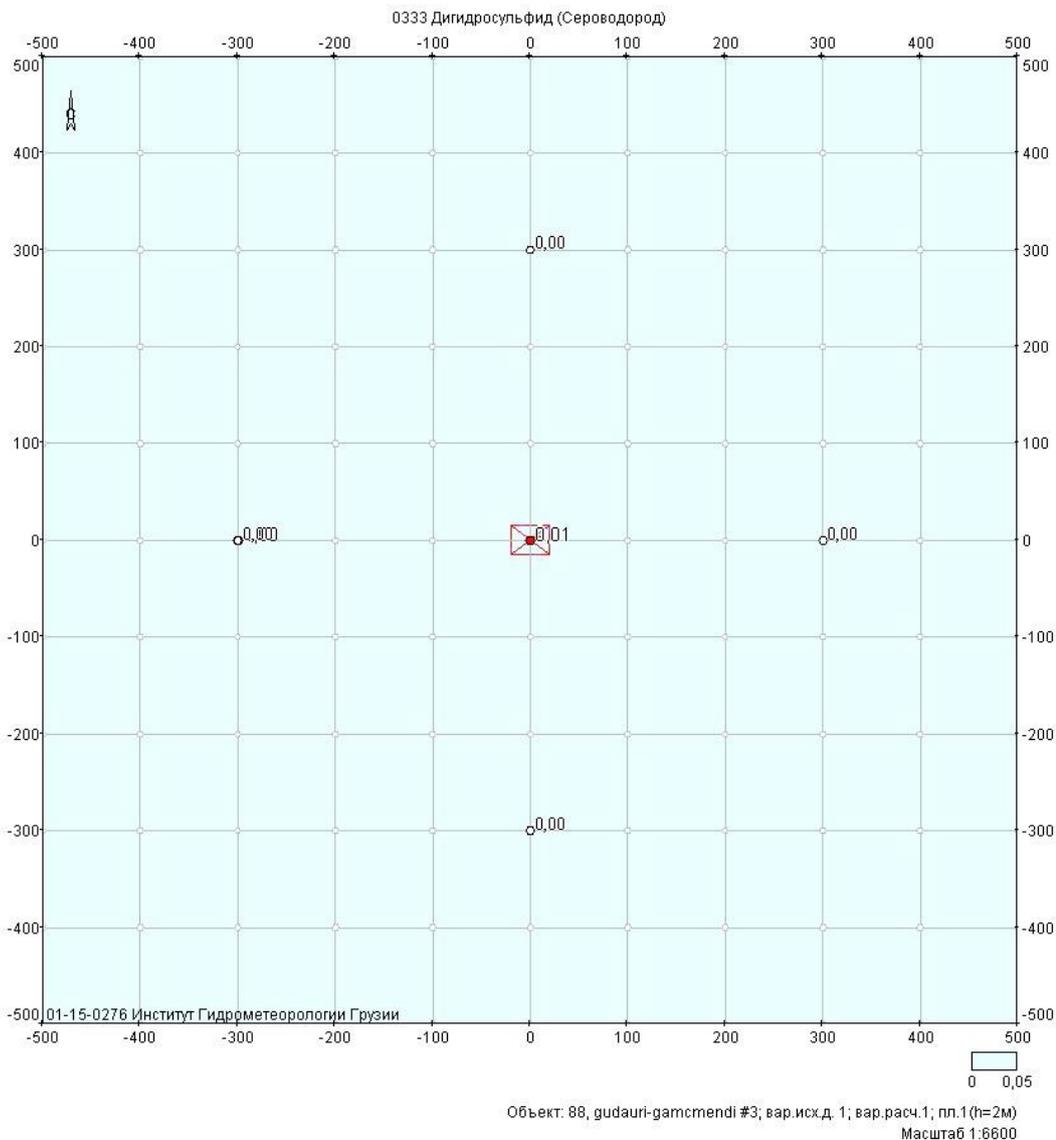
მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	1,2e-4	45	0,81	0,000	0,000
-500	-400	1,3e-4	51	0,81	0,000	0,000
-500	-300	1,5e-4	59	0,81	0,000	0,000
-500	-200	1,6e-4	68	0,81	0,000	0,000
-500	-100	1,7e-4	79	0,81	0,000	0,000
-500	0	1,8e-4	90	0,81	0,000	0,000
-500	100	1,7e-4	101	0,81	0,000	0,000
-500	200	1,6e-4	112	0,81	0,000	0,000
-500	300	1,5e-4	121	0,81	0,000	0,000
-500	400	1,3e-4	129	0,81	0,000	0,000
-500	500	1,2e-4	135	0,81	0,000	0,000
-400	-500	1,3e-4	39	0,81	0,000	0,000
-400	-400	1,5e-4	45	0,81	0,000	0,000
-400	-300	1,8e-4	53	0,81	0,000	0,000
-400	-200	2,1e-4	63	3,40	0,000	0,000

-400	-100	2,4e-4	76	3,40	0,000	0,000
-400	0	2,5e-4	90	3,40	0,000	0,000
-400	100	2,4e-4	104	3,40	0,000	0,000
-400	200	2,1e-4	117	3,40	0,000	0,000
-400	300	1,8e-4	127	0,81	0,000	0,000
-400	400	1,5e-4	135	0,81	0,000	0,000
-400	500	1,3e-4	141	0,81	0,000	0,000
-300	-500	1,5e-4	31	0,81	0,000	0,000
-300	-400	1,8e-4	37	0,81	0,000	0,000
-300	-300	2,3e-4	45	3,40	0,000	0,000
-300	-200	3,1e-4	56	3,40	0,000	0,000
-300	-100	3,9e-4	72	3,40	0,000	0,000
-300	0	4,3e-4	90	3,40	0,000	0,000
-300	100	3,9e-4	108	3,40	0,000	0,000
-300	200	3,1e-4	124	3,40	0,000	0,000
-300	300	2,3e-4	135	3,40	0,000	0,000
-300	400	1,8e-4	143	0,81	0,000	0,000
-300	500	1,5e-4	149	0,81	0,000	0,000
-200	-500	1,6e-4	22	0,81	0,000	0,000
-200	-400	2,1e-4	27	3,40	0,000	0,000
-200	-300	3,1e-4	34	3,40	0,000	0,000
-200	-200	4,8e-4	45	3,40	0,000	0,000
-200	-100	7,3e-4	64	3,40	0,000	0,000
-200	0	8,6e-4	90	3,40	0,000	0,000
-200	100	7,3e-4	116	3,40	0,000	0,000
-200	200	4,8e-4	135	3,40	0,000	0,000
-200	300	3,1e-4	146	3,40	0,000	0,000
-200	400	2,1e-4	153	3,40	0,000	0,000
-200	500	1,6e-4	158	0,81	0,000	0,000
-100	-500	1,7e-4	11	0,81	0,000	0,000
-100	-400	2,4e-4	14	3,40	0,000	0,000
-100	-300	3,9e-4	18	3,40	0,000	0,000
-100	-200	7,1e-4	26	3,40	0,000	0,000
-100	-100	1,4e-3	45	2,11	0,000	0,000
-100	0	2,4e-3	90	1,03	0,000	0,000
-100	100	1,4e-3	135	2,11	0,000	0,000
-100	200	7,1e-4	154	3,40	0,000	0,000
-100	300	3,9e-4	162	3,40	0,000	0,000
-100	400	2,4e-4	166	3,40	0,000	0,000
-100	500	1,7e-4	169	0,81	0,000	0,000
0	-500	1,8e-4	0	0,81	0,000	0,000
0	-400	2,5e-4	0	3,40	0,000	0,000
0	-300	4,2e-4	0	3,40	0,000	0,000
0	-200	8,2e-4	0	3,40	0,000	0,000
0	-100	2,3e-3	0	1,03	0,000	0,000
0	0	2,7e-3	118	0,50	0,000	0,000
0	100	2,3e-3	180	1,03	0,000	0,000
0	200	8,2e-4	180	3,40	0,000	0,000
0	300	4,2e-4	180	3,40	0,000	0,000
0	400	2,5e-4	180	3,40	0,000	0,000
0	500	1,8e-4	180	0,81	0,000	0,000
100	-500	1,7e-4	349	0,81	0,000	0,000
100	-400	2,4e-4	346	3,40	0,000	0,000

100	-300	3,9e-4	342	3,40	0,000	0,000
100	-200	7,1e-4	334	3,40	0,000	0,000
100	-100	1,4e-3	315	2,11	0,000	0,000
100	0	2,4e-3	270	1,03	0,000	0,000
100	100	1,4e-3	225	2,11	0,000	0,000
100	200	7,1e-4	206	3,40	0,000	0,000
100	300	3,9e-4	198	3,40	0,000	0,000
100	400	2,4e-4	194	3,40	0,000	0,000
100	500	1,7e-4	191	0,81	0,000	0,000
200	-500	1,6e-4	338	0,81	0,000	0,000
200	-400	2,1e-4	333	3,40	0,000	0,000
200	-300	3,1e-4	326	3,40	0,000	0,000
200	-200	4,8e-4	315	3,40	0,000	0,000
200	-100	7,3e-4	296	3,40	0,000	0,000
200	0	8,6e-4	270	3,40	0,000	0,000
200	100	7,3e-4	244	3,40	0,000	0,000
200	200	4,8e-4	225	3,40	0,000	0,000
200	300	3,1e-4	214	3,40	0,000	0,000
200	400	2,1e-4	207	3,40	0,000	0,000
200	500	1,6e-4	202	0,81	0,000	0,000
300	-500	1,5e-4	329	0,81	0,000	0,000
300	-400	1,8e-4	323	0,81	0,000	0,000
300	-300	2,3e-4	315	3,40	0,000	0,000
300	-200	3,1e-4	304	3,40	0,000	0,000
300	-100	3,9e-4	288	3,40	0,000	0,000
300	0	4,3e-4	270	3,40	0,000	0,000
300	100	3,9e-4	252	3,40	0,000	0,000
300	200	3,1e-4	236	3,40	0,000	0,000
300	300	2,3e-4	225	3,40	0,000	0,000
300	400	1,8e-4	217	0,81	0,000	0,000
300	500	1,5e-4	211	0,81	0,000	0,000
400	-500	1,3e-4	321	0,81	0,000	0,000
400	-400	1,5e-4	315	0,81	0,000	0,000
400	-300	1,8e-4	307	0,81	0,000	0,000
400	-200	2,1e-4	297	3,40	0,000	0,000
400	-100	2,4e-4	284	3,40	0,000	0,000
400	0	2,5e-4	270	3,40	0,000	0,000
400	100	2,4e-4	256	3,40	0,000	0,000
400	200	2,1e-4	243	3,40	0,000	0,000
400	300	1,8e-4	233	0,81	0,000	0,000
400	400	1,5e-4	225	0,81	0,000	0,000
400	500	1,3e-4	219	0,81	0,000	0,000
500	-500	1,2e-4	315	0,81	0,000	0,000
500	-400	1,3e-4	309	0,81	0,000	0,000
500	-300	1,5e-4	301	0,81	0,000	0,000
500	-200	1,6e-4	292	0,81	0,000	0,000
500	-100	1,7e-4	281	0,81	0,000	0,000
500	0	1,8e-4	270	0,81	0,000	0,000
500	100	1,7e-4	259	0,81	0,000	0,000
500	200	1,6e-4	248	0,81	0,000	0,000
500	300	1,5e-4	239	0,81	0,000	0,000
500	400	1,3e-4	231	0,81	0,000	0,000
500	500	1,2e-4	225	0,81	0,000	0,000

## ნივთიერება: 0333 გოგირდწყალბადი



### მოედანი: 1

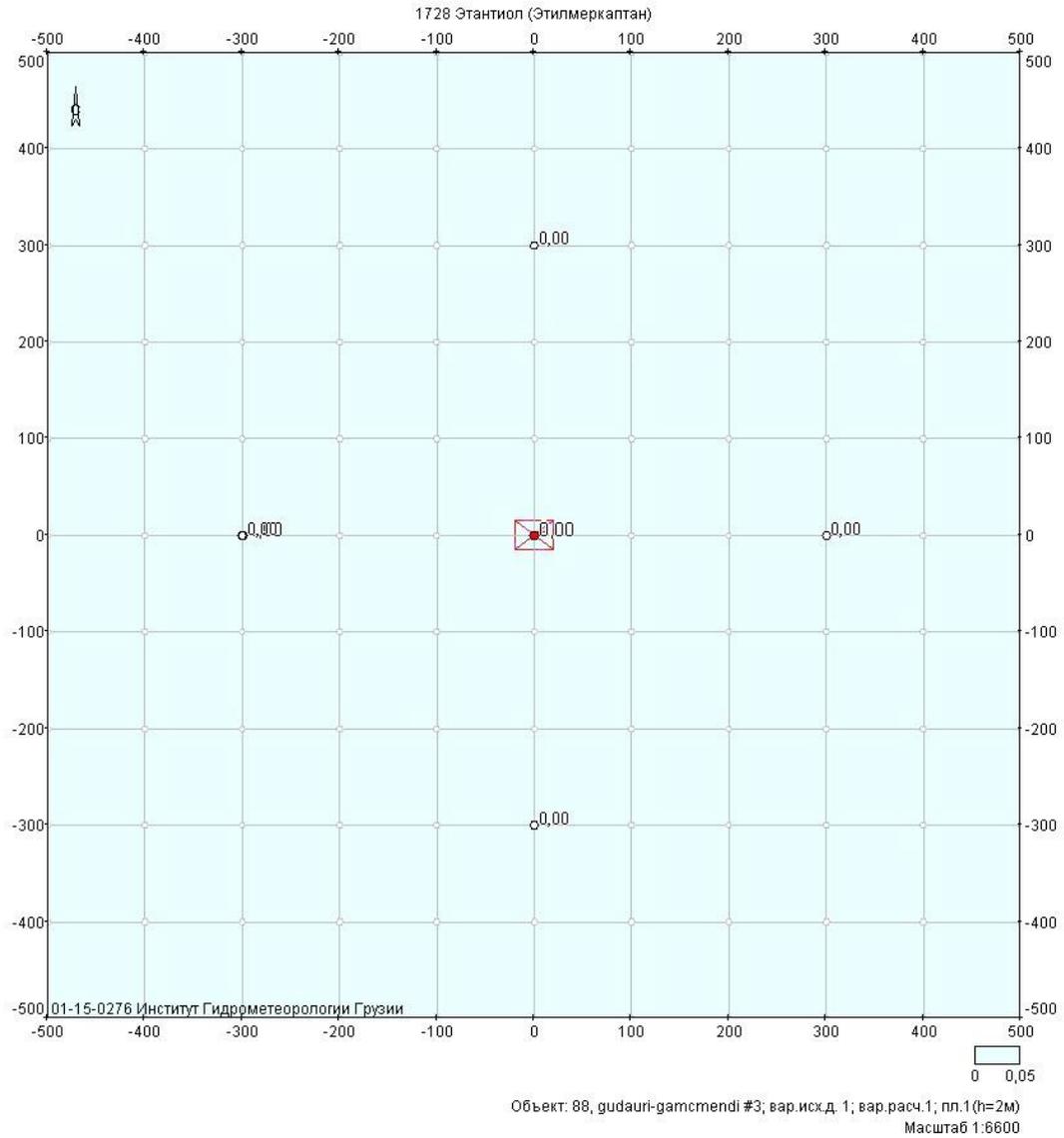
#### მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	2,4e-4	45	0,81	0,000	0,000
-500	-400	2,7e-4	51	0,81	0,000	0,000
-500	-300	3,1e-4	59	0,81	0,000	0,000
-500	-200	3,4e-4	68	0,81	0,000	0,000
-500	-100	3,6e-4	79	0,81	0,000	0,000
-500	0	3,7e-4	90	0,81	0,000	0,000
-500	100	3,6e-4	101	0,81	0,000	0,000
-500	200	3,4e-4	112	0,81	0,000	0,000
-500	300	3,1e-4	121	0,81	0,000	0,000
-500	400	2,7e-4	129	0,81	0,000	0,000
-500	500	2,4e-4	135	0,81	0,000	0,000
-400	-500	2,7e-4	39	0,81	0,000	0,000
-400	-400	3,2e-4	45	0,81	0,000	0,000
-400	-300	3,7e-4	53	0,81	0,000	0,000
-400	-200	4,3e-4	63	3,40	0,000	0,000

-400	-100	5,0e-4	76	3,40	0,000	0,000
-400	0	5,3e-4	90	3,40	0,000	0,000
-400	100	5,0e-4	104	3,40	0,000	0,000
-400	200	4,3e-4	117	3,40	0,000	0,000
-400	300	3,7e-4	127	0,81	0,000	0,000
-400	400	3,2e-4	135	0,81	0,000	0,000
-400	500	2,7e-4	141	0,81	0,000	0,000
-300	-500	3,1e-4	31	0,81	0,000	0,000
-300	-400	3,7e-4	37	0,81	0,000	0,000
-300	-300	4,8e-4	45	3,40	0,000	0,000
-300	-200	6,4e-4	56	3,40	0,000	0,000
-300	-100	8,1e-4	72	3,40	0,000	0,000
-300	0	9,0e-4	90	3,40	0,000	0,000
-300	100	8,1e-4	108	3,40	0,000	0,000
-300	200	6,4e-4	124	3,40	0,000	0,000
-300	300	4,8e-4	135	3,40	0,000	0,000
-300	400	3,7e-4	143	0,81	0,000	0,000
-300	500	3,1e-4	149	0,81	0,000	0,000
-200	-500	3,4e-4	22	0,81	0,000	0,000
-200	-400	4,3e-4	27	3,40	0,000	0,000
-200	-300	6,4e-4	34	3,40	0,000	0,000
-200	-200	1,0e-3	45	3,40	0,000	0,000
-200	-100	1,5e-3	64	3,40	0,000	0,000
-200	0	1,8e-3	90	3,40	0,000	0,000
-200	100	1,5e-3	116	3,40	0,000	0,000
-200	200	1,0e-3	135	3,40	0,000	0,000
-200	300	6,4e-4	146	3,40	0,000	0,000
-200	400	4,3e-4	153	3,40	0,000	0,000
-200	500	3,4e-4	158	0,81	0,000	0,000
-100	-500	3,6e-4	11	0,81	0,000	0,000
-100	-400	5,0e-4	14	3,40	0,000	0,000
-100	-300	8,0e-4	18	3,40	0,000	0,000
-100	-200	1,5e-3	26	3,40	0,000	0,000
-100	-100	2,9e-3	45	2,11	0,000	0,000
-100	0	5,1e-3	90	1,03	0,000	0,000
-100	100	2,9e-3	135	2,11	0,000	0,000
-100	200	1,5e-3	154	3,40	0,000	0,000
-100	300	8,0e-4	162	3,40	0,000	0,000
-100	400	5,0e-4	166	3,40	0,000	0,000
-100	500	3,6e-4	169	0,81	0,000	0,000
0	-500	3,7e-4	0	0,81	0,000	0,000
0	-400	5,2e-4	0	3,40	0,000	0,000
0	-300	8,8e-4	0	3,40	0,000	0,000
0	-200	1,7e-3	0	3,40	0,000	0,000
0	-100	4,8e-3	0	1,03	0,000	0,000
0	0	5,6e-3	62	0,50	0,000	0,000
0	100	4,8e-3	180	1,03	0,000	0,000
0	200	1,7e-3	180	3,40	0,000	0,000
0	300	8,8e-4	180	3,40	0,000	0,000
0	400	5,2e-4	180	3,40	0,000	0,000
0	500	3,7e-4	180	0,81	0,000	0,000
100	-500	3,6e-4	349	0,81	0,000	0,000
100	-400	5,0e-4	346	3,40	0,000	0,000

