

**«ՆԱԻՐԻ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ» ՓԲԸ**

**ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ**

**ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ**

**(ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՆԱԽԱԳԻԾ**

ՏՆՕՐԵՆ



Ն. ՄԱՄԻԿՈՆՅԱՆ

## 2. Ի՞նչ է «ճանաչողական» օգնությունը

«ճանաչողական» ընդհանուր տարածված է 2-րդ դասարանում

«ճանաչողական» տեխնոլոգիաները օգնում են մեզ հասկանալ և լուծել խնդիրները, որոնք կապված են կյանքի հետ: Այս տեխնոլոգիաները կիրառվում են մեզ համար առավելագույնը օգտակար և անվտանգ ձևերով:

### ՄԱՍԻՆԻՍ ԲՇՇԿԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ | ՓԲԸ

«ճանաչողական» տեխնոլոգիաների օգնությամբ հասկանալի է դառնում խնդիրները, որոնք կապված են կյանքի հետ: Այս տեխնոլոգիաները կիրառվում են մեզ համար առավելագույնը օգտակար և անվտանգ ձևերով:

Ստուգելով մենք ինքնուրույն կարող ենք 2012 թ. «Ինչ է նշում» 27-րդ հոդվածի 2-րդ կետի և 3-րդ կետի «ճանաչողական» տեխնոլոգիաների օգնությամբ հասկանալի է դառնում խնդիրները, որոնք կապված են կյանքի հետ: Այս տեխնոլոգիաները կիրառվում են մեզ համար առավելագույնը օգտակար և անվտանգ ձևերով:

$$\sigma_{\text{CO}} = \sum_i \frac{U_i}{U_{\text{ref}}^{CO}} > 2 \text{ ՄԵՂ} - \text{ՀՈ, որի դեպքում}$$

2-րդ դասարանում կիրառվում է «ճանաչողական» տեխնոլոգիաների օգնությամբ հասկանալի է դառնում խնդիրները, որոնք կապված են կյանքի հետ: Այս տեխնոլոգիաները կիրառվում են մեզ համար առավելագույնը օգտակար և անվտանգ ձևերով:

Յուրաքանչյուր «ճանաչողական» տեխնոլոգիաների օգնությամբ հասկանալի է դառնում խնդիրները, որոնք կապված են կյանքի հետ: Այս տեխնոլոգիաները կիրառվում են մեզ համար առավելագույնը օգտակար և անվտանգ ձևերով:

$$\begin{aligned} \text{ՄՊ} &= \text{CO} \cdot \text{Մ} / \text{Մ} + \text{NO}_2 \cdot \text{Մ} / \text{Մ} = \\ &= 3.487 \times 10^9 \text{ Մ} / \text{Մ} + 1.194 \times 10^9 \text{ Մ} / \text{Մ} = \\ &= 31.01 \text{ ՄԵՂ} > 2 \text{ ՄԵՂ} - \text{հ} \end{aligned}$$

### 3. 2Ùàî 2òÆ²

àòéáòÙÝ³ èçñí »É ç ÑÙ³ ÇñÇ ρστυζ í³ Ý í³ »Ýí ñáÝ | ΦΡΣ · áñí áð³ ñí³ Ý»í Ù³ Ý³ Ýß³ ñÁ³ ÒμλαόνÝ»ñÁ .. h³ Bί³ éí »É ç ÙÁÝáφάñí³ ñí³ Ý»í í áð³ í Ý³ è³ í³ ñ³ ÝλαóÁ»ñÁ: 2BÉ³ í³ ÝùÇ Ýá³ í³ í Ý³ ç Ùß³ í »É³ Ù¹ ÝλαóÁ»ñÇ è³ ÑÙ³ Ý³ ÌÇÝ ÁáóíÆ³ í ñ»ÉÇ³ ñí³ Ý»í áòÙÝ»ñÇ (éÁ²) ÝáñÙ³ í Çí Ý»ñÇ Ý³ È³ · ÇÍÁ:

éÁ² -Ý Ý³ È³ · ÇÍÁ · Çí³ »ÉÝÇí³ í³ Ý ÝáñÙ³ í Çí ç, áñÁ Ñ³ èí³ í³ í áòÙ ç ÙÁÝáφάñí³ Ý³ Òí áí áð³ λαόν³ ù³ Ýλλαόν í áÝí ñ»í³ ÒμλαόνÇ .. 1ñ³ ÝόÇό³ ñí³ Ý»í í áð³ λαόν³ ù³ Ýλλαόν í Ý³ è³ í³ ñ³ ÝλαóÁÇ Ñ³ Ù³ ñ³, á³ Ù³ Ýáí áñ³ ñí³ Ý»í í áð³ è³ ÝόÇÝ ÝλαóÁÁ .. μάφάñ ÝλαóÁ»ñÇ³ ÙμáðÇάóÁλαóÝÁ³ ñí³ Ý»í í »έάóó .. ÙÁÝáφάñí³ áòÙ ÷ áÈ³ ñí³ áòÙÝ»ñÇ »ÝÁ³ ñí³ í »έάóó Ñ»í á áç èí »ðíÇ ÙÁÝáφάñí³ ÌÇÝ ù¹Ç Ñ³ Ù³ ñ³ è³ ÑÙ³ Ñí³ í á³ ÷ ÝÇßÝ»ñÁ · »ñ³ ½³ Ýόάð · »í Ý³ Ù»ñð Èí áóÁλαóÝÝ»ñ:

éÁ²-Ç Ùß³ í áòÙÁ Çñ³ í³ Ý³ óí áòÙ ç Ó»éÝ³ ñí³ áóÁÙ³ Ý³ í Ý³ è³ í³ ñ³ ½¹ »άóóÁλαóÝÁ ßñÇ³ í³ ÙÇÇ³ í³ ÌñÇ í ñ³ è³ ÑÙ³ Ý³ ÷³ í »έάó Ýá³ í³ í áí:

2BÉ³ í³ ÝùáòÙ Ý»ñí³ Ì³ óí³ í³ »Ý ÙÁÝáφάñí³ ñí³ Ý»í í áð³ í Ý³ è³ í³ ñ³ ÝλαóÁ»ñÇ áñ³ í³ í³ Ý³ .. ù³ Ý³ í³ í³ Ý³ μÝáóÁ³ · ñ»ñÁ, ÇÝáá»è Ý³ .. Ó»éÝ³ ñí³ áóÁÙ³ Ý³ μÝáóÁ³ · ÇñÁ , áñá»è ÙÁÝáφάñí³ Ý³ Òí áí áð³ ÒμλαόνÇ:

Ð³ Bί³ éáóÙÝ»ñÇό á³ ñ½í »É ç, áñ Ó»éÝ³ ñí³ áóÁλαóÝÝ³ áóÝÇ ÙÁÝáφάñí³ Ç³ Òí áí Ù³ ÝÁ Ù³ èÝ³ í óáð³ ñí³ Ý»í Ù³ Ý »ñí áó ÒμλαόνÝ»ñ, áñí »ðÇό³ ñí³ Ý»í í áòÙ »Ý ááñè í »è³ íÇ í Ý³ è³ í³ ñ³ ÝλαóÁ»ñ: 2ñí³ Ý»í áòÙÝ»ñÇ ÁÝ¹ Ñ³ Ýáóñ ù³ Ý³ í Á í³ ½ÙáòÙ ç 4.734 í / í³ ñÇ:

¶λαóÙ³ ñ³ ÌÇÝ Ñ³ í³ í áóÁÙ³ Ùμ ùÁí í³ í³ ÝλαóÁ»ñù ßñ wqnuh l óóóph opuhñóùtph :

í³ í³ ñí³ »É ç ÙÁÝáφάñí³ Ý³ Òí áí áð³ í Ý³ è³ í³ ñ³ ÝλαóÁ»ñÇ óñÙ³ Ý³ Ù»ù»Ý³ Ì³ í³ Ý Ñ³ Bί³ ñí³ „Ραδγρ“ í ñ³ · ñáí :