100	-300	8,0e-4	342	3,40	0,000	0,000
100	-200	1,5e-3	334	3,40	0,000	0,000
100	-100	2,9e-3	315	2,11	0,000	0,000
100	0	5,1e-3	270	1,03	0,000	0,000
100	100	2,9e-3	225	2,11	0,000	0,000
100	200	1,5e-3	206	3,40	0,000	0,000
100	300	8,0e-4	198	3,40	0,000	0,000
100	400	5,0e-4	194	3,40	0,000	0,000
100	500	3,6e-4	191	0,81	0,000	0,000
200	-500	3,4e-4	338	0,81	0,000	0,000
200	-400	4,3e-4	333	3,40	0,000	0,000
200	-300	6,4e-4	326	3,40	0,000	0,000
200	-200	1,0e-3	315	3,40	0,000	0,000
200	-100	1,5e-3	296	3,40	0,000	0,000
200	0	1,8e-3	270	3,40	0,000	0,000
200	100	1,5e-3	244	3,40	0,000	0,000
200	200	1,0e-3	225	3,40	0,000	0,000
200	300	6,4e-4	214	3,40	0,000	0,000
200	400	4,3e-4	207	3,40	0,000	0,000
200	500	3,4e-4	202	0,81	0,000	0,000
300	-500	3,1e-4	329	0,81	0,000	0,000
300	-400	3,7e-4	323	0,81	0,000	0,000
300	-300	4,8e-4	315	3,40	0,000	0,000
300	-200	6,4e-4	304	3,40	0,000	0,000
300	-100	8,1e-4	288	3,40	0,000	0,000
300	0	9,0e-4	270	3,40	0,000	0,000
300	100	8,1e-4	252	3,40	0,000	0,000
300	200	6,4e-4	236	3,40	0,000	0,000
300	300	4,8e-4	225	3,40	0,000	0,000
300	400	3,7e-4	217	0,81	0,000	0,000
300	500	3,1e-4	211	0,81	0,000	0,000
400	-500	2,7e-4	321	0,81	0,000	0,000
400	-400	3,2e-4	315	0,81	0,000	0,000
400	-300	3,7e-4	307	0,81	0,000	0,000
400	-200	4,3e-4	297	3,40	0,000	0,000
400	-100	5,0e-4	284	3,40	0,000	0,000
400	0	5,3e-4	270	3,40	0,000	0,000
400	100	5,0e-4	256	3,40	0,000	0,000
400	200	4,3e-4	243	3,40	0,000	0,000
400	300	3,7e-4	233	0,81	0,000	0,000
400	400	3,2e-4	225	0,81	0,000	0,000
400	500	2,7e-4	219	0,81	0,000	0,000
500	-500	2,4e-4	315	0,81	0,000	0,000
500	-400	2,7e-4	309	0,81	0,000	0,000
500	-300	3,1e-4	301	0,81	0,000	0,000
500	-200	3,4e-4	292	0,81	0,000	0,000
500	-100	3,6e-4	281	0,81	0,000	0,000
500	0	3,7e-4	270	0,81	0,000	0,000
500	100	3,6e-4	259	0,81	0,000	0,000
500	200	3,4e-4	248	0,81	0,000	0,000
500	300	3,1e-4	239	0,81	0,000	0,000
500	400	2,7e-4	231	0,81	0,000	0,000
500	500	2,4e-4	225	0,81	0,000	0,000

ნივთიერება: 1728 ეთანთიოლი (ეთილმერკაპანი)



მოედანი: 1

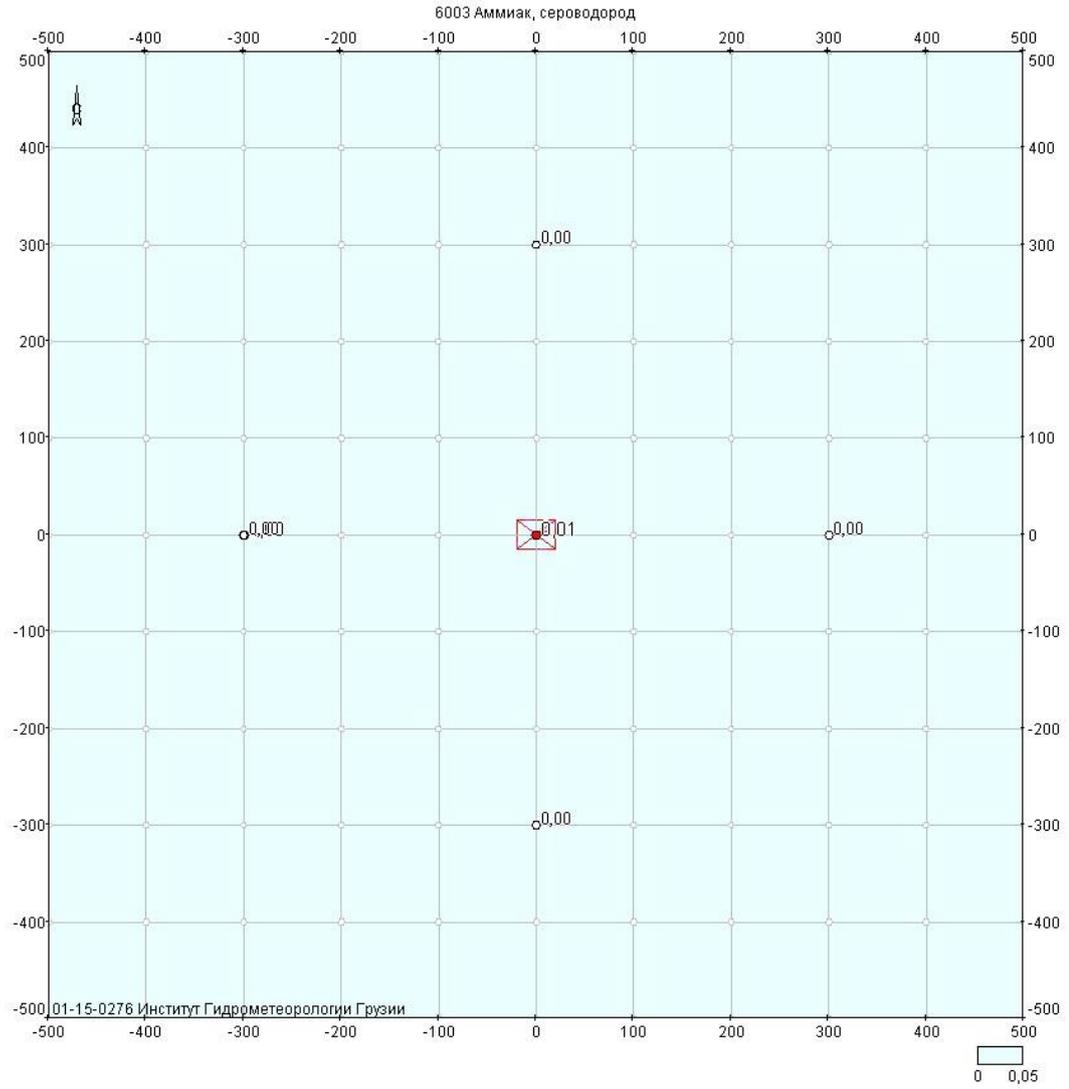
მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	1,2e-4	45	0,81	0,000	0,000
-500	-400	1,3e-4	51	0,81	0,000	0,000
-500	-300	1,5e-4	59	0,81	0,000	0,000
-500	-200	1,6e-4	68	0,81	0,000	0,000
-500	-100	1,7e-4	79	0,81	0,000	0,000
-500	0	1,8e-4	90	0,81	0,000	0,000
-500	100	1,7e-4	101	0,81	0,000	0,000
-500	200	1,6e-4	112	0,81	0,000	0,000
-500	300	1,5e-4	121	0,81	0,000	0,000
-500	400	1,3e-4	129	0,81	0,000	0,000
-500	500	1,2e-4	135	0,81	0,000	0,000
-400	-500	1,3e-4	39	0,81	0,000	0,000
-400	-400	1,5e-4	45	0,81	0,000	0,000
-400	-300	1,8e-4	53	0,81	0,000	0,000
-400	-200	2,1e-4	63	3,40	0,000	0,000

-400	-100	2,4e-4	76	3,40	0,000	0,000
-400	0	2,5e-4	90	3,40	0,000	0,000
-400	100	2,4e-4	104	3,40	0,000	0,000
-400	200	2,1e-4	117	3,40	0,000	0,000
-400	300	1,8e-4	127	0,81	0,000	0,000
-400	400	1,5e-4	135	0,81	0,000	0,000
-400	500	1,3e-4	141	0,81	0,000	0,000
-300	-500	1,5e-4	31	0,81	0,000	0,000
-300	-400	1,8e-4	37	0,81	0,000	0,000
-300	-300	2,3e-4	45	3,40	0,000	0,000
-300	-200	3,1e-4	56	3,40	0,000	0,000
-300	-100	3,9e-4	72	3,40	0,000	0,000
-300	0	4,3e-4	90	3,40	0,000	0,000
-300	100	3,9e-4	108	3,40	0,000	0,000
-300	200	3,1e-4	124	3,40	0,000	0,000
-300	300	2,3e-4	135	3,40	0,000	0,000
-300	400	1,8e-4	143	0,81	0,000	0,000
-300	500	1,5e-4	149	0,81	0,000	0,000
-200	-500	1,6e-4	22	0,81	0,000	0,000
-200	-400	2,1e-4	27	3,40	0,000	0,000
-200	-300	3,1e-4	34	3,40	0,000	0,000
-200	-200	4,8e-4	45	3,40	0,000	0,000
-200	-100	7,3e-4	64	3,40	0,000	0,000
-200	0	8,6e-4	90	3,40	0,000	0,000
-200	100	7,3e-4	116	3,40	0,000	0,000
-200	200	4,8e-4	135	3,40	0,000	0,000
-200	300	3,1e-4	146	3,40	0,000	0,000
-200	400	2,1e-4	153	3,40	0,000	0,000
-200	500	1,6e-4	158	0,81	0,000	0,000
-100	-500	1,7e-4	11	0,81	0,000	0,000
-100	-400	2,4e-4	14	3,40	0,000	0,000
-100	-300	3,9e-4	18	3,40	0,000	0,000
-100	-200	7,1e-4	26	3,40	0,000	0,000
-100	-100	1,4e-3	45	2,11	0,000	0,000
-100	0	2,4e-3	90	1,03	0,000	0,000
-100	100	1,4e-3	135	2,11	0,000	0,000
-100	200	7,1e-4	154	3,40	0,000	0,000
-100	300	3,9e-4	162	3,40	0,000	0,000
-100	400	2,4e-4	166	3,40	0,000	0,000
-100	500	1,7e-4	169	0,81	0,000	0,000
0	-500	1,8e-4	0	0,81	0,000	0,000
0	-400	2,5e-4	0	3,40	0,000	0,000
0	-300	4,2e-4	0	3,40	0,000	0,000
0	-200	8,2e-4	0	3,40	0,000	0,000
0	-100	2,3e-3	0	1,03	0,000	0,000
0	0	2,7e-3	118	0,50	0,000	0,000
0	100	2,3e-3	180	1,03	0,000	0,000
0	200	8,2e-4	180	3,40	0,000	0,000
0	300	4,2e-4	180	3,40	0,000	0,000
0	400	2,5e-4	180	3,40	0,000	0,000
0	500	1,8e-4	180	0,81	0,000	0,000
100	-500	1,7e-4	349	0,81	0,000	0,000
100	-400	2,4e-4	346	3,40	0,000	0,000

100	-300	3,9e-4	342	3,40	0,000	0,000
100	-200	7,1e-4	334	3,40	0,000	0,000
100	-100	1,4e-3	315	2,11	0,000	0,000
100	0	2,4e-3	270	1,03	0,000	0,000
100	100	1,4e-3	225	2,11	0,000	0,000
100	200	7,1e-4	206	3,40	0,000	0,000
100	300	3,9e-4	198	3,40	0,000	0,000
100	400	2,4e-4	194	3,40	0,000	0,000
100	500	1,7e-4	191	0,81	0,000	0,000
200	-500	1,6e-4	338	0,81	0,000	0,000
200	-400	2,1e-4	333	3,40	0,000	0,000
200	-300	3,1e-4	326	3,40	0,000	0,000
200	-200	4,8e-4	315	3,40	0,000	0,000
200	-100	7,3e-4	296	3,40	0,000	0,000
200	0	8,6e-4	270	3,40	0,000	0,000
200	100	7,3e-4	244	3,40	0,000	0,000
200	200	4,8e-4	225	3,40	0,000	0,000
200	300	3,1e-4	214	3,40	0,000	0,000
200	400	2,1e-4	207	3,40	0,000	0,000
200	500	1,6e-4	202	0,81	0,000	0,000
300	-500	1,5e-4	329	0,81	0,000	0,000
300	-400	1,8e-4	323	0,81	0,000	0,000
300	-300	2,3e-4	315	3,40	0,000	0,000
300	-200	3,1e-4	304	3,40	0,000	0,000
300	-100	3,9e-4	288	3,40	0,000	0,000
300	0	4,3e-4	270	3,40	0,000	0,000
300	100	3,9e-4	252	3,40	0,000	0,000
300	200	3,1e-4	236	3,40	0,000	0,000
300	300	2,3e-4	225	3,40	0,000	0,000
300	400	1,8e-4	217	0,81	0,000	0,000
300	500	1,5e-4	211	0,81	0,000	0,000
400	-500	1,3e-4	321	0,81	0,000	0,000
400	-400	1,5e-4	315	0,81	0,000	0,000
400	-300	1,8e-4	307	0,81	0,000	0,000
400	-200	2,1e-4	297	3,40	0,000	0,000
400	-100	2,4e-4	284	3,40	0,000	0,000
400	0	2,5e-4	270	3,40	0,000	0,000
400	100	2,4e-4	256	3,40	0,000	0,000
400	200	2,1e-4	243	3,40	0,000	0,000
400	300	1,8e-4	233	0,81	0,000	0,000
400	400	1,5e-4	225	0,81	0,000	0,000
400	500	1,3e-4	219	0,81	0,000	0,000
500	-500	1,2e-4	315	0,81	0,000	0,000
500	-400	1,3e-4	309	0,81	0,000	0,000
500	-300	1,5e-4	301	0,81	0,000	0,000
500	-200	1,6e-4	292	0,81	0,000	0,000
500	-100	1,7e-4	281	0,81	0,000	0,000
500	0	1,8e-4	270	0,81	0,000	0,000
500	100	1,7e-4	259	0,81	0,000	0,000
500	200	1,6e-4	248	0,81	0,000	0,000
500	300	1,5e-4	239	0,81	0,000	0,000
500	400	1,3e-4	231	0,81	0,000	0,000
500	500	1,2e-4	225	0,81	0,000	0,000

წივთიერება: 6003 აზიაკი, გოგირდწყალბადი



Объект: 88, gudaurl-gamcmendi #3; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1 (h=2м)  
 Масштаб 1:6600

მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდგ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდგ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	3,6e-4	45	0,81	0,000	0,000
-500	-400	4,0e-4	51	0,81	0,000	0,000
-500	-300	4,5e-4	59	0,81	0,000	0,000
-500	-200	5,0e-4	68	0,81	0,000	0,000
-500	-100	5,4e-4	79	0,81	0,000	0,000
-500	0	5,5e-4	90	0,81	0,000	0,000
-500	100	5,4e-4	101	0,81	0,000	0,000
-500	200	5,0e-4	112	0,81	0,000	0,000
-500	300	4,5e-4	121	0,81	0,000	0,000
-500	400	4,0e-4	129	0,81	0,000	0,000
-500	500	3,6e-4	135	0,81	0,000	0,000
-400	-500	4,0e-4	39	0,81	0,000	0,000
-400	-400	4,7e-4	45	0,81	0,000	0,000
-400	-300	5,5e-4	53	0,81	0,000	0,000
-400	-200	6,4e-4	63	3,40	0,000	0,000

-400	-100	7,4e-4	76	3,40	0,000	0,000
-400	0	7,8e-4	90	3,40	0,000	0,000
-400	100	7,4e-4	104	3,40	0,000	0,000
-400	200	6,4e-4	117	3,40	0,000	0,000
-400	300	5,5e-4	127	0,81	0,000	0,000
-400	400	4,7e-4	135	0,81	0,000	0,000
-400	500	4,0e-4	141	0,81	0,000	0,000
-300	-500	4,5e-4	31	0,81	0,000	0,000
-300	-400	5,5e-4	37	0,81	0,000	0,000
-300	-300	7,1e-4	45	3,40	0,000	0,000
-300	-200	9,5e-4	56	3,40	0,000	0,000
-300	-100	1,2e-3	72	3,40	0,000	0,000
-300	0	1,3e-3	90	3,40	0,000	0,000
-300	100	1,2e-3	108	3,40	0,000	0,000
-300	200	9,5e-4	124	3,40	0,000	0,000
-300	300	7,1e-4	135	3,40	0,000	0,000
-300	400	5,5e-4	143	0,81	0,000	0,000
-300	500	4,5e-4	149	0,81	0,000	0,000
-200	-500	5,0e-4	22	0,81	0,000	0,000
-200	-400	6,4e-4	27	3,40	0,000	0,000
-200	-300	9,4e-4	34	3,40	0,000	0,000
-200	-200	1,5e-3	45	3,40	0,000	0,000
-200	-100	2,2e-3	64	3,40	0,000	0,000
-200	0	2,7e-3	90	3,40	0,000	0,000
-200	100	2,2e-3	116	3,40	0,000	0,000
-200	200	1,5e-3	135	3,40	0,000	0,000
-200	300	9,4e-4	146	3,40	0,000	0,000
-200	400	6,4e-4	153	3,40	0,000	0,000
-200	500	5,0e-4	158	0,81	0,000	0,000
-100	-500	5,4e-4	11	0,81	0,000	0,000
-100	-400	7,3e-4	14	3,40	0,000	0,000
-100	-300	1,2e-3	18	3,40	0,000	0,000
-100	-200	2,2e-3	26	3,40	0,000	0,000
-100	-100	4,3e-3	45	2,11	0,000	0,000
-100	0	7,5e-3	90	1,03	0,000	0,000
-100	100	4,3e-3	135	2,11	0,000	0,000
-100	200	2,2e-3	154	3,40	0,000	0,000
-100	300	1,2e-3	162	3,40	0,000	0,000
-100	400	7,3e-4	166	3,40	0,000	0,000
-100	500	5,4e-4	169	0,81	0,000	0,000
0	-500	5,5e-4	0	0,81	0,000	0,000
0	-400	7,7e-4	0	3,40	0,000	0,000
0	-300	1,3e-3	0	3,40	0,000	0,000
0	-200	2,5e-3	0	3,40	0,000	0,000
0	-100	7,0e-3	0	1,03	0,000	0,000
0	0	8,3e-3	62	0,50	0,000	0,000
0	100	7,0e-3	180	1,03	0,000	0,000
0	200	2,5e-3	180	3,40	0,000	0,000
0	300	1,3e-3	180	3,40	0,000	0,000
0	400	7,7e-4	180	3,40	0,000	0,000
0	500	5,5e-4	180	0,81	0,000	0,000
100	-500	5,4e-4	349	0,81	0,000	0,000
100	-400	7,3e-4	346	3,40	0,000	0,000

100	-300	1,2e-3	342	3,40	0,000	0,000
100	-200	2,2e-3	334	3,40	0,000	0,000
100	-100	4,3e-3	315	2,11	0,000	0,000
100	0	7,5e-3	270	1,03	0,000	0,000
100	100	4,3e-3	225	2,11	0,000	0,000
100	200	2,2e-3	206	3,40	0,000	0,000
100	300	1,2e-3	198	3,40	0,000	0,000
100	400	7,3e-4	194	3,40	0,000	0,000
100	500	5,4e-4	191	0,81	0,000	0,000
200	-500	5,0e-4	338	0,81	0,000	0,000
200	-400	6,4e-4	333	3,40	0,000	0,000
200	-300	9,4e-4	326	3,40	0,000	0,000
200	-200	1,5e-3	315	3,40	0,000	0,000
200	-100	2,2e-3	296	3,40	0,000	0,000
200	0	2,7e-3	270	3,40	0,000	0,000
200	100	2,2e-3	244	3,40	0,000	0,000
200	200	1,5e-3	225	3,40	0,000	0,000
200	300	9,4e-4	214	3,40	0,000	0,000
200	400	6,4e-4	207	3,40	0,000	0,000
200	500	5,0e-4	202	0,81	0,000	0,000
300	-500	4,5e-4	329	0,81	0,000	0,000
300	-400	5,5e-4	323	0,81	0,000	0,000
300	-300	7,1e-4	315	3,40	0,000	0,000
300	-200	9,5e-4	304	3,40	0,000	0,000
300	-100	1,2e-3	288	3,40	0,000	0,000
300	0	1,3e-3	270	3,40	0,000	0,000
300	100	1,2e-3	252	3,40	0,000	0,000
300	200	9,5e-4	236	3,40	0,000	0,000
300	300	7,1e-4	225	3,40	0,000	0,000
300	400	5,5e-4	217	0,81	0,000	0,000
300	500	4,5e-4	211	0,81	0,000	0,000
400	-500	4,0e-4	321	0,81	0,000	0,000
400	-400	4,7e-4	315	0,81	0,000	0,000
400	-300	5,5e-4	307	0,81	0,000	0,000
400	-200	6,4e-4	297	3,40	0,000	0,000
400	-100	7,4e-4	284	3,40	0,000	0,000
400	0	7,8e-4	270	3,40	0,000	0,000
400	100	7,4e-4	256	3,40	0,000	0,000
400	200	6,4e-4	243	3,40	0,000	0,000
400	300	5,5e-4	233	0,81	0,000	0,000
400	400	4,7e-4	225	0,81	0,000	0,000
400	500	4,0e-4	219	0,81	0,000	0,000
500	-500	3,6e-4	315	0,81	0,000	0,000
500	-400	4,0e-4	309	0,81	0,000	0,000
500	-300	4,5e-4	301	0,81	0,000	0,000
500	-200	5,0e-4	292	0,81	0,000	0,000
500	-100	5,4e-4	281	0,81	0,000	0,000
500	0	5,5e-4	270	0,81	0,000	0,000
500	100	5,4e-4	259	0,81	0,000	0,000
500	200	5,0e-4	248	0,81	0,000	0,000
500	300	4,5e-4	239	0,81	0,000	0,000
500	400	4,0e-4	231	0,81	0,000	0,000
500	500	3,6e-4	225	0,81	0,000	0,000

**მაქსიმალური კონცენტრაციები და წილები ნივთიერებათა მიხედვით  
(საანგარიშო მოედნები)**

ნივთიერება: 0303 ამიაკი

მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
0	0	2,7e-3	118	0,50	0,000	0,000