í Ý³ è³ í³ ñ³ ÝλαóÁ»ñáí ÙÁÝáφάñí³ Ç³ Òí áí áóÁÙ³ Ý³ Ñ³ Bί³ ñí³ Á í³ í³ ñí³ »É ç ÐÐ μÝ³ á³ Ñá³ ÝáóÁÙ³ Ý³ Ý³ È³ ñ³ ñáóÁÙ³ Ý³ Ù³ èÝ³ · Çí³ óí³ í³ í³ éáóíßÇ í áðÙÇό³ ÐÐ μÝ³ á³ Ñá³ ÝáóÁÙ³ Ý³ Ý³ È³ ñ³ ñÇ³ í áòÙÇό³ Ñ³ èí³ í³ í³ Ñ³ Ù³ á³ í³ èÈ³ Ý³ Ñ³ Ù³ í³ ñ³ · á³ ÌÇÝ í ñ³ · ñÇ ÑÇÙ³ Ý³ í ñ³ .. Ý»ñí³ Ì³ óí³ áòÙ ç Ñ³ í »É³ í³ 1-áòÙ:

òñÙ³ Ý³ Ñ³ Bί³ ñí³ Ç³ ñ¹ ÌáóÝùÝ»ñÇ í »ñέáóí áóÁλαóÝÁ óáóíß ç í³ éÇè, áñ³ ñí³ Ý»í í áð³ μάφάñ ÝλαóÁ»ñÇ á³ ÷³ ù³ Ý³ í Ý»ñÁ ÝáñÙ³ ÌÇ è³ ÑÙ³ ÝÝ»ñáòÙ »Ý .. áÝ · »ñ³ ½³ ÝόάòÙ ÙÁÝáφάñí³ ÌÇÝ ù¹Ç è³ ÑÙ³ Ý³ ÌÇÝ ÁáóíÆ³ í ñ»ÉÇ Èí áóÁλαóÝÝ»ñÁ, áóèí Ç³ ñí³ Ý»í áòÙÝ»ñÁ Ýí³ ½»óÝáð ÙÇÇάó³ éáóÙÝ»ñ áç Ý³ È³ í³ »èí áòÙ Ý³ È³ · í áòÙ .. Ò. 5 -Á áç éñ³ óí áòÙ:

í ñ³ Ù³ ñí³ í³ ñí³ Ý»í Ù³ Ý³ á³ ÷³ ù³ Ý³ í Ý»ñÁ ÙÝáòÙ »Ý áóÁÇ Ù»ç, ù³ ÝÇ 1»é³ Òí áí Ù³ Ý³ Ýß³ ñÁ³ ÒμλαόνÝ»ñÇ .. Òí áí áð³ ÝλαóÁ»ñÇ Ù³ éáí ù³ Ý³ í³ í³ Ý³ Ù³ áñ³ í³ í³ Ý³

÷ á ÷ á Æ áóÀláoÝÝ»ñ ï »ÔÇ á»Ý áóÝ»ó»É, ÇÝáá»è Ý³ .. ï í Î³ É ÝláoÄ»ñáí ýáÝ³ ÎÇÝ  
· »ñÝáñÙ³ ï Çí³ ÎÇÝ ³ Ôí áí í ³ ÍáoÀláoÝ áÇ ³ é³ Ç³ ó»É: úáÝ³ ÎÇÝ · »ñÝáñÙ³ ï Çí³ ÎÇÝ  
³ Ôí áí í ³ ÍáoÀláoÝ ³ é³ Ç³ óóÝ Ý Ñ»í ï ³ áí ³ í ³ ñí ³ Ý»í Ù³ Ý á³ ÷ ³ ú³ Ý³ í Ý»ñÁ  
í »ñ³ Ý³ Íí áóÙ »Ý ï ñ³ Ù³ 1ñÙ³ Ý á³ ÑÇó 5 ï ³ ñí ³ ÝÇó áá Báõí :

Í ³ ½Ù³ Í»ñááoÀláoÝ ÍáoÙÇó ³ ñí ³ Ý»í áóÙÝ»ñÇ Ñ»í ³ Ýúáí ÞñÇ³ Í³ ÙÇÇ³ í ³ ÎñÇÝ  
Ñ³ èóí »ÉÇù í Ý³ èÁ Í³ ½ÙáóÙ ¿ **77014** 1ñ³ Ù:

Í ³ ½Ù³ Í»ñááoÀláoÝ ÍáoÙÇó ³ ñí ³ Ý»í áóÙÝ»ñÇ Ñ»í ³ Ýúáí ÞñÇ³ Í³ ÙÇÇ³ í ³ ÎñÇÝ  
Ñ³ èóí »ÉÇù í Ý³ èÇ Ù»ÍáoÀláoÝÁ Ñ³ Þí ³ ñí »É ¿ ÐÐ Í³ é³ í ³ ñáoÀláoÝ 2005Á 25-Ç N91- Ù  
áñáßÙ³ Ý Í³ ñ· Ç Ñ³ Ù³ Ó³ ÌÝ: ²ÍÝ Ñ³ Þí ³ ñí í áóÙ ¿ Ñ»í ³ Î³ É µ³ Ý³ ÓÁáí`

$$Z = P \cdot u_0 \cdot \sum_{i=1}^n i$$

2-Ý ³ ½¹ »óáoÀláoÝÝ¿, ³ ñí ³ Ñ³ Íí í ³ Í ÐÐ 1ñ³ ÙÝ»ñáí ,  
P · -Ý ³ Ôí áí áó ³ ÔµláoñÇ ÞñÇ³ á³ í Ç (³ Íí Çí ³ Ôí áí Ù³ Ý · áí áó) µÝáoÄ³ · ÇñÝ  
³ ñí ³ Ñ³ Íí áó · áñÍ³ ÍÇóÝ ¿, áñÇ ³ ñÁ»úÁ Ñ³ í ³ é³ ñ ¿-4 (Ñ³ Ù³ Ó³ ÌÝ èáoÍÝ Í³ ñ· Ç 9 -ñ¹ Í»í Ç),  
í í -Ý i-ñ¹ ÝláoÄÇ Ñ³ Ù³ Ù³ í ³ Í³ Ý í Ý³ è³ í ³ ñáoÀláoÝÝ ³ ñí ³ Ñ³ Íí áó Ù»ÍáoÀláoÝ ¿ , áñÇ  
³ ñÁ»úÁ Ñ³ Þí ³ ñí í áóÙ ¿ Ñ³ Ù³ Ó³ ÌÝ èláoÝ Í³ ñ· Ç 10;11-ñ¹ Í»í »ñÇ  
úó -Ý ÷ á Æ ³ 1ñÙ³ Ý óáoó³ ÝÇÞÝ ¿ Ñ³ èí ³ í áóÝ ¿ úó = 10001ñ³ Ù  
øí -Ý ï í Î³ É í -ñ¹ ÝláoÄÇ ³ ñí ³ Ý»í áóÙÝ»ñÇ ù³ Ý³ ÍÇ Ñ»í ï ³ áí ³ í · áñÍ³ ÍÇó ¿, áñÇ  
³ ñÁ»úÁ Ñ³ Þí ³ ñí í áóÙ ¿ Ñ³ Ù³ Ó³ ÌÝ èláoÝ Í³ ñ· Ç 7-ñ¹ Í»í Ç  
ø<sub>1</sub> · áñÍ³ ÍÇóÁ áñáßí áóÙ ¿ Ñ»í ³ Î³ É µ³ Ý³ Ó»áí` Ðí = · (3í² í - 2èÁ² í) áñí »õ`  
èÁ² í -Ý i-ñ¹ ÝláoÄÇ è³ ÑÙ³ Ý³ ÎÇÝ ÁáoÉ³ í ñ»ÉÇ ³ ñí ³ Ý»í áóÙÝ»ñÇ ù³ Ý³ ÍÝ ¿  
³ ñí ³ Ñ³ Íí ³ í í áÝÝ³ Ý»ñáí ,