მოედანი    საამქრო    წყარო                    წილი ზდკ-ში                    წილი %  
 0                    0                    1                                    2,7e-3                                    100,00

ნივთიერება: 0333 გოგირდწყალბადი

მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
0	0	5,6e-3	62	0,50	0,000	0,000

მოედანი    საამქრო    წყარო                    წილი ზდკ-ში                    წილი %  
 0                    0                    1                                    5,6e-3                                    100,00

ნივთიერება: 1728 ეთანთიოლი (ეთილმერკაპტანი)

მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
0	0	2,7e-3	118	0,50	0,000	0,000

მოედანი    საამქრო    წყარო                    წილი ზდკ-ში                    წილი %  
 0                    0                    1                                    2,7e-3                                    100,00

ნივთიერება: 6003 ამიაკი, გოგირდწყალბადი

მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
0	0	8,3e-3	62	0,50	0,000	0,000

მოედანი    საამქრო    წყარო                    წილი ზდკ-ში                    წილი %  
 0                    0                    1                                    8,3e-3                                    100,00

**მაქსიმალური კონცენტრაციები და წილები ნივთიერებათა მიხედვით  
(საანგარიშო წერტილები)**

წერტილთა ტიპები:

- 0 - მომხმარებლის საანგარიშო წერტილი
- 1 - წერტილი დაცვის ზონის საზღვარზე
- 2 - წერტილი საწარმო ზონის საზღვარზე
- 3 - წერტილი სანიტარულ-დაცვითი ზონის საზღვარზე
- 4 - წერტილი დასახლებული ზონის საზღვარზე
- 5 - წერტილი შენობის საზღვარზე

**ნივთიერება: 0303 ამიაკი**

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-300	0	2	4,3e-4	90	3,40	0,000	0,000	0

მოედანი    საამქრო    წყარო    წილი ზდკ-ში    წილი %  
0                    0                    1                    4,3e-4                    100,00

**ნივთიერება: 0333 გოგირდწყალბადი**

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-300	0	2	9,0e-4	90	3,40	0,000	0,000	0

მოედანი    საამქრო    წყარო    წილი ზდკ-ში    წილი %  
0                    0                    1                    9,0e-4                    100,00

**ნივთიერება: 1728 ეთანთიოლი (ეთილმერკაპტანი)**

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-300	0	2	4,3e-4	90	3,40	0,000	0,000	0

მოედანი    საამქრო    წყარო    წილი ზდკ-ში    წილი %  
0                    0                    1                    4,3e-4                    100,00

**ნივთიერება: 6003 ამიაკი, გოგირდწყალბადი**

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-300	0	2	1,3e-3	90	3,40	0,000	0,000	0

მოედანი    საამქრო    წყარო    წილი ზდკ-ში    წილი %  
0                    0                    1                    1,3e-3                    100,00

დანართი 4. გაბნევის ანგარიშის შედეგები ჩამდინარე წყლების გამწმენდი #4 ნაგებობიდან, წარმადობით- 750 მ<sup>3</sup>დღ/დ, მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი 74.06.12.606;

**УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.00**  
**Copyright © 1990-2009 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"**

სერიული ნომერი 01-15-0276, Институт Гидрометеорологии Грузии

საწარმოს ნომერი 86; გუდაური-გამწმენდი #4  
ქალაქი დუშეთი

საწყისი მონაცემების ვარიანტი: 1, საწყისი მონაცემების ახალი ვარიანტი  
განგარიშების ვარიანტი: განგარიშების ახალი ვარიანტი  
განგარიშება შესრულებულია: ზაფხულისთვის  
განგარიშების მოდული: "ОНД-86"  
საანგარიშო მუდმივები: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99 კვ.კმ.

**მეტეოროლოგიური პარამეტრები**

ყველაზე ცხელი თვის ჰაერის საშუალო ტემპერატურა	13° C
ყველაზე ცივი თვის ჰაერის საშუალო ტემპერატურა	-6,7° C
ატმოსფეროს სტრატოფიკაციის ტემპერატურაზე დამოკიდებული კოეფიციენტი,	200
ქარის მაქსიმალური სიჩქარე მოცემული ტერიტორიისთვის (გადამეტების განმეორებადობა 5%-ის ფარგლებში)	3,4 მ/წმ

**საწარმოს სტრუქტურა (მოედნები, საამქრო)**

ნომერი	მოედნის (საამქროს) დასახელება
--------	-------------------------------

## გაფრქვევის წყაროთა პარამეტრები

აღრიცხვა:

- "%" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვით;
  - "+" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვის გარეშე;
  - "-" - წყარო არ არის გათვალისწინებული და მისი წვლილი არაა შეტანილი ფონში.
- ნიშნულების არარსებობის შემთხვევაში წყარო არ ითვლება.

წყაროთა ტიპები:

- 1 - წერტილოვანი;
- 2 - წრფივი;
- 3 - არაორგანიზებული;
- 4 - წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა, გაერთიანებული ერთ სიბრტყულად გათვლისთვის;
- 5 - არაორგანიზებული, დროში ცვლადი გაფრქვევის სიმძლავრით;
- 6 - წერტილოვანი, ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევით;
- 7 - ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევის წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა;
- 8 - ავტომაგისტრალი.

აღრიცხვა ანგარიშისას	მოედ. №	საამქ. №	წყაროს №	წყაროს დასახელება	ვარი- ანტი	ტიპი	წყაროს სიმაღლე (მ)	დიამეტრი (მ)	აირ- ჰაეროვანი ნარევის მოცულ. (მგ/წმ)	აირ- ჰაეროვანი წიქარე (მ/წმ)	აირ- ჰაეროვანი ნარევის ტემპერატ. (°C)	რელიეფის კოეფ.	კოორდ. X1 ღერძი (მ)	კოორდ. Y1 ღერძი (მ)	კოორდ. X2 ღერძი (მ)	კოორდ. Y2 ღერძი (მ)	წყაროს სიგანე (მ)
%	0	0	1	გუდაურია #4 გამწმენდი ნაგებობა	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	-25,0	0,0	25,0	0,0	30,00

ნივთ. კოდი	ნივთიერება	გაფრქვევა (გ/წმ)	გაფრქვევა (ტ/წლ)	F	ზაფხ.: Cm/ზდკ	Xm	Um	ზამთ.: Cm/ზდკ	Xm	Um
0301	აზოტის ორჟანგი	0,0000464	0,0014839	1	0,008	11,4	0,5	0,008	11,4	0,5
0303	ამიაკი	0,0002356	0,0074296	1	0,042	11,4	0,5	0,042	11,4	0,5
0333	გოგირდწყალბადი	0,0000194	0,0006116	1	0,087	11,4	0,5	0,087	11,4	0,5
0337	ნახშირბადის ოქსიდი	0,0009623	0,0303459	1	0,007	11,4	0,5	0,007	11,4	0,5
0410	მეთანი	0,0041998	0,1324460	1	0,003	11,4	0,5	0,003	11,4	0,5
1715	მეთანთიოლი (მეთილმერკაპტანი)	3,616600e-8	0,0000011	1	0,000	11,4	0,5	0,000	11,4	0,5
1728	ეთანთიოლი (ეთილმერკაპტანი)	1,432500e-8	0,0000005	1	0,010	11,4	0,5	0,010	11,4	0,5

## ემისიები წყაროებიდან ნივთიერებების მიხედვით

აღრიცხვა:

"%" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვით;

"+" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვის გარეშე;

"-" - წყარო არ არის გათვალისწინებული და მისი წვლილი არაა3 - არარეგულირებადი;

შეტანილი ფონში.

ნიშნულების არარსებობის შემთხვევაში წყარო არ ითვლება.

წყაროთა ტიპები:

1 - წერტილოვანი;

2 - წრფივი;

4 - წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა, გაერთიანებული ერთ სიბრტყულად გათვლისთვის;

(-) ნიშნით აღნიშნული ან აღუნიშნავი () წყაროები საერთო ჯამში 5 - არარეგულირებადი, დროში ცვლადი გაფრქვევის სიმძლავრით; გათვალისწინებული არ არის

6 - წერტილოვანი, ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევით;

7 - ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევის წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა;

8 - ავტომაგისტრალი.

### ნივთიერება: 0301 აზოტის ორჟანგი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0000464	1	0,0083	11,40	0,5000	0,0083	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>0,0000464</b>		<b>0,0083</b>			<b>0,0083</b>		

### ნივთიერება: 0303 ამიაკი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0002356	1	0,0421	11,40	0,5000	0,0421	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>0,0002356</b>		<b>0,0421</b>			<b>0,0421</b>		

### ნივთიერება: 0333 გოგირდწყალბადი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0000194	1	0,0866	11,40	0,5000	0,0866	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>0,0000194</b>		<b>0,0866</b>			<b>0,0866</b>		

### ნივთიერება: 0337 ნახშირბადის ოქსიდი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0009623	1	0,0069	11,40	0,5000	0,0069	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>0,0009623</b>		<b>0,0069</b>			<b>0,0069</b>		

ნივთიერება: 0410 მეთანი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0041998	1	0,0030	11,40	0,5000	0,0030	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>0,0041998</b>		<b>0,0030</b>			<b>0,0030</b>		

ნივთიერება: 1715 მეთანთიოლი (მეთილმერკაპტანი)

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	3,616600e-8	1	0,0002	11,40	0,5000	0,0002	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>3,616600e-8</b>		<b>0,0002</b>			<b>0,0002</b>		

ნივთიერება: 1728 ეთანთიოლი (ეთილმერკაპტანი)

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	1,432500e-8	1	0,0102	11,40	0,5000	0,0102	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>1,432500e-8</b>		<b>0,0102</b>			<b>0,0102</b>		

წყაროების გაფრქვევა ჯამური ზემოქმედების ჯგუფების მიხედვით

აღრიცხვა:

"%" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვით;

"+" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვის გარეშე;

"-" - წყარო არ არის გათვალისწინებული და მისი წვლილი არაა 3 - არაორგანიზებული;

შეტანილი ფონში.

ნიშნულების არარსებობის შემტხვევაში წყარო არ ითვლება.

(-) ნიშნით აღნიშნული ან აღუნიშნავი () წყაროები საერთო ჯამში 5 - არაორგანიზებული, დროში ცვლადი გაფრქვევის სიმძლავრით; გათვალისწინებული არ არის

წყაროთა ტიპები:

1 - წერტილოვანი;

2 - წრფივი;

4 - წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა, გაერთიანებული ერთ სიბრტყულად გათვლისთვის;

6 - წერტილოვანი, ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევით;

7 - ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევის წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა;

8 - ავტომაგისტრალი.

ჯამური ზემოქმედების ჯგუფი: 6003

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	კოდი B-BA	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
								Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0303	0,0002356	1	0,0421	11,40	0,5000	0,0421	11,40	0,5000
0	0	1	3	%	0333	0,0000194	1	0,0866	11,40	0,5000	0,0866	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>						<b>0,0002550</b>		<b>0,1287</b>			<b>0,1287</b>		

**განგარიშება შესრულდა ნივთიერებათა მიხედვით (ჯამური ზემოქმედების ჯგუფების მიხედვით)**

კოდი	ნივთიერება	ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია			*ზღვ-ს შესწორების კოეფიციენტი	ფონური კონცენტრ.	
		ტიპი	საცნობარო მნიშვნელობა	ანგარიშში გამოყენებ.		ალრიცხვა	ინტერპ.
0301	აზოტის ორჟანგი	მაქს. ერთ.	0,2000000	0,2000000	1	არა	არა
0303	ამიაკი	მაქს. ერთ.	0,2000000	0,2000000	1	არა	არა
0333	გოგირდწყალბადი	მაქს. ერთ.	0,0080000	0,0080000	1	არა	არა
0337	ნახშირბადის ოქსიდი	მაქს. ერთ.	5,0000000	5,0000000	1	არა	არა
0410	მეთანი	საორ. უსაფრ. ზემოქ. დონე	50,0000000	50,0000000	1	არა	არა
1715	მეთანთიოლი (მეთილმერკაპტანი)	მაქს. ერთ.	0,0060000	0,0060000	1	არა	არა
1728	ეთანთიოლი (ეთილმერკაპტანი)	მაქს. ერთ.	0,0000500	0,0000500	1	არა	არა
6003	ამიაკი, გოგირდწყალბადი	ჯგუფი	-	-	1	არა	არა

\*გამოიყენება განსაკუთრებული ნორმატიული მოთხოვნების გამოყენების საჭიროების შემთხვევაში. პარამეტრის "შესწორების კოეფიციენტი/საორ. უსაფრ. ზემოქ. დონე", მნიშვნელობის ცვლილების შემთხვევაში, რომელის სტანდარტული მნიშვნელობა 1-ია, მაქსიმალური კონცენტრაციის განგარიშებული სიდიდეები შედარებული უნდა იქნას არა კოეფიციენტის მნიშვნელობას, არამედ 1-ს.

**საანგარიშო მეტეოპარამეტრების გადარჩევა ავტომატური გადარჩევა**

ქარის სიჩქარეთა გადარჩევა სრულდება ავტომატურად

ქარის მიმართულება

სექტორის დასაწისი	სექტორის დასასრული	ქარის გადარჩევის ბიჯი
0	360	1

**საანგარიშო არეალი**

საანგარიშო მოედნები

№	ტიპი	მოედნის სრული აღწერა				სიგანე (მ)	ბიჯი (მ)		სიმაღლ. (მ)	კომენტარი
		შუა წერტილის კოორდინატები, I მხარე (მ)		შუა წერტილის კოორდინატები, II მხარე (მ)			X	Y		
		X	Y	X	Y		X	Y		
1	მოცემული	-250	0	250	0	500	50	50	0	

საანგარიშო წერტილები

№	წერტილის კოორდინატები (მ)		სიმაღლ. (მ)	წერტილ. ტიპი	კომენტარი
	X	Y			
1	0,00	100,00	2	მომხმარებლის წერტილი	
2	0,00	-100,00	2	მომხმარებლის წერტილი	
3	100,00	0,00	2	მომხმარებლის წერტილი	
4	-100,00	0,00	2	მომხმარებლის წერტილი	

ნივთიერებები, რომელთა ანგარიშაც არამიზანშეწონილია ანგარიშის მიზანშეწონილობის კრიტერიუმები E3=0,01

კოდი	დასახელება	ჯამი Cm/ზდკ
0301	აზოტის ორჟანგი	0,0082796
0337	ნახშირბადის ოქსიდი	0,0068738
0410	მეთანი	0,0030001
1715	მეთანთიოლი (მეთილმერკაპტანი)	0,0002153

გაანგარიშების შედეგები და წილები ნივთიერებათა მიხედვით (საანგარიშო წერტილები)

წერტილთა ტიპები:

- 0 - მომხმარებლის საანგარიშო წერტილი
- 1 - წერტილი დაცვის ზონის საზღვარზე
- 2 - წერტილი საწარმო ზონის საზღვარზე
- 3 - წერტილი სანიტარულ-დაცვითი ზონის საზღვარზე
- 4 - წერტილი დასახლებული ზონის საზღვარზე
- 5 - წერტილი შენობის საზღვარზე

ნივთიერება: 0303 ამიაკი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
3	100	0	2	5,0e-3	270	1,03	0,000	0,000	0
4	-100	0	2	5,0e-3	90	1,03	0,000	0,000	0
1	0	100	2	4,4e-3	180	0,81	0,000	0,000	0
2	0	-100	2	4,4e-3	0	0,81	0,000	0,000	0

ნივთიერება: 0333 გოგირდწყალბადი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
3	100	0	2	0,01	270	1,03	0,000	0,000	0
4	-100	0	2	0,01	90	1,03	0,000	0,000	0
1	0	100	2	9,1e-3	180	0,81	0,000	0,000	0
2	0	-100	2	9,1e-3	0	0,81	0,000	0,000	0

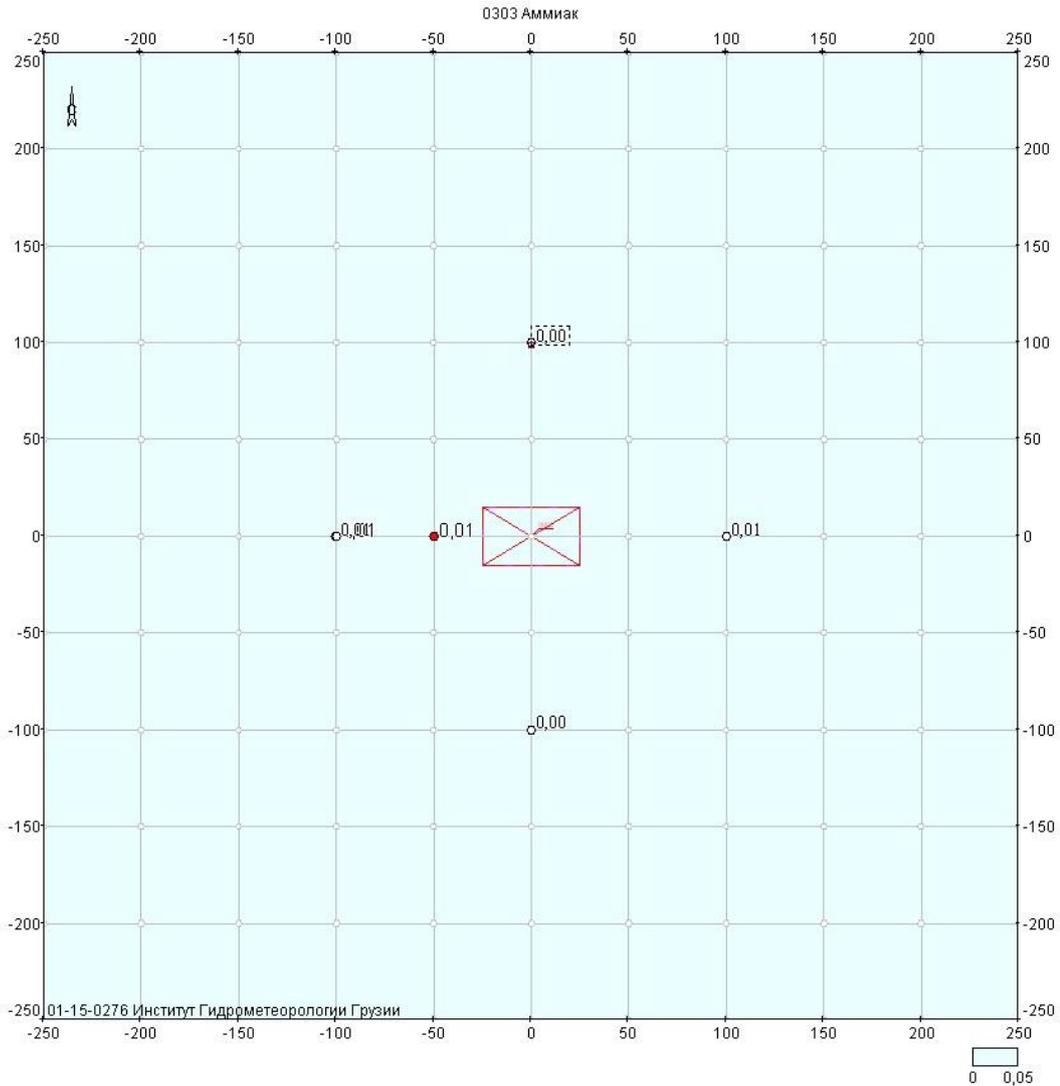
ნივთიერება: 1728 ეთანთიოლი (ეთილმერკაპტანი)

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
3	100	0	2	1,2e-3	270	1,03	0,000	0,000	0
4	-100	0	2	1,2e-3	90	1,03	0,000	0,000	0
1	0	100	2	1,1e-3	180	0,81	0,000	0,000	0
2	0	-100	2	1,1e-3	0	0,81	0,000	0,000	0

ნივთიერება: 6003 ამიაკი, გოგირდწყალბადი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-100	0	2	0,02	90	1,03	0,000	0,000	0
3	100	0	2	0,02	270	1,03	0,000	0,000	0
1	0	100	2	0,01	180	0,81	0,000	0,000	0
2	0	-100	2	0,01	0	0,81	0,000	0,000	0

**განგარიშების შედეგები და წილები ნივთიერებათა მიხედვით  
(საანგარიშო მოედნები)  
ნივთიერება: 0303 ამიაკი**



Объект: 86, gudauri-garmwendi #4; var.исх.д. 1; var.расч.1; пл.1 (n=2M)  
Масштаб 1:3300