í² í-í-ñ¹ ÝláoÄÇ í ³ ñ»í³ Ý ÷ ³ èí ³ óÇ ³ ñí ³ Ý»í áóÙÝ»ñÝ ¿ ï í áÝÝ³ Ý»ñáí :

$$· = 1` ³ Ýß³ ñÁ ³ ÔµláoñÝ»ñÇ Ñ³ Ù³ ñ$$

$$²ÍÉ³ ÍÝÇ úùèÇ¹` ï í=1 ; 3.487 ï í³ ñÇ ,$$

$$² = 4 x 1000 x 1 x (3 x 3.487 - 2 x 3.487) = 4000 x 3.487 = 13948 1ñ³ Ù$$

$$²½áí Ç úùèÇ¹Ý»ñ` ï í=12,5 ; 1.194 ï í³ ñÇ,$$

$$² = 4 x 1000x1x(12.5 x(3 x 1.194 - 2. x 1.194) = 4000 x 14.92= 59700 1ñ³ Ù$$

$$Çóóµµwjhú wnhhnhnh` ï í=16,5 ; 0.051 ï í³ ñÇ,$$

$$² = 4 x 1000x1x16.5 x(3 x 0.051 - 2. x 0.051) = 4000 x 0.99= 3366 1ñ³ Ù$$

$$ÁÝ¹³ Ù»ÝÁ ² = 13948+59700+3366= **770141ñ³ Ù**$$

Չընդգրկված նյութի համար Ñ³ Ù³ Ù³ ï ³ Í³ Ý í Ý³ è³ í ³ ñáoÀláoÝÝ ³ ñí ³ Ñ³ Íí áó գործակից  
սահմանված չեն:

#### 4. ʾàì ²Ü, ²Ī àòĀŪàòÜ

1. ʾ Çì 0áè³ Ā»ñĀĀ	1
2. Ī ³ì ³ ñá0Ū»ñÇ óáóó³ Ī ʾ uäü	2
3. ²Ýáì ³ óÇ³	3-4
4. ʾ áì ³ Ý¹³ Ī áóĀĻáóÝ	5
5. ĀÝ¹Ñ³ Ýáóñ ʾ »0»Ī áóĀĻáóÝ»ñ Ī ³ ½Ü³ Ī »ñá áóĀŪ³ Ý Ü³ èÇÝ	6
ī Ýì »èì ³ ñá0 éáóμ»Ī Ī Ç ù³ ñì »½ - èĒ»Ü³ Ý	7
ī Ýì »èì ñá0 éáóμ»Ī Ī Ç Ī »0³ ÝùÇ Çñ³ Ī Ç×³ Ī ³ ŪÇÝ ù³ ñì »½Ā	8
6. ī Ýì »èì ³ ñá0 éáóμ»Ī Ī Ç μÝáóĀ³ · ÇñÝ áñá»è ŪĀÝáéñì Ý ³ 0ì áì á0	9
³ 0μĻáóñ	
0ĀÝáéñì ³ ñì ³ Ý»ì Ī á0 ³ 0ì áì á0 ÝĻáóĀ»ñÇ ³ Ýì ³ Ý³ ó³ ÝĪĀ (³0. 1)	10
¼³ ñì ³ ŪÇÝ ³ ñì ³ Ý»ì áóŪÝ»ñÇ μÝáóĀ³ · ÇñĀ (³0. 2)	10
èĀ² ÝáñÜ³ Ī Ç Ī Ý»ñÇ Ñ³ Ñ³ Ī Ç Ñ³ Ü³ ñ ³ ÝÑñ³ Ā»Ñì ³ 0ì áì á0	11-12
ÝĻáóĀ»ñÇ á³ ñ³ Ü»ì ñ»ñĀ (³0. 3)	
7. ī Ý³ è³ Ī ³ ñ ÝĻáóĀ»ñÇ ³ ñì ³ Ý»ì áóŪÝ»ñÇ óñÜ³ Ý Ñ³ Ñ³ ĪĀ	13
ŪĀ»ñ ʾ áóĀ³ μ³ Ý³ Ī ³ Ý μÝáóĀ³ · ÇñĀ ʾ · áñĪ³ Ī ÇóÝ»ñĀ, áñáÝù μÝáñááóŪ	
»Ý μÝ³ Ī»ĒÇ Ī ³ ñ³ Ī ùÇ ŪĀÝáéñì áóŪ Ī Ý³ è³ Ī ³ ñ ÝĻáóĀ»ñÇ óñÜ³ Ý	13
á³ Ū³ ÝÝ»ñĀ (³0. 4)	
8. èĀ² ÝáñÜ³ Ī Ç Ī Ý»ñÇ áñááóŪĀ, ³ ñì ³ Ý»ì áóŪÝ»ñÇ á³ ÷ ³ ù³ Ý³ Ī Ý»ñÇ	14
³ è³ Ç³ ñĪĀ	
èĀ² ÝáñÜ³ Ī Ç Ī Ý»ñ Ñ³ èÝ»Ēáó ŪÇÇáó³ éáóŪÝ»ñÇ Ī ñ³ · Çñ (³0. 5)	14
9. ²ÝÑ³ ñĀ ³ 0μĻáóñÝ»ñÇ ó³ ³ 0ì áì á0 ÝĻáóĀ»ñ ŪĀÝáéñì ³ ñì ³ Ý»ì »éáó	15
á³ ÷ ³ ù³ Ý³ Ī Ý»ñ, ³ ñì ³ Ý»ì Ü³ Ý ĀáóŪĒì Ī áóĀĻáóÝ»ñ (³0. 6)	
10. ²Ýμ³ ñ»Ýá³ èì Ī ĒÇ Ü³ Ū³ Ī ³ Ý á³ Ū³ ÝÝ»ñÇ Ā³ Ü³ Ý³ Ī	16
³ ñì ³ Ý»ì áóŪÝ»ñÇ Ī ³ ñ · ³ Ī áñÜ³ Ý ŪÇÇáó³ éáóŪÝ»ñ	
11. ʾ ñ³ Ī ³ ÝáóĀŪ³ Ý ó³ ÝĪ	17

#### Ð³ Ī »Ēì ³ Ī Ý»ñ 18

1. 0»ù»Ý³ Ū³ Ī ³ Ý Ñ³ Ñ³ ĪĀ 19-35
2. è»ĒÇ»ýÇ · áñĪ³ Ī ÇóĀ 36
3. Ī ĒÇ Ü³ Ū³ Ī ³ Ý Ī Ī Ū³ ĒÝ»ñ 37

## 5. ΑΥ\_Θ²Ùàòδ î °Ô°Î àóÃÙàóÙÙ°δ Î ²¼Ø²Î °δääòÃÙ²Ù Ø²εÆÙ

§Ù³ ÇñÇ µδβί³ ί³Ý Î»Ýí ñάÝ | ΦΕΛ-Α · áñí áóÝ»áoÃáóÝÁ µÝ³ Î ááoÃÙ³ Ý µáoÃεä³ ε³ ñíÙ³Ý áέάνι Ý ¿ : Î ³ ½Ù³ Î»ñάáoÃÙ³ Ý Î³ Æε³ ð³ í áóÝÁ Ý³ Ë³ í »εí³ Í ¿ Ç»έάóóÙ³ Ý ° í ³ ù çñ³ Ù³ í ³ Î³ ñ³ ñÙ³ Ý Ñ³ Ù³ ñ:

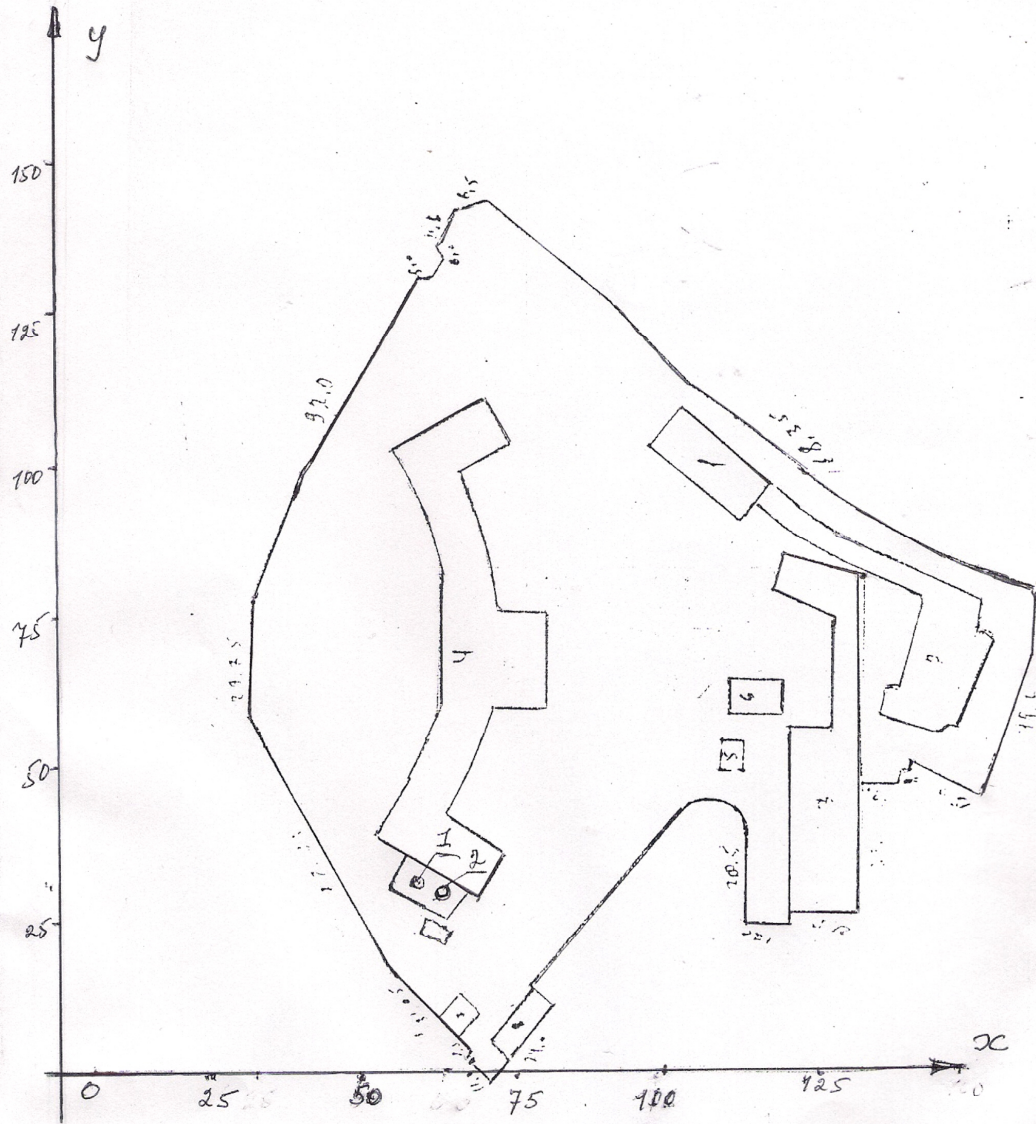
Î ³ Æε³ ð³ í ³ Ý ³ βË³ í ³ ÝùÇ ³ ñ¹áóÝúáóÙ ÙÃÝάέάνι »Ý ³ ñí ³ Ý»í í áóÙ ³ ½άí Ç , ³ Í Ë³ Í ÝÇ , óóύρη úùεÇ¹Ý»ñ ° úñτρη:

Θ³ εó»Ý` ÐÐ ù³ Ò³ ù ° ñ³ Ý, ä³ ñάÝÙ³ Ý 21:

Ù»ñí³ ð³ óí³ Í ¿ í í ð³ É éáóµ»Íí Ç ù³ ñí »½ -εË»Ù³ Ý ÙÃÝάέάνι Ý ³ Òí áí áÓ ³ ÒµáóñÝ»ñÇ ÝΒάóÙάí ° í »Õ³ ÝùÇ Çñ³ í Ç×³ Í³ ðÇÝ ù³ ñí »½Α í ³ ñ³ Í ùÝ»ñÇ ÝΒάóÙάí :