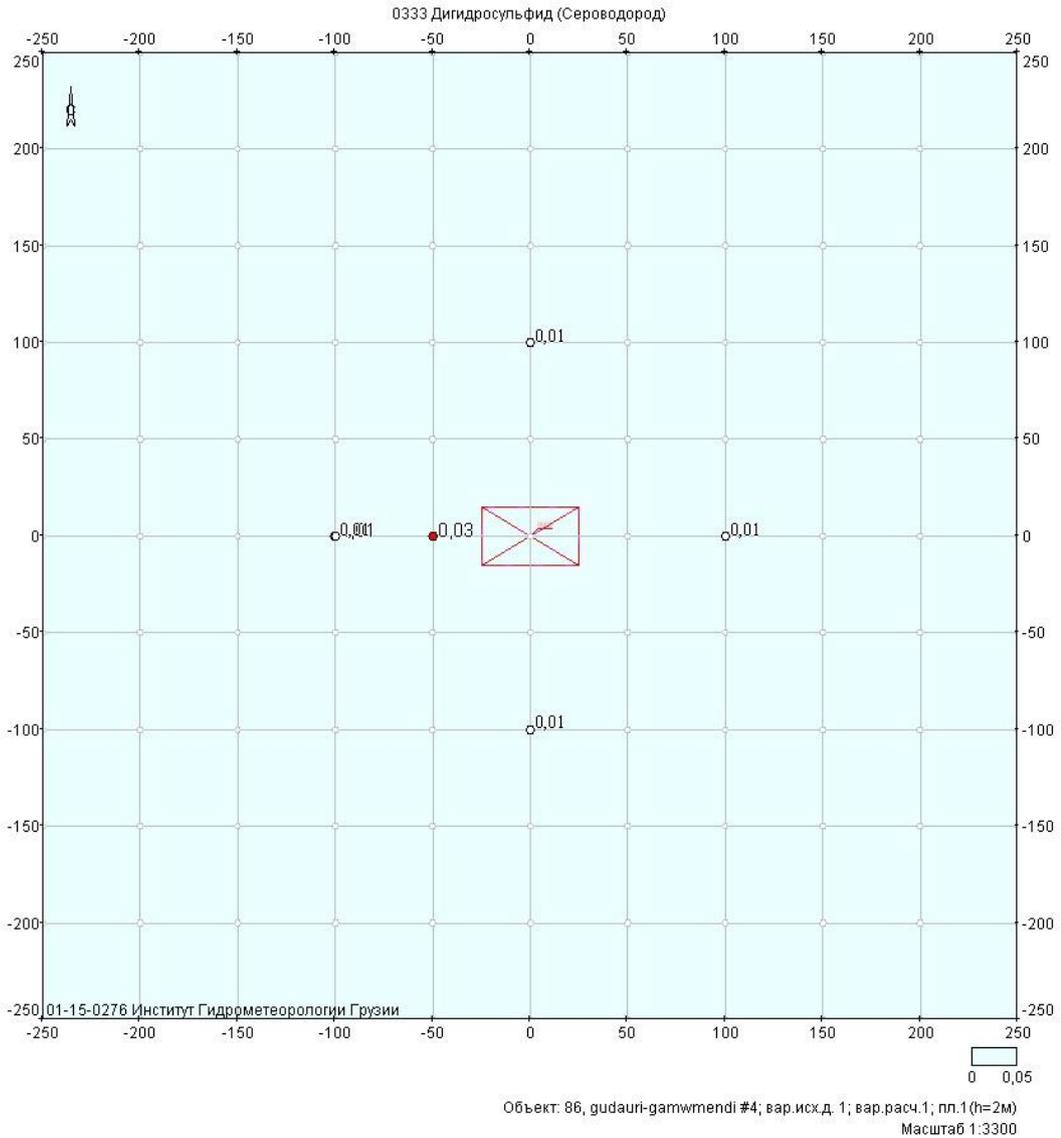
**მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი**

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-250	-250	6,5e-4	45	3,40	0,000	0,000
-250	-200	7,9e-4	51	3,40	0,000	0,000
-250	-150	9,3e-4	59	3,40	0,000	0,000
-250	-100	1,1e-3	68	3,40	0,000	0,000
-250	-50	1,2e-3	79	3,40	0,000	0,000
-250	0	1,2e-3	90	3,40	0,000	0,000
-250	50	1,2e-3	101	3,40	0,000	0,000
-250	100	1,1e-3	112	3,40	0,000	0,000
-250	150	9,3e-4	121	3,40	0,000	0,000
-250	200	7,9e-4	129	3,40	0,000	0,000
-250	250	6,5e-4	135	3,40	0,000	0,000
-200	-250	7,7e-4	38	3,40	0,000	0,000
-200	-200	9,7e-4	45	3,40	0,000	0,000
-200	-150	1,2e-3	53	3,40	0,000	0,000
-200	-100	1,5e-3	63	3,40	0,000	0,000

-200	-50	1,7e-3	76	3,40	0,000	0,000
-200	0	1,8e-3	90	3,40	0,000	0,000
-200	50	1,7e-3	104	3,40	0,000	0,000
-200	100	1,5e-3	117	3,40	0,000	0,000
-200	150	1,2e-3	127	3,40	0,000	0,000
-200	200	9,7e-4	135	3,40	0,000	0,000
-200	250	7,7e-4	142	3,40	0,000	0,000
-150	-250	9,0e-4	31	3,40	0,000	0,000
-150	-200	1,2e-3	37	3,40	0,000	0,000
-150	-150	1,6e-3	45	3,40	0,000	0,000
-150	-100	2,0e-3	56	3,40	0,000	0,000
-150	-50	2,5e-3	71	3,40	0,000	0,000
-150	0	2,7e-3	90	3,40	0,000	0,000
-150	50	2,5e-3	109	3,40	0,000	0,000
-150	100	2,0e-3	124	3,40	0,000	0,000
-150	150	1,6e-3	135	3,40	0,000	0,000
-150	200	1,2e-3	143	3,40	0,000	0,000
-150	250	9,0e-4	149	3,40	0,000	0,000
-100	-250	1,0e-3	22	3,40	0,000	0,000
-100	-200	1,4e-3	26	3,40	0,000	0,000
-100	-150	1,9e-3	33	3,40	0,000	0,000
-100	-100	2,8e-3	44	1,66	0,000	0,000
-100	-50	4,1e-3	63	1,03	0,000	0,000
-100	0	5,0e-3	90	1,03	0,000	0,000
-100	50	4,1e-3	117	1,03	0,000	0,000
-100	100	2,8e-3	136	1,66	0,000	0,000
-100	150	1,9e-3	147	3,40	0,000	0,000
-100	200	1,4e-3	154	3,40	0,000	0,000
-100	250	1,0e-3	158	3,40	0,000	0,000
-50	-250	1,1e-3	11	3,40	0,000	0,000
-50	-200	1,5e-3	14	3,40	0,000	0,000
-50	-150	2,2e-3	18	2,11	0,000	0,000
-50	-100	3,9e-3	26	1,03	0,000	0,000
-50	-50	7,8e-3	43	0,81	0,000	0,000
-50	0	0,01	90	0,64	0,000	0,000
-50	50	7,8e-3	137	0,81	0,000	0,000
-50	100	3,9e-3	154	1,03	0,000	0,000
-50	150	2,2e-3	162	2,11	0,000	0,000
-50	200	1,5e-3	166	3,40	0,000	0,000
-50	250	1,1e-3	169	3,40	0,000	0,000
0	-250	1,1e-3	0	3,40	0,000	0,000
0	-200	1,6e-3	0	3,40	0,000	0,000
0	-150	2,3e-3	0	1,66	0,000	0,000
0	-100	4,4e-3	0	0,81	0,000	0,000
0	-50	9,5e-3	0	0,50	0,000	0,000
0	0	5,9e-3	276	0,50	0,000	0,000
0	50	9,5e-3	180	0,50	0,000	0,000
0	100	4,4e-3	180	0,81	0,000	0,000
0	150	2,3e-3	180	1,66	0,000	0,000
0	200	1,6e-3	180	3,40	0,000	0,000
0	250	1,1e-3	180	3,40	0,000	0,000
50	-250	1,1e-3	349	3,40	0,000	0,000
50	-200	1,5e-3	346	3,40	0,000	0,000

50	-150	2,2e-3	342	2,11	0,000	0,000
50	-100	3,9e-3	334	1,03	0,000	0,000
50	-50	7,8e-3	317	0,81	0,000	0,000
50	0	0,01	270	0,64	0,000	0,000
50	50	7,8e-3	223	0,81	0,000	0,000
50	100	3,9e-3	206	1,03	0,000	0,000
50	150	2,2e-3	198	2,11	0,000	0,000
50	200	1,5e-3	194	3,40	0,000	0,000
50	250	1,1e-3	191	3,40	0,000	0,000
100	-250	1,0e-3	338	3,40	0,000	0,000
100	-200	1,4e-3	334	3,40	0,000	0,000
100	-150	1,9e-3	327	3,40	0,000	0,000
100	-100	2,8e-3	316	1,66	0,000	0,000
100	-50	4,1e-3	297	1,03	0,000	0,000
100	0	5,0e-3	270	1,03	0,000	0,000
100	50	4,1e-3	243	1,03	0,000	0,000
100	100	2,8e-3	224	1,66	0,000	0,000
100	150	1,9e-3	213	3,40	0,000	0,000
100	200	1,4e-3	206	3,40	0,000	0,000
100	250	1,0e-3	202	3,40	0,000	0,000
150	-250	9,0e-4	329	3,40	0,000	0,000
150	-200	1,2e-3	323	3,40	0,000	0,000
150	-150	1,6e-3	315	3,40	0,000	0,000
150	-100	2,0e-3	304	3,40	0,000	0,000
150	-50	2,5e-3	289	3,40	0,000	0,000
150	0	2,7e-3	270	3,40	0,000	0,000
150	50	2,5e-3	251	3,40	0,000	0,000
150	100	2,0e-3	236	3,40	0,000	0,000
150	150	1,6e-3	225	3,40	0,000	0,000
150	200	1,2e-3	217	3,40	0,000	0,000
150	250	9,0e-4	211	3,40	0,000	0,000
200	-250	7,7e-4	322	3,40	0,000	0,000
200	-200	9,7e-4	315	3,40	0,000	0,000
200	-150	1,2e-3	307	3,40	0,000	0,000
200	-100	1,5e-3	297	3,40	0,000	0,000
200	-50	1,7e-3	284	3,40	0,000	0,000
200	0	1,8e-3	270	3,40	0,000	0,000
200	50	1,7e-3	256	3,40	0,000	0,000
200	100	1,5e-3	243	3,40	0,000	0,000
200	150	1,2e-3	233	3,40	0,000	0,000
200	200	9,7e-4	225	3,40	0,000	0,000
200	250	7,7e-4	218	3,40	0,000	0,000
250	-250	6,5e-4	315	3,40	0,000	0,000
250	-200	7,9e-4	309	3,40	0,000	0,000
250	-150	9,3e-4	301	3,40	0,000	0,000
250	-100	1,1e-3	292	3,40	0,000	0,000
250	-50	1,2e-3	281	3,40	0,000	0,000
250	0	1,2e-3	270	3,40	0,000	0,000
250	50	1,2e-3	259	3,40	0,000	0,000
250	100	1,1e-3	248	3,40	0,000	0,000
250	150	9,3e-4	239	3,40	0,000	0,000
250	200	7,9e-4	231	3,40	0,000	0,000
250	250	6,5e-4	225	3,40	0,000	0,000

ნივთიერება: 0333 გოგირდწყალბადი



მოედანი: 1

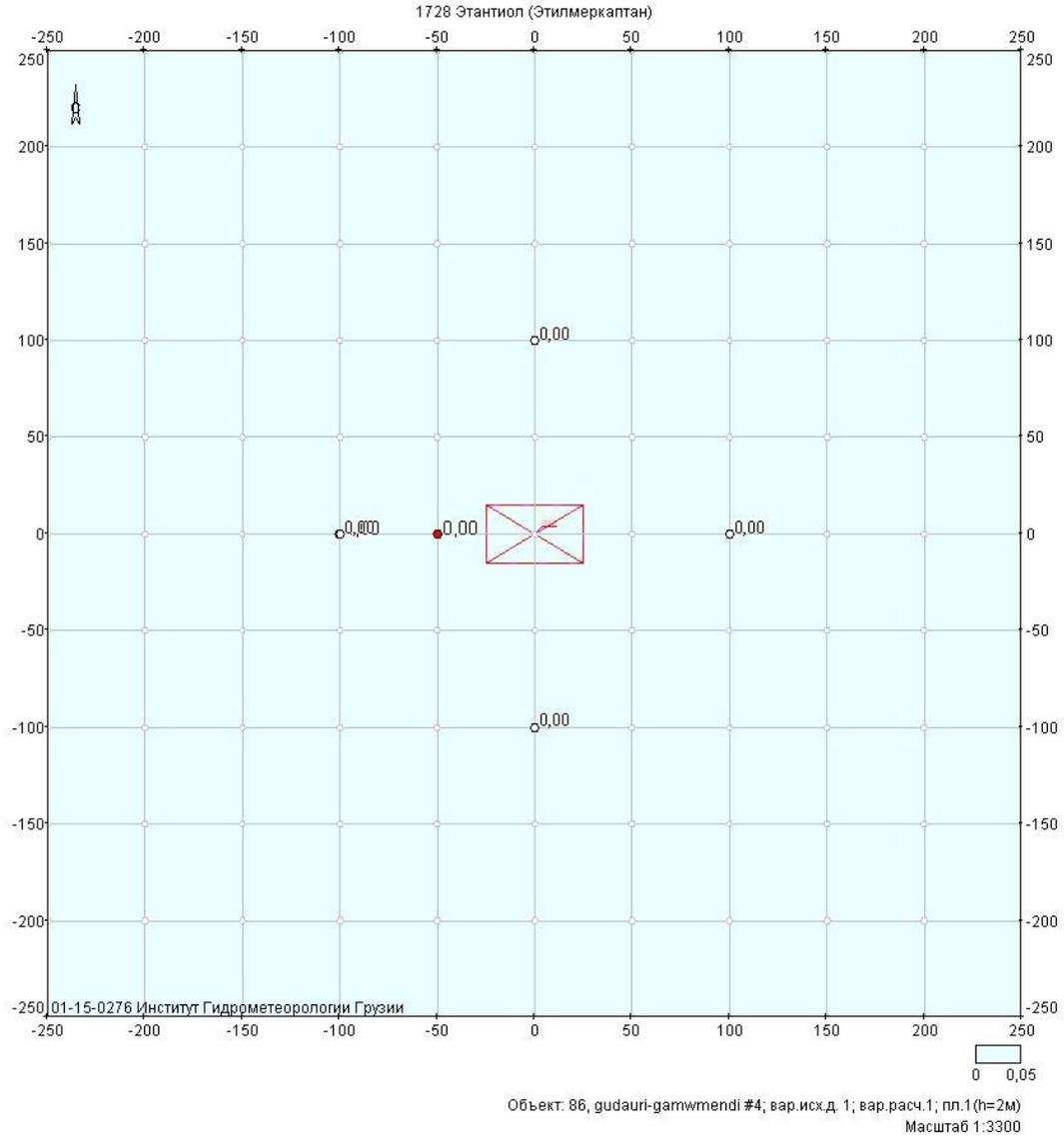
მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-250	-250	1,3e-3	45	3,40	0,000	0,000
-250	-200	1,6e-3	51	3,40	0,000	0,000
-250	-150	1,9e-3	59	3,40	0,000	0,000
-250	-100	2,2e-3	68	3,40	0,000	0,000
-250	-50	2,4e-3	79	3,40	0,000	0,000
-250	0	2,5e-3	90	3,40	0,000	0,000
-250	50	2,4e-3	101	3,40	0,000	0,000
-250	100	2,2e-3	112	3,40	0,000	0,000
-250	150	1,9e-3	121	3,40	0,000	0,000
-250	200	1,6e-3	129	3,40	0,000	0,000
-250	250	1,3e-3	135	3,40	0,000	0,000
-200	-250	1,6e-3	38	3,40	0,000	0,000
-200	-200	2,0e-3	45	3,40	0,000	0,000
-200	-150	2,5e-3	53	3,40	0,000	0,000
-200	-100	3,1e-3	63	3,40	0,000	0,000

-200	-50	3,5e-3	76	3,40	0,000	0,000
-200	0	3,6e-3	90	3,40	0,000	0,000
-200	50	3,5e-3	104	3,40	0,000	0,000
-200	100	3,1e-3	117	3,40	0,000	0,000
-200	150	2,5e-3	127	3,40	0,000	0,000
-200	200	2,0e-3	135	3,40	0,000	0,000
-200	250	1,6e-3	142	3,40	0,000	0,000
-150	-250	1,9e-3	31	3,40	0,000	0,000
-150	-200	2,4e-3	37	3,40	0,000	0,000
-150	-150	3,2e-3	45	3,40	0,000	0,000
-150	-100	4,2e-3	56	3,40	0,000	0,000
-150	-50	5,1e-3	71	3,40	0,000	0,000
-150	0	5,5e-3	90	3,40	0,000	0,000
-150	50	5,1e-3	109	3,40	0,000	0,000
-150	100	4,2e-3	124	3,40	0,000	0,000
-150	150	3,2e-3	135	3,40	0,000	0,000
-150	200	2,4e-3	143	3,40	0,000	0,000
-150	250	1,9e-3	149	3,40	0,000	0,000
-100	-250	2,1e-3	22	3,40	0,000	0,000
-100	-200	2,9e-3	26	3,40	0,000	0,000
-100	-150	4,0e-3	33	3,40	0,000	0,000
-100	-100	5,7e-3	44	1,66	0,000	0,000
-100	-50	8,5e-3	63	1,03	0,000	0,000
-100	0	0,01	90	1,03	0,000	0,000
-100	50	8,5e-3	117	1,03	0,000	0,000
-100	100	5,7e-3	136	1,66	0,000	0,000
-100	150	4,0e-3	147	3,40	0,000	0,000
-100	200	2,9e-3	154	3,40	0,000	0,000
-100	250	2,1e-3	158	3,40	0,000	0,000
-50	-250	2,3e-3	11	3,40	0,000	0,000
-50	-200	3,2e-3	14	3,40	0,000	0,000
-50	-150	4,5e-3	18	2,11	0,000	0,000
-50	-100	7,9e-3	26	1,03	0,000	0,000
-50	-50	0,02	43	0,81	0,000	0,000
-50	0	0,03	90	0,64	0,000	0,000
-50	50	0,02	137	0,81	0,000	0,000
-50	100	7,9e-3	154	1,03	0,000	0,000
-50	150	4,5e-3	162	2,11	0,000	0,000
-50	200	3,2e-3	166	3,40	0,000	0,000
-50	250	2,3e-3	169	3,40	0,000	0,000
0	-250	2,4e-3	0	3,40	0,000	0,000
0	-200	3,3e-3	0	3,40	0,000	0,000
0	-150	4,8e-3	0	1,66	0,000	0,000
0	-100	9,1e-3	0	0,81	0,000	0,000
0	-50	0,02	0	0,50	0,000	0,000
0	0	0,01	276	0,50	0,000	0,000
0	50	0,02	180	0,50	0,000	0,000
0	100	9,1e-3	180	0,81	0,000	0,000
0	150	4,8e-3	180	1,66	0,000	0,000
0	200	3,3e-3	180	3,40	0,000	0,000
0	250	2,4e-3	180	3,40	0,000	0,000
50	-250	2,3e-3	349	3,40	0,000	0,000
50	-200	3,2e-3	346	3,40	0,000	0,000

50	-150	4,5e-3	342	2,11	0,000	0,000
50	-100	7,9e-3	334	1,03	0,000	0,000
50	-50	0,02	317	0,81	0,000	0,000
50	0	0,03	270	0,64	0,000	0,000
50	50	0,02	223	0,81	0,000	0,000
50	100	7,9e-3	206	1,03	0,000	0,000
50	150	4,5e-3	198	2,11	0,000	0,000
50	200	3,2e-3	194	3,40	0,000	0,000
50	250	2,3e-3	191	3,40	0,000	0,000
100	-250	2,1e-3	338	3,40	0,000	0,000
100	-200	2,9e-3	334	3,40	0,000	0,000
100	-150	4,0e-3	327	3,40	0,000	0,000
100	-100	5,7e-3	316	1,66	0,000	0,000
100	-50	8,5e-3	297	1,03	0,000	0,000
100	0	0,01	270	1,03	0,000	0,000
100	50	8,5e-3	243	1,03	0,000	0,000
100	100	5,7e-3	224	1,66	0,000	0,000
100	150	4,0e-3	213	3,40	0,000	0,000
100	200	2,9e-3	206	3,40	0,000	0,000
100	250	2,1e-3	202	3,40	0,000	0,000
150	-250	1,9e-3	329	3,40	0,000	0,000
150	-200	2,4e-3	323	3,40	0,000	0,000
150	-150	3,2e-3	315	3,40	0,000	0,000
150	-100	4,2e-3	304	3,40	0,000	0,000
150	-50	5,1e-3	289	3,40	0,000	0,000
150	0	5,5e-3	270	3,40	0,000	0,000
150	50	5,1e-3	251	3,40	0,000	0,000
150	100	4,2e-3	236	3,40	0,000	0,000
150	150	3,2e-3	225	3,40	0,000	0,000
150	200	2,4e-3	217	3,40	0,000	0,000
150	250	1,9e-3	211	3,40	0,000	0,000
200	-250	1,6e-3	322	3,40	0,000	0,000
200	-200	2,0e-3	315	3,40	0,000	0,000
200	-150	2,5e-3	307	3,40	0,000	0,000
200	-100	3,1e-3	297	3,40	0,000	0,000
200	-50	3,5e-3	284	3,40	0,000	0,000
200	0	3,6e-3	270	3,40	0,000	0,000
200	50	3,5e-3	256	3,40	0,000	0,000
200	100	3,1e-3	243	3,40	0,000	0,000
200	150	2,5e-3	233	3,40	0,000	0,000
200	200	2,0e-3	225	3,40	0,000	0,000
200	250	1,6e-3	218	3,40	0,000	0,000
250	-250	1,3e-3	315	3,40	0,000	0,000
250	-200	1,6e-3	309	3,40	0,000	0,000
250	-150	1,9e-3	301	3,40	0,000	0,000
250	-100	2,2e-3	292	3,40	0,000	0,000
250	-50	2,4e-3	281	3,40	0,000	0,000
250	0	2,5e-3	270	3,40	0,000	0,000
250	50	2,4e-3	259	3,40	0,000	0,000
250	100	2,2e-3	248	3,40	0,000	0,000
250	150	1,9e-3	239	3,40	0,000	0,000
250	200	1,6e-3	231	3,40	0,000	0,000
250	250	1,3e-3	225	3,40	0,000	0,000

ნივთიერება: 1728 ეთანთიოლი (ეთილმერკაპანი)



მოედანი: 1

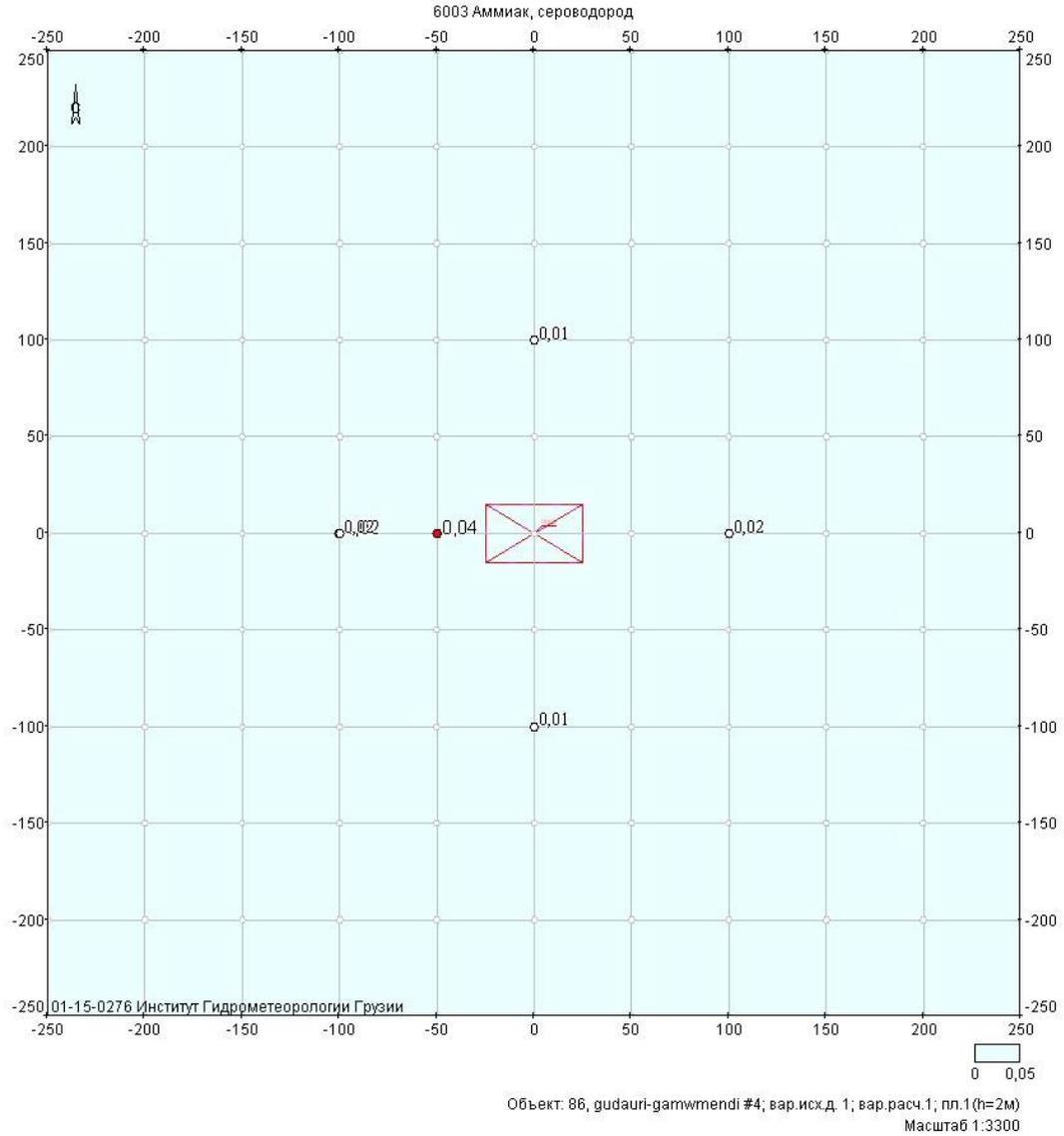
მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-250	-250	1,6e-4	45	3,40	0,000	0,000
-250	-200	1,9e-4	51	3,40	0,000	0,000
-250	-150	2,3e-4	59	3,40	0,000	0,000
-250	-100	2,6e-4	68	3,40	0,000	0,000
-250	-50	2,9e-4	79	3,40	0,000	0,000
-250	0	3,0e-4	90	3,40	0,000	0,000
-250	50	2,9e-4	101	3,40	0,000	0,000
-250	100	2,6e-4	112	3,40	0,000	0,000
-250	150	2,3e-4	121	3,40	0,000	0,000
-250	200	1,9e-4	129	3,40	0,000	0,000
-250	250	1,6e-4	135	3,40	0,000	0,000
-200	-250	1,9e-4	38	3,40	0,000	0,000
-200	-200	2,4e-4	45	3,40	0,000	0,000
-200	-150	3,0e-4	53	3,40	0,000	0,000
-200	-100	3,6e-4	63	3,40	0,000	0,000

-200	-50	4,1e-4	76	3,40	0,000	0,000
-200	0	4,3e-4	90	3,40	0,000	0,000
-200	50	4,1e-4	104	3,40	0,000	0,000
-200	100	3,6e-4	117	3,40	0,000	0,000
-200	150	3,0e-4	127	3,40	0,000	0,000
-200	200	2,4e-4	135	3,40	0,000	0,000
-200	250	1,9e-4	142	3,40	0,000	0,000
-150	-250	2,2e-4	31	3,40	0,000	0,000
-150	-200	2,9e-4	37	3,40	0,000	0,000
-150	-150	3,8e-4	45	3,40	0,000	0,000
-150	-100	5,0e-4	56	3,40	0,000	0,000
-150	-50	6,0e-4	71	3,40	0,000	0,000
-150	0	6,5e-4	90	3,40	0,000	0,000
-150	50	6,0e-4	109	3,40	0,000	0,000
-150	100	5,0e-4	124	3,40	0,000	0,000
-150	150	3,8e-4	135	3,40	0,000	0,000
-150	200	2,9e-4	143	3,40	0,000	0,000
-150	250	2,2e-4	149	3,40	0,000	0,000
-100	-250	2,5e-4	22	3,40	0,000	0,000
-100	-200	3,4e-4	26	3,40	0,000	0,000
-100	-150	4,7e-4	33	3,40	0,000	0,000
-100	-100	6,7e-4	44	1,66	0,000	0,000
-100	-50	1,0e-3	63	1,03	0,000	0,000
-100	0	1,2e-3	90	1,03	0,000	0,000
-100	50	1,0e-3	117	1,03	0,000	0,000
-100	100	6,7e-4	136	1,66	0,000	0,000
-100	150	4,7e-4	147	3,40	0,000	0,000
-100	200	3,4e-4	154	3,40	0,000	0,000
-100	250	2,5e-4	158	3,40	0,000	0,000
-50	-250	2,7e-4	11	3,40	0,000	0,000
-50	-200	3,7e-4	14	3,40	0,000	0,000
-50	-150	5,4e-4	18	2,11	0,000	0,000
-50	-100	9,4e-4	26	1,03	0,000	0,000
-50	-50	1,9e-3	43	0,81	0,000	0,000
-50	0	3,0e-3	90	0,64	0,000	0,000
-50	50	1,9e-3	137	0,81	0,000	0,000
-50	100	9,4e-4	154	1,03	0,000	0,000
-50	150	5,4e-4	162	2,11	0,000	0,000
-50	200	3,7e-4	166	3,40	0,000	0,000
-50	250	2,7e-4	169	3,40	0,000	0,000
0	-250	2,8e-4	0	3,40	0,000	0,000
0	-200	3,9e-4	0	3,40	0,000	0,000
0	-150	5,7e-4	0	1,66	0,000	0,000
0	-100	1,1e-3	0	0,81	0,000	0,000
0	-50	2,3e-3	0	0,50	0,000	0,000
0	0	1,4e-3	264	0,50	0,000	0,000
0	50	2,3e-3	180	0,50	0,000	0,000
0	100	1,1e-3	180	0,81	0,000	0,000
0	150	5,7e-4	180	1,66	0,000	0,000
0	200	3,9e-4	180	3,40	0,000	0,000
0	250	2,8e-4	180	3,40	0,000	0,000
50	-250	2,7e-4	349	3,40	0,000	0,000
50	-200	3,7e-4	346	3,40	0,000	0,000

50	-150	5,4e-4	342	2,11	0,000	0,000
50	-100	9,4e-4	334	1,03	0,000	0,000
50	-50	1,9e-3	317	0,81	0,000	0,000
50	0	3,0e-3	270	0,64	0,000	0,000
50	50	1,9e-3	223	0,81	0,000	0,000
50	100	9,4e-4	206	1,03	0,000	0,000
50	150	5,4e-4	198	2,11	0,000	0,000
50	200	3,7e-4	194	3,40	0,000	0,000
50	250	2,7e-4	191	3,40	0,000	0,000
100	-250	2,5e-4	338	3,40	0,000	0,000
100	-200	3,4e-4	334	3,40	0,000	0,000
100	-150	4,7e-4	327	3,40	0,000	0,000
100	-100	6,7e-4	316	1,66	0,000	0,000
100	-50	1,0e-3	297	1,03	0,000	0,000
100	0	1,2e-3	270	1,03	0,000	0,000
100	50	1,0e-3	243	1,03	0,000	0,000
100	100	6,7e-4	224	1,66	0,000	0,000
100	150	4,7e-4	213	3,40	0,000	0,000
100	200	3,4e-4	206	3,40	0,000	0,000
100	250	2,5e-4	202	3,40	0,000	0,000
150	-250	2,2e-4	329	3,40	0,000	0,000
150	-200	2,9e-4	323	3,40	0,000	0,000
150	-150	3,8e-4	315	3,40	0,000	0,000
150	-100	5,0e-4	304	3,40	0,000	0,000
150	-50	6,0e-4	289	3,40	0,000	0,000
150	0	6,5e-4	270	3,40	0,000	0,000
150	50	6,0e-4	251	3,40	0,000	0,000
150	100	5,0e-4	236	3,40	0,000	0,000
150	150	3,8e-4	225	3,40	0,000	0,000
150	200	2,9e-4	217	3,40	0,000	0,000
150	250	2,2e-4	211	3,40	0,000	0,000
200	-250	1,9e-4	322	3,40	0,000	0,000
200	-200	2,4e-4	315	3,40	0,000	0,000
200	-150	3,0e-4	307	3,40	0,000	0,000
200	-100	3,6e-4	297	3,40	0,000	0,000
200	-50	4,1e-4	284	3,40	0,000	0,000
200	0	4,3e-4	270	3,40	0,000	0,000
200	50	4,1e-4	256	3,40	0,000	0,000
200	100	3,6e-4	243	3,40	0,000	0,000
200	150	3,0e-4	233	3,40	0,000	0,000
200	200	2,4e-4	225	3,40	0,000	0,000
200	250	1,9e-4	218	3,40	0,000	0,000
250	-250	1,6e-4	315	3,40	0,000	0,000
250	-200	1,9e-4	309	3,40	0,000	0,000
250	-150	2,3e-4	301	3,40	0,000	0,000
250	-100	2,6e-4	292	3,40	0,000	0,000
250	-50	2,9e-4	281	3,40	0,000	0,000
250	0	3,0e-4	270	3,40	0,000	0,000
250	50	2,9e-4	259	3,40	0,000	0,000
250	100	2,6e-4	248	3,40	0,000	0,000
250	150	2,3e-4	239	3,40	0,000	0,000
250	200	1,9e-4	231	3,40	0,000	0,000
250	250	1,6e-4	225	3,40	0,000	0,000

ნივთიერება: 6003 აზიაკი, გოგირდწყალბადი



მოედანი: 1  
მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-250	-250	2,0e-3	45	3,40	0,000	0,000
-250	-200	2,4e-3	51	3,40	0,000	0,000
-250	-150	2,9e-3	59	3,40	0,000	0,000
-250	-100	3,3e-3	68	3,40	0,000	0,000
-250	-50	3,6e-3	79	3,40	0,000	0,000
-250	0	3,8e-3	90	3,40	0,000	0,000
-250	50	3,6e-3	101	3,40	0,000	0,000
-250	100	3,3e-3	112	3,40	0,000	0,000
-250	150	2,9e-3	121	3,40	0,000	0,000
-250	200	2,4e-3	129	3,40	0,000	0,000
-250	250	2,0e-3	135	3,40	0,000	0,000
-200	-250	2,4e-3	38	3,40	0,000	0,000
-200	-200	3,0e-3	45	3,40	0,000	0,000
-200	-150	3,8e-3	53	3,40	0,000	0,000
-200	-100	4,5e-3	63	3,40	0,000	0,000

-200	-50	5,2e-3	76	3,40	0,000	0,000
-200	0	5,4e-3	90	3,40	0,000	0,000
-200	50	5,2e-3	104	3,40	0,000	0,000
-200	100	4,5e-3	117	3,40	0,000	0,000
-200	150	3,8e-3	127	3,40	0,000	0,000
-200	200	3,0e-3	135	3,40	0,000	0,000
-200	250	2,4e-3	142	3,40	0,000	0,000
-150	-250	2,8e-3	31	3,40	0,000	0,000
-150	-200	3,6e-3	37	3,40	0,000	0,000
-150	-150	4,8e-3	45	3,40	0,000	0,000
-150	-100	6,2e-3	56	3,40	0,000	0,000
-150	-50	7,5e-3	71	3,40	0,000	0,000
-150	0	8,1e-3	90	3,40	0,000	0,000
-150	50	7,5e-3	109	3,40	0,000	0,000
-150	100	6,2e-3	124	3,40	0,000	0,000
-150	150	4,8e-3	135	3,40	0,000	0,000
-150	200	3,6e-3	143	3,40	0,000	0,000
-150	250	2,8e-3	149	3,40	0,000	0,000
-100	-250	3,1e-3	22	3,40	0,000	0,000
-100	-200	4,3e-3	26	3,40	0,000	0,000
-100	-150	5,9e-3	33	3,40	0,000	0,000
-100	-100	8,4e-3	44	1,66	0,000	0,000
-100	-50	0,01	63	1,03	0,000	0,000
-100	0	0,02	90	1,03	0,000	0,000
-100	50	0,01	117	1,03	0,000	0,000
-100	100	8,4e-3	136	1,66	0,000	0,000
-100	150	5,9e-3	147	3,40	0,000	0,000
-100	200	4,3e-3	154	3,40	0,000	0,000
-100	250	3,1e-3	158	3,40	0,000	0,000
-50	-250	3,4e-3	11	3,40	0,000	0,000
-50	-200	4,7e-3	14	3,40	0,000	0,000
-50	-150	6,7e-3	18	2,11	0,000	0,000
-50	-100	0,01	26	1,03	0,000	0,000
-50	-50	0,02	43	0,81	0,000	0,000
-50	0	0,04	90	0,64	0,000	0,000
-50	50	0,02	137	0,81	0,000	0,000
-50	100	0,01	154	1,03	0,000	0,000
-50	150	6,7e-3	162	2,11	0,000	0,000
-50	200	4,7e-3	166	3,40	0,000	0,000
-50	250	3,4e-3	169	3,40	0,000	0,000
0	-250	3,5e-3	0	3,40	0,000	0,000
0	-200	4,9e-3	0	3,40	0,000	0,000
0	-150	7,2e-3	0	1,66	0,000	0,000
0	-100	0,01	0	0,81	0,000	0,000
0	-50	0,03	0	0,50	0,000	0,000
0	0	0,02	264	0,50	0,000	0,000
0	50	0,03	180	0,50	0,000	0,000
0	100	0,01	180	0,81	0,000	0,000
0	150	7,2e-3	180	1,66	0,000	0,000
0	200	4,9e-3	180	3,40	0,000	0,000
0	250	3,5e-3	180	3,40	0,000	0,000
50	-250	3,4e-3	349	3,40	0,000	0,000
50	-200	4,7e-3	346	3,40	0,000	0,000

50	-150	6,7e-3	342	2,11	0,000	0,000
50	-100	0,01	334	1,03	0,000	0,000
50	-50	0,02	317	0,81	0,000	0,000
50	0	0,04	270	0,64	0,000	0,000
50	50	0,02	223	0,81	0,000	0,000
50	100	0,01	206	1,03	0,000	0,000
50	150	6,7e-3	198	2,11	0,000	0,000
50	200	4,7e-3	194	3,40	0,000	0,000
50	250	3,4e-3	191	3,40	0,000	0,000
100	-250	3,1e-3	338	3,40	0,000	0,000
100	-200	4,3e-3	334	3,40	0,000	0,000
100	-150	5,9e-3	327	3,40	0,000	0,000
100	-100	8,4e-3	316	1,66	0,000	0,000
100	-50	0,01	297	1,03	0,000	0,000
100	0	0,02	270	1,03	0,000	0,000
100	50	0,01	243	1,03	0,000	0,000
100	100	8,4e-3	224	1,66	0,000	0,000
100	150	5,9e-3	213	3,40	0,000	0,000
100	200	4,3e-3	206	3,40	0,000	0,000
100	250	3,1e-3	202	3,40	0,000	0,000
150	-250	2,8e-3	329	3,40	0,000	0,000
150	-200	3,6e-3	323	3,40	0,000	0,000
150	-150	4,8e-3	315	3,40	0,000	0,000
150	-100	6,2e-3	304	3,40	0,000	0,000
150	-50	7,5e-3	289	3,40	0,000	0,000
150	0	8,1e-3	270	3,40	0,000	0,000
150	50	7,5e-3	251	3,40	0,000	0,000
150	100	6,2e-3	236	3,40	0,000	0,000
150	150	4,8e-3	225	3,40	0,000	0,000
150	200	3,6e-3	217	3,40	0,000	0,000
150	250	2,8e-3	211	3,40	0,000	0,000
200	-250	2,4e-3	322	3,40	0,000	0,000
200	-200	3,0e-3	315	3,40	0,000	0,000
200	-150	3,8e-3	307	3,40	0,000	0,000
200	-100	4,5e-3	297	3,40	0,000	0,000
200	-50	5,2e-3	284	3,40	0,000	0,000
200	0	5,4e-3	270	3,40	0,000	0,000
200	50	5,2e-3	256	3,40	0,000	0,000
200	100	4,5e-3	243	3,40	0,000	0,000
200	150	3,8e-3	233	3,40	0,000	0,000
200	200	3,0e-3	225	3,40	0,000	0,000
200	250	2,4e-3	218	3,40	0,000	0,000
250	-250	2,0e-3	315	3,40	0,000	0,000
250	-200	2,4e-3	309	3,40	0,000	0,000
250	-150	2,9e-3	301	3,40	0,000	0,000
250	-100	3,3e-3	292	3,40	0,000	0,000
250	-50	3,6e-3	281	3,40	0,000	0,000
250	0	3,8e-3	270	3,40	0,000	0,000
250	50	3,6e-3	259	3,40	0,000	0,000
250	100	3,3e-3	248	3,40	0,000	0,000
250	150	2,9e-3	239	3,40	0,000	0,000
250	200	2,4e-3	231	3,40	0,000	0,000
250	250	2,0e-3	225	3,40	0,000	0,000



**მაქსიმალური კონცენტრაციები და წილები ნივთიერებათა მიხედვით  
(საანგარიშო წერტილები)**

წერტილთა ტიპები:

- 0 - მომხმარებლის საანგარიშო წერტილი
- 1 - წერტილი დაცვის ზონის საზღვარზე
- 2 - წერტილი საწარმო ზონის საზღვარზე
- 3 - წერტილი სანიტარულ-დაცვითი ზონის საზღვარზე
- 4 - წერტილი დასახლებული ზონის საზღვარზე
- 5 - წერტილი შენობის საზღვარზე

**ნივთიერება: 0303 ამიაკი**

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-100	0	2	5,0e-3	90	1,03	0,000	0,000	0

მოედანი    საამქრო    წყარო    წილი ზდკ-ში    წილი %  
0                    0                    1                    5,0e-3                    100,00

**ნივთიერება: 0333 გოგირდწყალბადი**

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-100	0	2	0,01	90	1,03	0,000	0,000	0

მოედანი    საამქრო    წყარო    წილი ზდკ-ში    წილი %  
0                    0                    1                    0,01                    100,00

**ნივთიერება: 1728 ეთანთიოლი (ეთილმერკაპტანი)**

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-100	0	2	1,2e-3	90	1,03	0,000	0,000	0

მოედანი    საამქრო    წყარო    წილი ზდკ-ში    წილი %  
0                    0                    1                    1,2e-3                    100,00

**ნივთიერება: 6003 ამიაკი, გოგირდწყალბადი**

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-100	0	2	0,02	90	1,03	0,000	0,000	0

მოედანი    საამქრო    წყარო    წილი ზდკ-ში    წილი %  
0                    0                    1                    0,02                    100,00

დანართი 5. გაბნევის ანგარიშის შედეგები ჩამდინარე წყლების გამწმენდი #5 ნაგებობიდან, წარმადობით- 350 მ<sup>3</sup>დღ/დ, მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი 71.62.56.081;

**УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.00**  
**Copyright © 1990-2009 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"**

სერიული ნომერი 01-15-0276, Институт Гидрометеорологии Грузии

საწარმოს ნომერი 88; გუდაური-გამცმენდი #5  
ქალაქი დუშეთი

საწყისი მონაცემების ვარიანტი: 1, საწყისი მონაცემების ახალი ვარიანტი  
განგარიშების ვარიანტი: განგარიშების ახალი ვარიანტი  
განგარიშება შესრულებულია: ზაფხულისთვის  
განგარიშების მოდული: "ОНД-86"  
საანგარიშო მუდმივები: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99 კვ.კმ.

**მეტეოროლოგიური პარამეტრები**

ყველაზე ცხელი თვის ჰაერის საშუალო ტემპერატურა	13° C
ყველაზე ცივი თვის ჰაერის საშუალო ტემპერატურა	-6,7° C
ატმოსფეროს სტრატოფიკაციის ტემპერატურაზე დამოკიდებული კოეფიციენტი,	200
ქარის მაქსიმალური სიჩქარე მოცემული ტერიტორიისთვის (გადამეტების განმეორებადობა 5%-ის ფარგლებში)	3,4 მ/წმ

**საწარმოს სტრუქტურა (მოედნები, საამქრო)**

ნომერი	მოედნის (საამქროს) დასახელება
--------	-------------------------------

## გაფრქვევის წყაროთა პარამეტრები

აღრიცხვა:

"%" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვით;

"+" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვის გარეშე;

"-" - წყარო არ არის გათვალისწინებული და მისი წვლილი არაა შეტანილი ფონში.

ნიშნულების არარსებობის შემთხვევაში წყარო არ ითვლება.

წყაროთა ტიპები:

1 - წერტილოვანი;

2 - წრფივი;

3 - არაორგანიზებული;

4 - წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა, გაერთიანებული ერთ სიბრტყულად გათვლისთვის;

5 - არაორგანიზებული, დროში ცვლადი გაფრქვევის სიმძლავრით;

6 - წერტილოვანი, ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევით;

7 - ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევის წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა;

8 - ავტომაგისტრალი.

აღრიცხვა ანგარიშისას	მოედ. №	საამქ. №	წყაროს №	წყაროს დასახელება	ვარი- ანტი	ტიპი	წყაროს სიმაღლე (მ)	დიამეტრი (მ)	აირ- ჰაეროვანი ნარევის მოცულ. (მგ/წმ)	აირ- ჰაეროვანი წიქარე (მ/წმ)	აირ- ჰაეროვანი ნარევის ტემპერატ. (°C)	რელიეფის კოეფ.	კოორდ. X1 ღერძი (მ)	კოორდ. Y1 ღერძი (მ)	კოორდ. X2 ღერძი (მ)	კოორდ. Y2 ღერძი (მ)	წყაროს სიგანე (მ)
%	0	0	1	გუდაურია #5 გამწმენდი ნაგებობა	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	-20,0	0,0	20,0	0,0	30,00

ნივთ. კოდი

ნივთიერება

გაფრქვევა (გ/წმ) გაფრქვევა (ტ/წლ)

F

ზაფხ.: Cm/ზდკ

Xm

Um

ზამთ.: Cm/ზდკ

Xm

Um

0301

აზოტის ორჟანგი

0,0000236

0,0007439

1

0,004

11,4

0,5

0,004

11,4

0,5

0303

ამიაკი

0,0001154

0,0036390

1

0,021

11,4

0,5

0,021

11,4

0,5

0333

გოგირდწყალბადი

0,0000096

0,0003021

1

0,043

11,4

0,5

0,043

11,4

0,5

0337

ნახშირბადის ოქსიდი

0,0004765

0,0150300

1

0,003

11,4

0,5

0,003

11,4

0,5

0410

მეთანი

0,0020430

0,0644400

1

0,001

11,4

0,5

0,001

11,4

0,5

1715

მეთანთიოლი (მეთილმერკაპტანი)

1,802000e-8

0,0000006

1

0,000

11,4

0,5

0,000

11,4

0,5

1728

ეთანთიოლი (ეთილმერკაპტანი)

2,881000e-8

0,0000009

1

0,021

11,4

0,5

0,021

11,4

0,5

## ემისიები წყაროებიდან ნივთიერებების მიხედვით

აღრიცხვა:

"%" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვით;

"+" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვის გარეშე;

"-" - წყარო არ არის გათვალისწინებული და მისი წვლილი არაა3 - არარეგულირებადი;

შეტანილი ფონში.

ნიშნულების არარსებობის შემთხვევაში წყარო არ ითვლება.

წყაროთა ტიპები:

1 - წერტილოვანი;

2 - წრფივი;

3 - წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა, გაერთიანებული ერთ

სიბრტყულად გათვლისთვის;

(-) ნიშნით აღნიშნული ან აღუნიშნავი () წყაროები საერთო ჯამში5 - არარეგულირებადი, დროში ცვლადი გაფრქვევის სიმძლავრით; გათვალისწინებული არ არის

6 - წერტილოვანი, ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევით;

7 - ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევის წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა;

8 - ავტომაგისტრალი.

### ნივთიერება: 0301 აზოტის ორჟანგი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0000236	1	0,0042	11,40	0,5000	0,0042	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>0,0000236</b>		<b>0,0042</b>			<b>0,0042</b>		

### ნივთიერება: 0303 ამიაკი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0001154	1	0,0206	11,40	0,5000	0,0206	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>0,0001154</b>		<b>0,0206</b>			<b>0,0206</b>		

### ნივთიერება: 0333 გოგირდწყალბადი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0000096	1	0,0428	11,40	0,5000	0,0428	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>0,0000096</b>		<b>0,0428</b>			<b>0,0428</b>		

### ნივთიერება: 0337 ნახშირბადის ოქსიდი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0004765	1	0,0034	11,40	0,5000	0,0034	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>0,0004765</b>		<b>0,0034</b>			<b>0,0034</b>		

ნივთიერება: 0410 მეთანი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0020430	1	0,0015	11,40	0,5000	0,0015	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>0,0020430</b>		<b>0,0015</b>			<b>0,0015</b>		

ნივთიერება: 1715 მეთანთიოლი (მეთილმერკაპტანი)

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	1,802000e-8	1	0,0001	11,40	0,5000	0,0001	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>1,802000e-8</b>		<b>0,0001</b>			<b>0,0001</b>		

ნივთიერება: 1728 ეთანთიოლი (ეთილმერკაპტანი)

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	2,881000e-8	1	0,0206	11,40	0,5000	0,0206	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>					<b>2,881000e-8</b>		<b>0,0206</b>			<b>0,0206</b>		

წყაროების გაფრქვევა ჯამური ზემოქმედების ჯგუფების მიხედვით

აღრიცხვა:

"%" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვით;

"+" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვის გარეშე;

"-" - წყარო არ არის გათვალისწინებული და მისი წვლილი არაა 3 - არაორგანიზებული;

შეტანილი ფონში.

ნიშნულების არარსებობის შემტხვევაში წყარო არ ითვლება.

(-) ნიშნით აღნიშნული ან აღუნიშნავი () წყაროები საერთო ჯამში 5 - არაორგანიზებული, დროში ცვლადი გაფრქვევის სიმძლავრით; გათვალისწინებული არ არის

წყაროთა ტიპები:

1 - წერტილოვანი;

2 - წრფივი;

4 - წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა, გაერთიანებული ერთ სიბრტყულად გათვლისთვის;

5 - არაორგანიზებული, დროში ცვლადი გაფრქვევის სიმძლავრით;

6 - წერტილოვანი, კოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევით;

7 - კოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევის წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა;

8 - ავტომაგისტრალი.

ჯამური ზემოქმედების ჯგუფი: 6003

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	კოდი B-BA	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
								Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0303	0,0001154	1	0,0206	11,40	0,5000	0,0206	11,40	0,5000
0	0	1	3	%	0333	0,0000096	1	0,0428	11,40	0,5000	0,0428	11,40	0,5000
<b>სულ:</b>						<b>0,0001250</b>		<b>0,0634</b>			<b>0,0634</b>		

**განგარიშება შესრულდა ნივთიერებათა მიხედვით (ჯამური ზემოქმედების ჯგუფების მიხედვით)**

კოდი	ნივთიერება	ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია			*ზღვ-ს შესწორების კოეფიციენტი	ფონური კონცენტრ.	
		ტიპი	საცნობარო მნიშვნელობა	ანგარიშში გამოყენებ.		ალრიცხვა	ინტერპ.
0301	აზოტის ორჟანგი	მაქს. ერთ.	0,2000000	0,2000000	1	არა	არა
0303	ამიაკი	მაქს. ერთ.	0,2000000	0,2000000	1	არა	არა
0333	გოგირდწყალბადი	მაქს. ერთ.	0,0080000	0,0080000	1	არა	არა
0337	ნახშირბადის ოქსიდი	მაქს. ერთ.	5,0000000	5,0000000	1	არა	არა
0410	მეთანი	საორ. უსაფრ. ზემოქ. დონე	50,0000000	50,0000000	1	არა	არა
1715	მეთანთიოლი (მეთილმერკაპტანი)	მაქს. ერთ.	0,0060000	0,0060000	1	არა	არა
1728	ეთანთიოლი (ეთილმერკაპტანი)	მაქს. ერთ.	0,0000500	0,0000500	1	არა	არა
6003	ამიაკი, გოგირდწყალბადი	ჯგუფი	-	-	1	არა	არა

\*გამოიყენება განსაკუთრებული ნორმატიული მოთხოვნების გამოყენების საჭიროების შემთხვევაში. პარამეტრის "შესწორების კოეფიციენტი/საორ. უსაფრ. ზემოქ. დონე", მნიშვნელობის ცვლილების შემთხვევაში, რომელის სტანდარტული მნიშვნელობა 1-ია, მაქსიმალური კონცენტრაციის განგარიშებული სიდიდეები შედარებული უნდა იქნას არა კოეფიციენტის მნიშვნელობას, არამედ 1-ს.

**საანგარიშო მეტეოპარამეტრების გადარჩევა ავტომატური გადარჩევა**

ქარის სიჩქარეთა გადარჩევა სრულდება ავტომატურად

ქარის მიმართულება

სექტორის დასაწისი	სექტორის დასასრული	ქარის გადარჩევის ბიჯი
0	360	1

**საანგარიშო არეალი**

საანგარიშო მოედნები

№	ტიპი	მოედნის სრული აღწერა				სიგანე (მ)	ბიჯი (მ)		სიმაღლ. (მ)	კომენტარი
		შუა წერტილის კოორდინატები, I მხარე (მ)		შუა წერტილის კოორდინატები, II მხარე (მ)			X	Y		
		X	Y	X	Y					
1	მოცემული	-250	0	250	0	500	50	50	0	

საანგარიშო წერტილები

№	წერტილის კოორდინატები (მ)		სიმაღლ. (მ)	წერტილ. ტიპი	კომენტარი
	X	Y			
1	0,00	300,00	2	მომხმარებლის წერტილი	
2	0,00	-300,00	2	მომხმარებლის წერტილი	
3	300,00	0,00	2	მომხმარებლის წერტილი	
4	-300,00	0,00	2	მომხმარებლის წერტილი	

ნივთიერებები, რომელთა ანგარიშაც არამიზანშეწონილია ანგარიშის მიზანშეწონილობის კრიტერიუმები E3=0,01

კოდი	დასახელება	ჯამი Cm/ზდკ
0301	აზოტის ორჟანგი	0,0042128
0337	ნახშირბადის ოქსიდი	0,0034038
0410	მეთანი	0,0014594
1715	მეთანთიოლი (მეთილმერკაპტანი)	0,0001073

გაანგარიშების შედეგები და წილები ნივთიერებათა მიხედვით (საანგარიშო წერტილები)

წერტილთა ტიპები:

- 0 - მომხმარებლის საანგარიშო წერტილი
- 1 - წერტილი დაცვის ზონის საზღვარზე
- 2 - წერტილი საწარმო ზონის საზღვარზე
- 3 - წერტილი სანიტარულ-დაცვითი ზონის საზღვარზე
- 4 - წერტილი დასახლებული ზონის საზღვარზე
- 5 - წერტილი შენობის საზღვარზე

ნივთიერება: 0303 ამიაკი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
3	300	0	2	4,3e-4	270	3,40	0,000	0,000	0
4	-300	0	2	4,3e-4	90	3,40	0,000	0,000	0
1	0	300	2	4,2e-4	180	3,40	0,000	0,000	0
2	0	-300	2	4,2e-4	0	3,40	0,000	0,000	0

ნივთიერება: 0333 გოგირდწყალბადი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
3	300	0	2	9,0e-4	270	3,40	0,000	0,000	0
4	-300	0	2	9,0e-4	90	3,40	0,000	0,000	0
1	0	300	2	8,8e-4	180	3,40	0,000	0,000	0
2	0	-300	2	8,8e-4	0	3,40	0,000	0,000	0

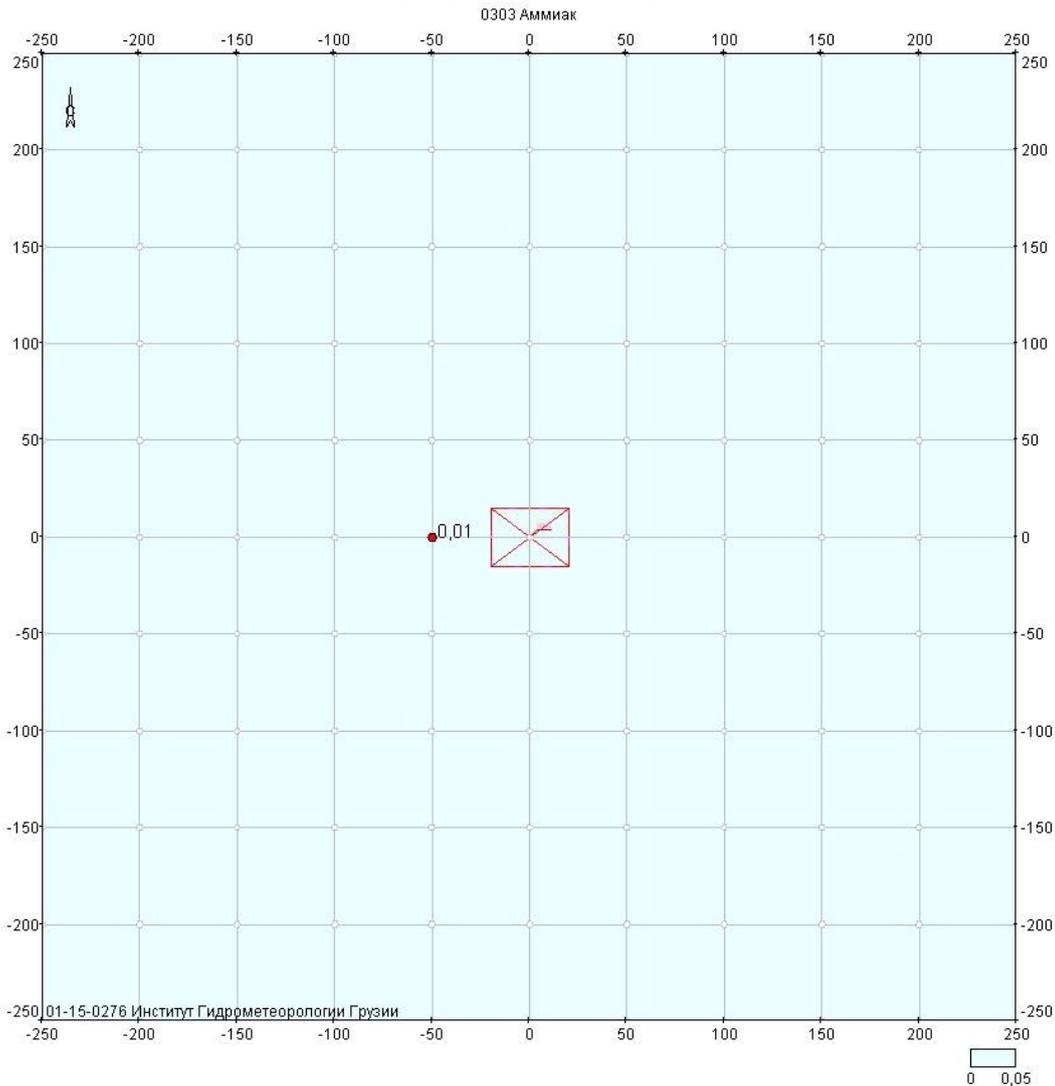
ნივთიერება: 1728 ეთანთიოლი (ეთილმერკაპტანი)

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
3	300	0	2	4,3e-4	270	3,40	0,000	0,000	0
4	-300	0	2	4,3e-4	90	3,40	0,000	0,000	0
1	0	300	2	4,2e-4	180	3,40	0,000	0,000	0
2	0	-300	2	4,2e-4	0	3,40	0,000	0,000	0

ნივთიერება: 6003 ამიაკი, გოგირდწყალბადი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
3	300	0	2	1,3e-3	270	3,40	0,000	0,000	0
4	-300	0	2	1,3e-3	90	3,40	0,000	0,000	0
1	0	300	2	1,3e-3	180	3,40	0,000	0,000	0
2	0	-300	2	1,3e-3	0	3,40	0,000	0,000	0

განგარიშების შედეგები და წილები ნივთიერებათა მიხედვით  
(საანგარიშო მოედნები)  
ნივთიერება: 0303 ამაკვი



Объект: 88, gudauri-gamcmendi #5; var.исх.д. 1; var.расч.1; пл.1 (h=2м)  
Масштаб 1:3300

მოედანი: 1

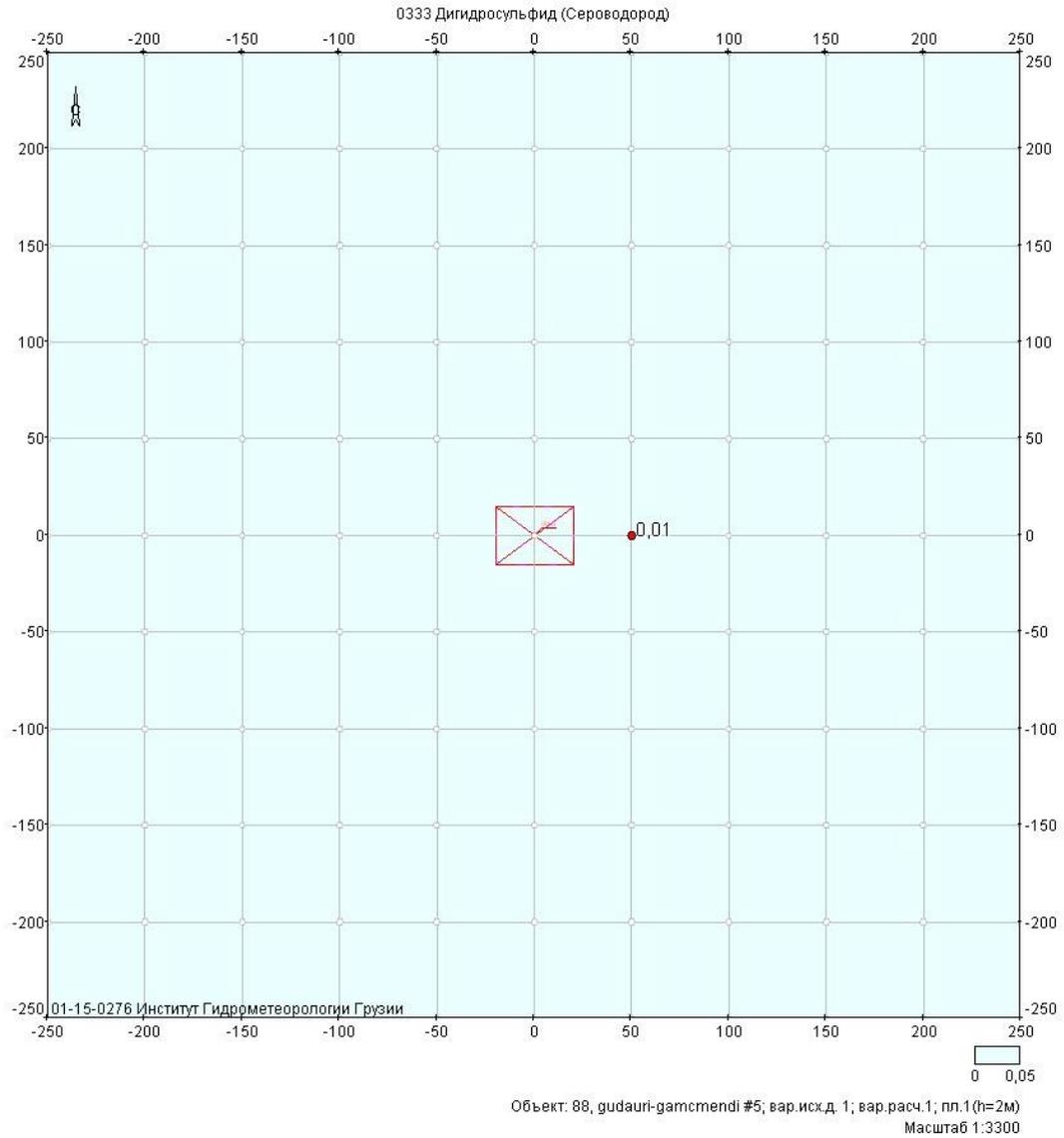
მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-250	-250	3,2e-4	45	3,40	0,000	0,000
-250	-200	3,9e-4	51	3,40	0,000	0,000
-250	-150	4,6e-4	59	3,40	0,000	0,000
-250	-100	5,2e-4	68	3,40	0,000	0,000
-250	-50	5,8e-4	79	3,40	0,000	0,000
-250	0	6,0e-4	90	3,40	0,000	0,000
-250	50	5,8e-4	101	3,40	0,000	0,000
-250	100	5,2e-4	112	3,40	0,000	0,000
-250	150	4,6e-4	121	3,40	0,000	0,000
-250	200	3,9e-4	129	3,40	0,000	0,000
-250	250	3,2e-4	135	3,40	0,000	0,000
-200	-250	3,8e-4	39	3,40	0,000	0,000
-200	-200	4,8e-4	45	3,40	0,000	0,000
-200	-150	6,1e-4	53	3,40	0,000	0,000
-200	-100	7,3e-4	64	3,40	0,000	0,000

-200	-50	8,3e-4	76	3,40	0,000	0,000
-200	0	8,6e-4	90	3,40	0,000	0,000
-200	50	8,3e-4	104	3,40	0,000	0,000
-200	100	7,3e-4	116	3,40	0,000	0,000
-200	150	6,1e-4	127	3,40	0,000	0,000
-200	200	4,8e-4	135	3,40	0,000	0,000
-200	250	3,8e-4	141	3,40	0,000	0,000
-150	-250	4,5e-4	31	3,40	0,000	0,000
-150	-200	6,0e-4	37	3,40	0,000	0,000
-150	-150	7,9e-4	45	3,40	0,000	0,000
-150	-100	1,0e-3	56	3,40	0,000	0,000
-150	-50	1,2e-3	72	3,40	0,000	0,000
-150	0	1,3e-3	90	3,40	0,000	0,000
-150	50	1,2e-3	108	3,40	0,000	0,000
-150	100	1,0e-3	124	3,40	0,000	0,000
-150	150	7,9e-4	135	3,40	0,000	0,000
-150	200	6,0e-4	143	3,40	0,000	0,000
-150	250	4,5e-4	149	3,40	0,000	0,000
-100	-250	5,1e-4	22	3,40	0,000	0,000
-100	-200	7,1e-4	26	3,40	0,000	0,000
-100	-150	9,9e-4	33	3,40	0,000	0,000
-100	-100	1,4e-3	45	2,11	0,000	0,000
-100	-50	2,0e-3	63	1,30	0,000	0,000
-100	0	2,4e-3	90	1,03	0,000	0,000
-100	50	2,0e-3	117	1,30	0,000	0,000
-100	100	1,4e-3	135	2,11	0,000	0,000
-100	150	9,9e-4	147	3,40	0,000	0,000
-100	200	7,1e-4	154	3,40	0,000	0,000
-100	250	5,1e-4	158	3,40	0,000	0,000
-50	-250	5,7e-4	11	3,40	0,000	0,000
-50	-200	7,9e-4	14	3,40	0,000	0,000
-50	-150	1,1e-3	18	3,40	0,000	0,000
-50	-100	2,0e-3	26	1,03	0,000	0,000
-50	-50	4,0e-3	44	0,81	0,000	0,000
-50	0	6,1e-3	90	0,64	0,000	0,000
-50	50	4,0e-3	136	0,81	0,000	0,000
-50	100	2,0e-3	154	1,03	0,000	0,000
-50	150	1,1e-3	162	3,40	0,000	0,000
-50	200	7,9e-4	166	3,40	0,000	0,000
-50	250	5,7e-4	169	3,40	0,000	0,000
0	-250	5,8e-4	0	3,40	0,000	0,000
0	-200	8,2e-4	0	3,40	0,000	0,000
0	-150	1,2e-3	0	2,11	0,000	0,000
0	-100	2,3e-3	0	1,03	0,000	0,000
0	-50	5,3e-3	0	0,64	0,000	0,000
0	0	2,7e-3	118	0,50	0,000	0,000
0	50	5,3e-3	180	0,64	0,000	0,000
0	100	2,3e-3	180	1,03	0,000	0,000
0	150	1,2e-3	180	2,11	0,000	0,000
0	200	8,2e-4	180	3,40	0,000	0,000
0	250	5,8e-4	180	3,40	0,000	0,000
50	-250	5,7e-4	349	3,40	0,000	0,000
50	-200	7,9e-4	346	3,40	0,000	0,000

50	-150	1,1e-3	342	3,40	0,000	0,000
50	-100	2,0e-3	334	1,03	0,000	0,000
50	-50	4,0e-3	316	0,81	0,000	0,000
50	0	6,1e-3	270	0,64	0,000	0,000
50	50	4,0e-3	224	0,81	0,000	0,000
50	100	2,0e-3	206	1,03	0,000	0,000
50	150	1,1e-3	198	3,40	0,000	0,000
50	200	7,9e-4	194	3,40	0,000	0,000
50	250	5,7e-4	191	3,40	0,000	0,000
100	-250	5,1e-4	338	3,40	0,000	0,000
100	-200	7,1e-4	334	3,40	0,000	0,000
100	-150	9,9e-4	327	3,40	0,000	0,000
100	-100	1,4e-3	315	2,11	0,000	0,000
100	-50	2,0e-3	297	1,30	0,000	0,000
100	0	2,4e-3	270	1,03	0,000	0,000
100	50	2,0e-3	243	1,30	0,000	0,000
100	100	1,4e-3	225	2,11	0,000	0,000
100	150	9,9e-4	213	3,40	0,000	0,000
100	200	7,1e-4	206	3,40	0,000	0,000
100	250	5,1e-4	202	3,40	0,000	0,000
150	-250	4,5e-4	329	3,40	0,000	0,000
150	-200	6,0e-4	323	3,40	0,000	0,000
150	-150	7,9e-4	315	3,40	0,000	0,000
150	-100	1,0e-3	304	3,40	0,000	0,000
150	-50	1,2e-3	288	3,40	0,000	0,000
150	0	1,3e-3	270	3,40	0,000	0,000
150	50	1,2e-3	252	3,40	0,000	0,000
150	100	1,0e-3	236	3,40	0,000	0,000
150	150	7,9e-4	225	3,40	0,000	0,000
150	200	6,0e-4	217	3,40	0,000	0,000
150	250	4,5e-4	211	3,40	0,000	0,000
200	-250	3,8e-4	321	3,40	0,000	0,000
200	-200	4,8e-4	315	3,40	0,000	0,000
200	-150	6,1e-4	307	3,40	0,000	0,000
200	-100	7,3e-4	296	3,40	0,000	0,000
200	-50	8,3e-4	284	3,40	0,000	0,000
200	0	8,6e-4	270	3,40	0,000	0,000
200	50	8,3e-4	256	3,40	0,000	0,000
200	100	7,3e-4	244	3,40	0,000	0,000
200	150	6,1e-4	233	3,40	0,000	0,000
200	200	4,8e-4	225	3,40	0,000	0,000
200	250	3,8e-4	219	3,40	0,000	0,000
250	-250	3,2e-4	315	3,40	0,000	0,000
250	-200	3,9e-4	309	3,40	0,000	0,000
250	-150	4,6e-4	301	3,40	0,000	0,000
250	-100	5,2e-4	292	3,40	0,000	0,000
250	-50	5,8e-4	281	3,40	0,000	0,000
250	0	6,0e-4	270	3,40	0,000	0,000
250	50	5,8e-4	259	3,40	0,000	0,000
250	100	5,2e-4	248	3,40	0,000	0,000
250	150	4,6e-4	239	3,40	0,000	0,000
250	200	3,9e-4	231	3,40	0,000	0,000
250	250	3,2e-4	225	3,40	0,000	0,000

ნივთიერება: 0333 გოგირდწყალბადი



მოედანი: 1

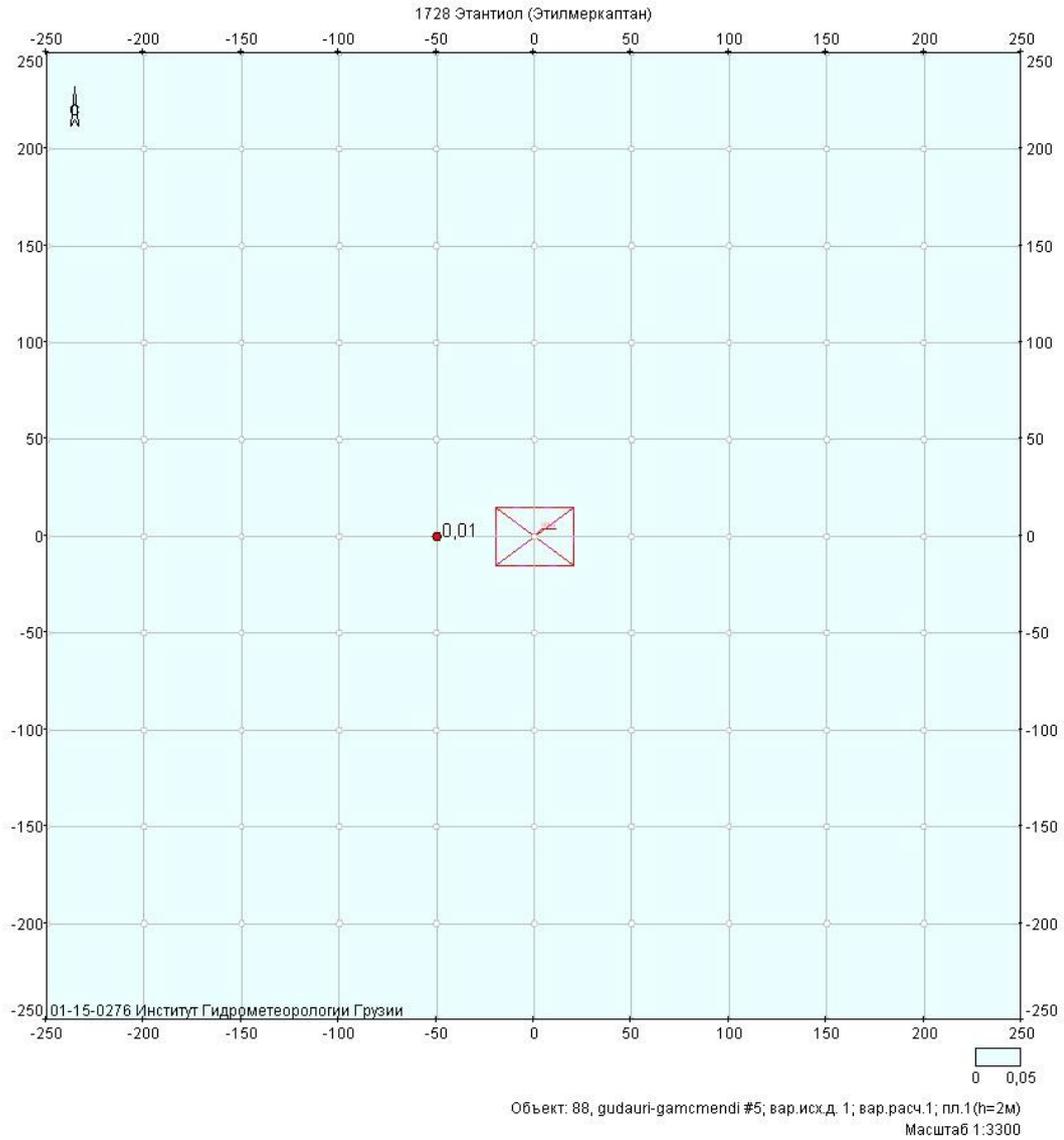
მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-250	-250	6,6e-4	45	3,40	0,000	0,000
-250	-200	8,0e-4	51	3,40	0,000	0,000
-250	-150	9,5e-4	59	3,40	0,000	0,000
-250	-100	1,1e-3	68	3,40	0,000	0,000
-250	-50	1,2e-3	79	3,40	0,000	0,000
-250	0	1,2e-3	90	3,40	0,000	0,000
-250	50	1,2e-3	101	3,40	0,000	0,000
-250	100	1,1e-3	112	3,40	0,000	0,000
-250	150	9,5e-4	121	3,40	0,000	0,000
-250	200	8,0e-4	129	3,40	0,000	0,000
-250	250	6,6e-4	135	3,40	0,000	0,000
-200	-250	7,9e-4	39	3,40	0,000	0,000
-200	-200	1,0e-3	45	3,40	0,000	0,000
-200	-150	1,3e-3	53	3,40	0,000	0,000
-200	-100	1,5e-3	64	3,40	0,000	0,000

-200	-50	1,7e-3	76	3,40	0,000	0,000
-200	0	1,8e-3	90	3,40	0,000	0,000
-200	50	1,7e-3	104	3,40	0,000	0,000
-200	100	1,5e-3	116	3,40	0,000	0,000
-200	150	1,3e-3	127	3,40	0,000	0,000
-200	200	1,0e-3	135	3,40	0,000	0,000
-200	250	7,9e-4	141	3,40	0,000	0,000
-150	-250	9,3e-4	31	3,40	0,000	0,000
-150	-200	1,2e-3	37	3,40	0,000	0,000
-150	-150	1,6e-3	45	3,40	0,000	0,000
-150	-100	2,1e-3	56	3,40	0,000	0,000
-150	-50	2,5e-3	72	3,40	0,000	0,000
-150	0	2,7e-3	90	3,40	0,000	0,000
-150	50	2,5e-3	108	3,40	0,000	0,000
-150	100	2,1e-3	124	3,40	0,000	0,000
-150	150	1,6e-3	135	3,40	0,000	0,000
-150	200	1,2e-3	143	3,40	0,000	0,000
-150	250	9,3e-4	149	3,40	0,000	0,000
-100	-250	1,1e-3	22	3,40	0,000	0,000
-100	-200	1,5e-3	26	3,40	0,000	0,000
-100	-150	2,1e-3	33	3,40	0,000	0,000
-100	-100	2,9e-3	45	2,11	0,000	0,000
-100	-50	4,2e-3	63	1,30	0,000	0,000
-100	0	5,1e-3	90	1,03	0,000	0,000
-100	50	4,2e-3	117	1,30	0,000	0,000
-100	100	2,9e-3	135	2,11	0,000	0,000
-100	150	2,1e-3	147	3,40	0,000	0,000
-100	200	1,5e-3	154	3,40	0,000	0,000
-100	250	1,1e-3	158	3,40	0,000	0,000
-50	-250	1,2e-3	11	3,40	0,000	0,000
-50	-200	1,6e-3	14	3,40	0,000	0,000
-50	-150	2,4e-3	18	3,40	0,000	0,000
-50	-100	4,1e-3	26	1,03	0,000	0,000
-50	-50	8,3e-3	44	0,81	0,000	0,000
-50	0	0,01	90	0,64	0,000	0,000
-50	50	8,3e-3	136	0,81	0,000	0,000
-50	100	4,1e-3	154	1,03	0,000	0,000
-50	150	2,4e-3	162	3,40	0,000	0,000
-50	200	1,6e-3	166	3,40	0,000	0,000
-50	250	1,2e-3	169	3,40	0,000	0,000
0	-250	1,2e-3	0	3,40	0,000	0,000
0	-200	1,7e-3	0	3,40	0,000	0,000
0	-150	2,5e-3	0	2,11	0,000	0,000
0	-100	4,8e-3	0	1,03	0,000	0,000
0	-50	0,01	0	0,64	0,000	0,000
0	0	5,6e-3	62	0,50	0,000	0,000
0	50	0,01	180	0,64	0,000	0,000
0	100	4,8e-3	180	1,03	0,000	0,000
0	150	2,5e-3	180	2,11	0,000	0,000
0	200	1,7e-3	180	3,40	0,000	0,000
0	250	1,2e-3	180	3,40	0,000	0,000
50	-250	1,2e-3	349	3,40	0,000	0,000
50	-200	1,6e-3	346	3,40	0,000	0,000

50	-150	2,4e-3	342	3,40	0,000	0,000
50	-100	4,1e-3	334	1,03	0,000	0,000
50	-50	8,3e-3	316	0,81	0,000	0,000
50	0	0,01	270	0,64	0,000	0,000
50	50	8,3e-3	224	0,81	0,000	0,000
50	100	4,1e-3	206	1,03	0,000	0,000
50	150	2,4e-3	198	3,40	0,000	0,000
50	200	1,6e-3	194	3,40	0,000	0,000
50	250	1,2e-3	191	3,40	0,000	0,000
100	-250	1,1e-3	338	3,40	0,000	0,000
100	-200	1,5e-3	334	3,40	0,000	0,000
100	-150	2,1e-3	327	3,40	0,000	0,000
100	-100	2,9e-3	315	2,11	0,000	0,000
100	-50	4,2e-3	297	1,30	0,000	0,000
100	0	5,1e-3	270	1,03	0,000	0,000
100	50	4,2e-3	243	1,30	0,000	0,000
100	100	2,9e-3	225	2,11	0,000	0,000
100	150	2,1e-3	213	3,40	0,000	0,000
100	200	1,5e-3	206	3,40	0,000	0,000
100	250	1,1e-3	202	3,40	0,000	0,000
150	-250	9,3e-4	329	3,40	0,000	0,000
150	-200	1,2e-3	323	3,40	0,000	0,000
150	-150	1,6e-3	315	3,40	0,000	0,000
150	-100	2,1e-3	304	3,40	0,000	0,000
150	-50	2,5e-3	288	3,40	0,000	0,000
150	0	2,7e-3	270	3,40	0,000	0,000
150	50	2,5e-3	252	3,40	0,000	0,000
150	100	2,1e-3	236	3,40	0,000	0,000
150	150	1,6e-3	225	3,40	0,000	0,000
150	200	1,2e-3	217	3,40	0,000	0,000
150	250	9,3e-4	211	3,40	0,000	0,000
200	-250	7,9e-4	321	3,40	0,000	0,000
200	-200	1,0e-3	315	3,40	0,000	0,000
200	-150	1,3e-3	307	3,40	0,000	0,000
200	-100	1,5e-3	296	3,40	0,000	0,000
200	-50	1,7e-3	284	3,40	0,000	0,000
200	0	1,8e-3	270	3,40	0,000	0,000
200	50	1,7e-3	256	3,40	0,000	0,000
200	100	1,5e-3	244	3,40	0,000	0,000
200	150	1,3e-3	233	3,40	0,000	0,000
200	200	1,0e-3	225	3,40	0,000	0,000
200	250	7,9e-4	219	3,40	0,000	0,000
250	-250	6,6e-4	315	3,40	0,000	0,000
250	-200	8,0e-4	309	3,40	0,000	0,000
250	-150	9,5e-4	301	3,40	0,000	0,000
250	-100	1,1e-3	292	3,40	0,000	0,000
250	-50	1,2e-3	281	3,40	0,000	0,000
250	0	1,2e-3	270	3,40	0,000	0,000
250	50	1,2e-3	259	3,40	0,000	0,000
250	100	1,1e-3	248	3,40	0,000	0,000
250	150	9,5e-4	239	3,40	0,000	0,000
250	200	8,0e-4	231	3,40	0,000	0,000
250	250	6,6e-4	225	3,40	0,000	0,000

ნივთიერება: 1728 ეთანთიოლი (ეთილმერკაპანი)



მოედანი: 1

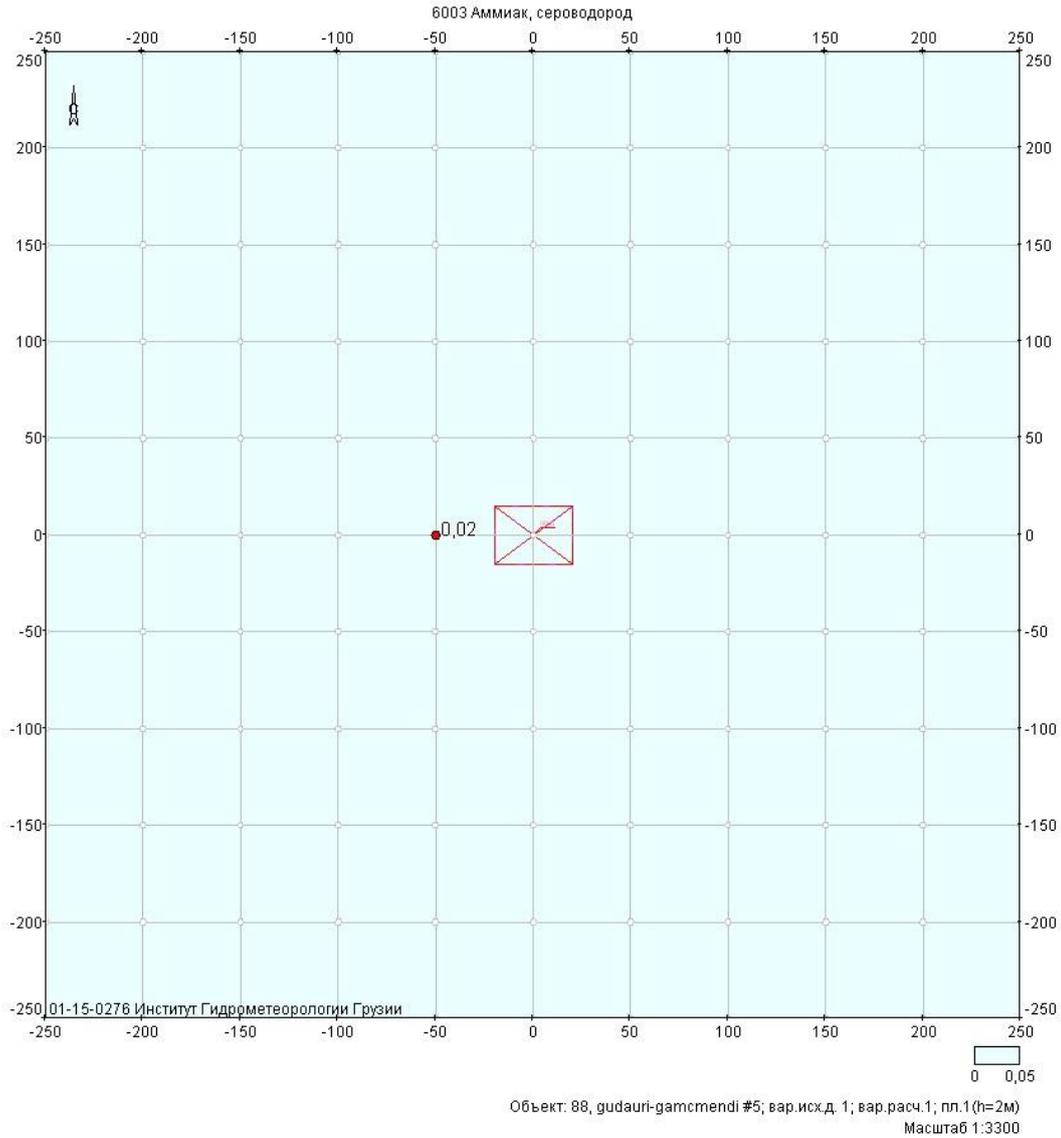
მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდგ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდგ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-250	-250	3,2e-4	45	3,40	0,000	0,000
-250	-200	3,9e-4	51	3,40	0,000	0,000
-250	-150	4,6e-4	59	3,40	0,000	0,000
-250	-100	5,2e-4	68	3,40	0,000	0,000
-250	-50	5,8e-4	79	3,40	0,000	0,000
-250	0	6,0e-4	90	3,40	0,000	0,000
-250	50	5,8e-4	101	3,40	0,000	0,000
-250	100	5,2e-4	112	3,40	0,000	0,000
-250	150	4,6e-4	121	3,40	0,000	0,000
-250	200	3,9e-4	129	3,40	0,000	0,000
-250	250	3,2e-4	135	3,40	0,000	0,000
-200	-250	3,8e-4	39	3,40	0,000	0,000
-200	-200	4,8e-4	45	3,40	0,000	0,000
-200	-150	6,1e-4	53	3,40	0,000	0,000
-200	-100	7,3e-4	64	3,40	0,000	0,000

-200	-50	8,2e-4	76	3,40	0,000	0,000
-200	0	8,6e-4	90	3,40	0,000	0,000
-200	50	8,2e-4	104	3,40	0,000	0,000
-200	100	7,3e-4	116	3,40	0,000	0,000
-200	150	6,1e-4	127	3,40	0,000	0,000
-200	200	4,8e-4	135	3,40	0,000	0,000
-200	250	3,8e-4	141	3,40	0,000	0,000
-150	-250	4,5e-4	31	3,40	0,000	0,000
-150	-200	6,0e-4	37	3,40	0,000	0,000
-150	-150	7,9e-4	45	3,40	0,000	0,000
-150	-100	1,0e-3	56	3,40	0,000	0,000
-150	-50	1,2e-3	72	3,40	0,000	0,000
-150	0	1,3e-3	90	3,40	0,000	0,000
-150	50	1,2e-3	108	3,40	0,000	0,000
-150	100	1,0e-3	124	3,40	0,000	0,000
-150	150	7,9e-4	135	3,40	0,000	0,000
-150	200	6,0e-4	143	3,40	0,000	0,000
-150	250	4,5e-4	149	3,40	0,000	0,000
-100	-250	5,1e-4	22	3,40	0,000	0,000
-100	-200	7,1e-4	26	3,40	0,000	0,000
-100	-150	9,9e-4	33	3,40	0,000	0,000
-100	-100	1,4e-3	45	2,11	0,000	0,000
-100	-50	2,0e-3	63	1,30	0,000	0,000
-100	0	2,4e-3	90	1,03	0,000	0,000
-100	50	2,0e-3	117	1,30	0,000	0,000
-100	100	1,4e-3	135	2,11	0,000	0,000
-100	150	9,9e-4	147	3,40	0,000	0,000
-100	200	7,1e-4	154	3,40	0,000	0,000
-100	250	5,1e-4	158	3,40	0,000	0,000
-50	-250	5,6e-4	11	3,40	0,000	0,000
-50	-200	7,9e-4	14	3,40	0,000	0,000
-50	-150	1,1e-3	18	3,40	0,000	0,000
-50	-100	2,0e-3	26	1,03	0,000	0,000
-50	-50	4,0e-3	44	0,81	0,000	0,000
-50	0	6,1e-3	90	0,64	0,000	0,000
-50	50	4,0e-3	136	0,81	0,000	0,000
-50	100	2,0e-3	154	1,03	0,000	0,000
-50	150	1,1e-3	162	3,40	0,000	0,000
-50	200	7,9e-4	166	3,40	0,000	0,000
-50	250	5,6e-4	169	3,40	0,000	0,000
0	-250	5,8e-4	0	3,40	0,000	0,000
0	-200	8,2e-4	0	3,40	0,000	0,000
0	-150	1,2e-3	0	2,11	0,000	0,000
0	-100	2,3e-3	0	1,03	0,000	0,000
0	-50	5,3e-3	0	0,64	0,000	0,000
0	0	2,7e-3	118	0,50	0,000	0,000
0	50	5,3e-3	180	0,64	0,000	0,000
0	100	2,3e-3	180	1,03	0,000	0,000
0	150	1,2e-3	180	2,11	0,000	0,000
0	200	8,2e-4	180	3,40	0,000	0,000
0	250	5,8e-4	180	3,40	0,000	0,000
50	-250	5,6e-4	349	3,40	0,000	0,000
50	-200	7,9e-4	346	3,40	0,000	0,000

50	-150	1,1e-3	342	3,40	0,000	0,000
50	-100	2,0e-3	334	1,03	0,000	0,000
50	-50	4,0e-3	316	0,81	0,000	0,000
50	0	6,1e-3	270	0,64	0,000	0,000
50	50	4,0e-3	224	0,81	0,000	0,000
50	100	2,0e-3	206	1,03	0,000	0,000
50	150	1,1e-3	198	3,40	0,000	0,000
50	200	7,9e-4	194	3,40	0,000	0,000
50	250	5,6e-4	191	3,40	0,000	0,000
100	-250	5,1e-4	338	3,40	0,000	0,000
100	-200	7,1e-4	334	3,40	0,000	0,000
100	-150	9,9e-4	327	3,40	0,000	0,000
100	-100	1,4e-3	315	2,11	0,000	0,000
100	-50	2,0e-3	297	1,30	0,000	0,000
100	0	2,4e-3	270	1,03	0,000	0,000
100	50	2,0e-3	243	1,30	0,000	0,000
100	100	1,4e-3	225	2,11	0,000	0,000
100	150	9,9e-4	213	3,40	0,000	0,000
100	200	7,1e-4	206	3,40	0,000	0,000
100	250	5,1e-4	202	3,40	0,000	0,000
150	-250	4,5e-4	329	3,40	0,000	0,000
150	-200	6,0e-4	323	3,40	0,000	0,000
150	-150	7,9e-4	315	3,40	0,000	0,000
150	-100	1,0e-3	304	3,40	0,000	0,000
150	-50	1,2e-3	288	3,40	0,000	0,000
150	0	1,3e-3	270	3,40	0,000	0,000
150	50	1,2e-3	252	3,40	0,000	0,000
150	100	1,0e-3	236	3,40	0,000	0,000
150	150	7,9e-4	225	3,40	0,000	0,000
150	200	6,0e-4	217	3,40	0,000	0,000
150	250	4,5e-4	211	3,40	0,000	0,000
200	-250	3,8e-4	321	3,40	0,000	0,000
200	-200	4,8e-4	315	3,40	0,000	0,000
200	-150	6,1e-4	307	3,40	0,000	0,000
200	-100	7,3e-4	296	3,40	0,000	0,000
200	-50	8,2e-4	284	3,40	0,000	0,000
200	0	8,6e-4	270	3,40	0,000	0,000
200	50	8,2e-4	256	3,40	0,000	0,000
200	100	7,3e-4	244	3,40	0,000	0,000
200	150	6,1e-4	233	3,40	0,000	0,000
200	200	4,8e-4	225	3,40	0,000	0,000
200	250	3,8e-4	219	3,40	0,000	0,000
250	-250	3,2e-4	315	3,40	0,000	0,000
250	-200	3,9e-4	309	3,40	0,000	0,000
250	-150	4,6e-4	301	3,40	0,000	0,000
250	-100	5,2e-4	292	3,40	0,000	0,000
250	-50	5,8e-4	281	3,40	0,000	0,000
250	0	6,0e-4	270	3,40	0,000	0,000
250	50	5,8e-4	259	3,40	0,000	0,000
250	100	5,2e-4	248	3,40	0,000	0,000
250	150	4,6e-4	239	3,40	0,000	0,000
250	200	3,9e-4	231	3,40	0,000	0,000
250	250	3,2e-4	225	3,40	0,000	0,000

ნივთიერება: 6003 აზიაკი, გოგირდწყალბადი



მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდგ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდგ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-250	-250	9,8e-4	45	3,40	0,000	0,000
-250	-200	1,2e-3	51	3,40	0,000	0,000
-250	-150	1,4e-3	59	3,40	0,000	0,000
-250	-100	1,6e-3	68	3,40	0,000	0,000
-250	-50	1,8e-3	79	3,40	0,000	0,000
-250	0	1,8e-3	90	3,40	0,000	0,000
-250	50	1,8e-3	101	3,40	0,000	0,000
-250	100	1,6e-3	112	3,40	0,000	0,000
-250	150	1,4e-3	121	3,40	0,000	0,000
-250	200	1,2e-3	129	3,40	0,000	0,000
-250	250	9,8e-4	135	3,40	0,000	0,000
-200	-250	1,2e-3	39	3,40	0,000	0,000
-200	-200	1,5e-3	45	3,40	0,000	0,000
-200	-150	1,9e-3	53	3,40	0,000	0,000
-200	-100	2,2e-3	64	3,40	0,000	0,000

-200	-50	2,5e-3	76	3,40	0,000	0,000
-200	0	2,7e-3	90	3,40	0,000	0,000
-200	50	2,5e-3	104	3,40	0,000	0,000
-200	100	2,2e-3	116	3,40	0,000	0,000
-200	150	1,9e-3	127	3,40	0,000	0,000
-200	200	1,5e-3	135	3,40	0,000	0,000
-200	250	1,2e-3	141	3,40	0,000	0,000
-150	-250	1,4e-3	31	3,40	0,000	0,000
-150	-200	1,8e-3	37	3,40	0,000	0,000
-150	-150	2,4e-3	45	3,40	0,000	0,000
-150	-100	3,1e-3	56	3,40	0,000	0,000
-150	-50	3,7e-3	72	3,40	0,000	0,000
-150	0	4,0e-3	90	3,40	0,000	0,000
-150	50	3,7e-3	108	3,40	0,000	0,000
-150	100	3,1e-3	124	3,40	0,000	0,000
-150	150	2,4e-3	135	3,40	0,000	0,000
-150	200	1,8e-3	143	3,40	0,000	0,000
-150	250	1,4e-3	149	3,40	0,000	0,000
-100	-250	1,6e-3	22	3,40	0,000	0,000
-100	-200	2,2e-3	26	3,40	0,000	0,000
-100	-150	3,0e-3	33	3,40	0,000	0,000
-100	-100	4,3e-3	45	2,11	0,000	0,000
-100	-50	6,3e-3	63	1,30	0,000	0,000
-100	0	7,5e-3	90	1,03	0,000	0,000
-100	50	6,3e-3	117	1,30	0,000	0,000
-100	100	4,3e-3	135	2,11	0,000	0,000
-100	150	3,0e-3	147	3,40	0,000	0,000
-100	200	2,2e-3	154	3,40	0,000	0,000
-100	250	1,6e-3	158	3,40	0,000	0,000
-50	-250	1,7e-3	11	3,40	0,000	0,000
-50	-200	2,4e-3	14	3,40	0,000	0,000
-50	-150	3,5e-3	18	3,40	0,000	0,000
-50	-100	6,1e-3	26	1,03	0,000	0,000
-50	-50	0,01	44	0,81	0,000	0,000
-50	0	0,02	90	0,64	0,000	0,000
-50	50	0,01	136	0,81	0,000	0,000
-50	100	6,1e-3	154	1,03	0,000	0,000
-50	150	3,5e-3	162	3,40	0,000	0,000
-50	200	2,4e-3	166	3,40	0,000	0,000
-50	250	1,7e-3	169	3,40	0,000	0,000
0	-250	1,8e-3	0	3,40	0,000	0,000
0	-200	2,5e-3	0	3,40	0,000	0,000
0	-150	3,7e-3	0	2,11	0,000	0,000
0	-100	7,0e-3	0	1,03	0,000	0,000
0	-50	0,02	0	0,64	0,000	0,000
0	0	8,3e-3	62	0,50	0,000	0,000
0	50	0,02	180	0,64	0,000	0,000
0	100	7,0e-3	180	1,03	0,000	0,000
0	150	3,7e-3	180	2,11	0,000	0,000
0	200	2,5e-3	180	3,40	0,000	0,000
0	250	1,8e-3	180	3,40	0,000	0,000
50	-250	1,7e-3	349	3,40	0,000	0,000
50	-200	2,4e-3	346	3,40	0,000	0,000

50	-150	3,5e-3	342	3,40	0,000	0,000
50	-100	6,1e-3	334	1,03	0,000	0,000
50	-50	0,01	316	0,81	0,000	0,000
50	0	0,02	270	0,64	0,000	0,000
50	50	0,01	224	0,81	0,000	0,000
50	100	6,1e-3	206	1,03	0,000	0,000
50	150	3,5e-3	198	3,40	0,000	0,000
50	200	2,4e-3	194	3,40	0,000	0,000
50	250	1,7e-3	191	3,40	0,000	0,000
100	-250	1,6e-3	338	3,40	0,000	0,000
100	-200	2,2e-3	334	3,40	0,000	0,000
100	-150	3,0e-3	327	3,40	0,000	0,000
100	-100	4,3e-3	315	2,11	0,000	0,000
100	-50	6,3e-3	297	1,30	0,000	0,000
100	0	7,5e-3	270	1,03	0,000	0,000
100	50	6,3e-3	243	1,30	0,000	0,000
100	100	4,3e-3	225	2,11	0,000	0,000
100	150	3,0e-3	213	3,40	0,000	0,000
100	200	2,2e-3	206	3,40	0,000	0,000
100	250	1,6e-3	202	3,40	0,000	0,000
150	-250	1,4e-3	329	3,40	0,000	0,000
150	-200	1,8e-3	323	3,40	0,000	0,000
150	-150	2,4e-3	315	3,40	0,000	0,000
150	-100	3,1e-3	304	3,40	0,000	0,000
150	-50	3,7e-3	288	3,40	0,000	0,000
150	0	4,0e-3	270	3,40	0,000	0,000
150	50	3,7e-3	252	3,40	0,000	0,000
150	100	3,1e-3	236	3,40	0,000	0,000
150	150	2,4e-3	225	3,40	0,000	0,000
150	200	1,8e-3	217	3,40	0,000	0,000
150	250	1,4e-3	211	3,40	0,000	0,000
200	-250	1,2e-3	321	3,40	0,000	0,000
200	-200	1,5e-3	315	3,40	0,000	0,000
200	-150	1,9e-3	307	3,40	0,000	0,000
200	-100	2,2e-3	296	3,40	0,000	0,000
200	-50	2,5e-3	284	3,40	0,000	0,000
200	0	2,7e-3	270	3,40	0,000	0,000
200	50	2,5e-3	256	3,40	0,000	0,000
200	100	2,2e-3	244	3,40	0,000	0,000
200	150	1,9e-3	233	3,40	0,000	0,000
200	200	1,5e-3	225	3,40	0,000	0,000
200	250	1,2e-3	219	3,40	0,000	0,000
250	-250	9,8e-4	315	3,40	0,000	0,000
250	-200	1,2e-3	309	3,40	0,000	0,000
250	-150	1,4e-3	301	3,40	0,000	0,000
250	-100	1,6e-3	292	3,40	0,000	0,000
250	-50	1,8e-3	281	3,40	0,000	0,000
250	0	1,8e-3	270	3,40	0,000	0,000
250	50	1,8e-3	259	3,40	0,000	0,000
250	100	1,6e-3	248	3,40	0,000	0,000
250	150	1,4e-3	239	3,40	0,000	0,000
250	200	1,2e-3	231	3,40	0,000	0,000
250	250	9,8e-4	225	3,40	0,000	0,000

**მაქსიმალური კონცენტრაციები და წილები ნივთიერებათა მიხედვით  
(საანგარიშო მოედნები)**

ნივთიერება: 0303 ამიაკი

მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-50	0	6,1e-3	90	0,64	0,000	0,000

მოედანი    საამქრო    წყარო                    წილი ზდკ-ში                    წილი %  
0                    0                    1    6,1e-3    100,00

ნივთიერება: 0333 გოგირდწყალბადი

მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
50	0	0,01	270	0,64	0,000	0,000

მოედანი    საამქრო    წყარო                    წილი ზდკ-ში                    წილი %  
0                    0                    1    0,01    100,00

ნივთიერება: 1728 ეთანთიოლი (ეთილმერკაპტანი)

მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-50	0	6,1e-3	90	0,64	0,000	0,000

მოედანი    საამქრო    წყარო                    წილი ზდკ-ში                    წილი %  
0                    0                    1    6,1e-3    100,00

ნივთიერება: 6003 ამიაკი, გოგირდწყალბადი

მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-50	0	0,02	90	0,64	0,000	0,000

მოედანი    საამქრო    წყარო                    წილი ზდკ-ში                    წილი %  
0                    0                    1    0,02    100,00

**მაქსიმალური კონცენტრაციები და წილები ნივთიერებათა მიხედვით  
(საანგარიშო წერტილები)**

წერტილთა ტიპები:

- 0 - მომხმარებლის საანგარიშო წერტილი
- 1 - წერტილი დაცვის ზონის საზღვარზე
- 2 - წერტილი საწარმო ზონის საზღვარზე
- 3 - წერტილი სანიტარულ-დაცვითი ზონის საზღვარზე
- 4 - წერტილი დასახლებული ზონის საზღვარზე
- 5 - წერტილი შენობის საზღვარზე

**ნივთიერება: 0303 ამიაკი**

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-300	0	2	4,3e-4	90	3,40	0,000	0,000	0

მოედანი    საამქრო    წყარო    წილი ზდკ-ში    წილი %  
0                    0                    1                    4,3e-4                    100,00

**ნივთიერება: 0333 გოგირდწყალბადი**

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-300	0	2	9,0e-4	90	3,40	0,000	0,000	0

მოედანი    საამქრო    წყარო    წილი ზდკ-ში    წილი %  
0                    0                    1                    9,0e-4                    100,00

**ნივთიერება: 1728 ეთანთიოლი (ეთილმერკაპტანი)**

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-300	0	2	4,3e-4	90	3,40	0,000	0,000	0

მოედანი    საამქრო    წყარო    წილი ზდკ-ში    წილი %  
0                    0                    1                    4,3e-4                    100,00

**ნივთიერება: 6003 ამიაკი, გოგირდწყალბადი**

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-300	0	2	1,3e-3	90	3,40	0,000	0,000	0

მოედანი    საამქრო    წყარო    წილი ზდკ-ში    წილი %  
0                    0                    1                    1,3e-3                    100,00