î »Õ³ ÝùÇ Ñ³ ñÃáoÃÙ³ Ý é»έÇ»ýÇ · áñí³ Í óÇ Ñ³ βί³ ñí Α Ý»ñí³ ð³ óí³ Í ¿ Ñ³ í »Éí³ Í 2 -áoÙ:

ä»í é» Çεí ñάóÙ · ñ³ ÝóÙ³ Ý ÆÇí Ý ¿ 286.120.04765

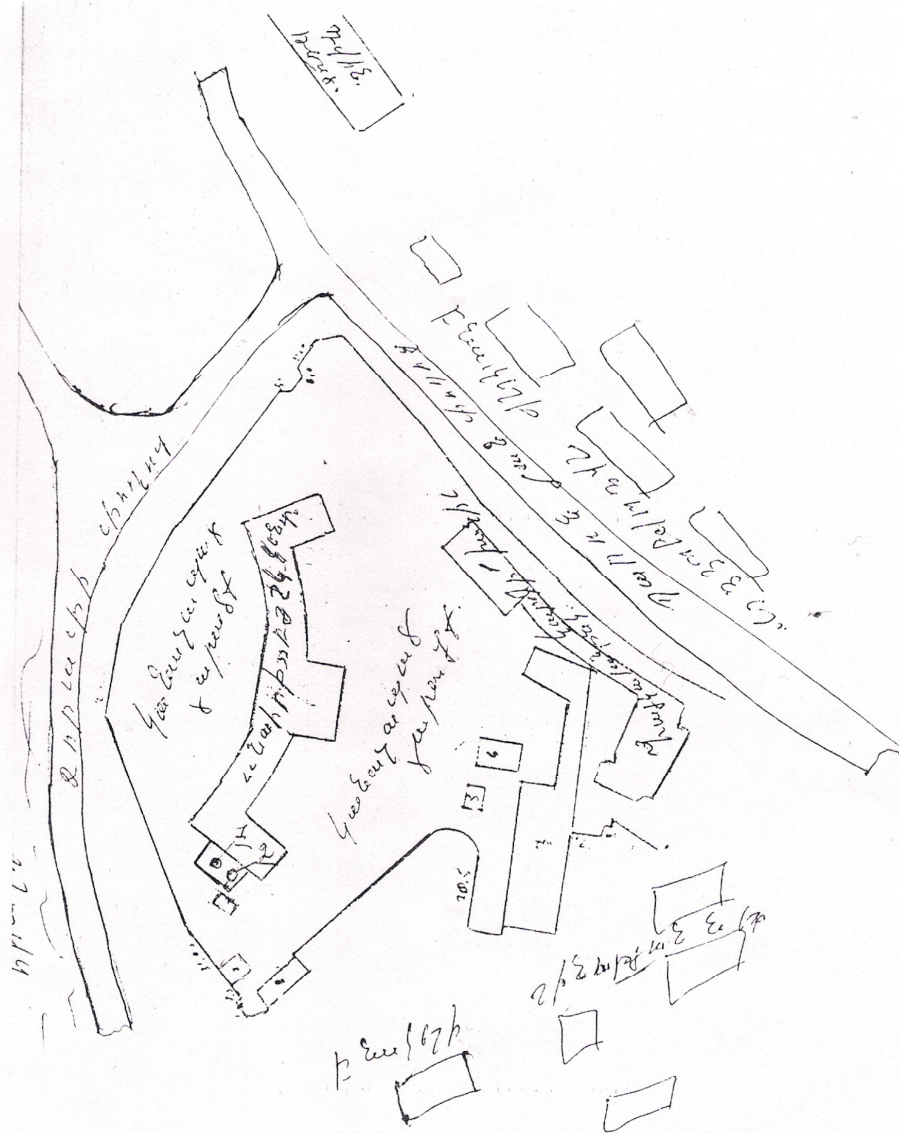


—○— արքայնեղծան աղբյուր

«ՆԱԻՐԻ» ԲՁՁԿԱԿԱՆ ՎԵՆՏՐՈՆ ՎՐԵ

Բարբեկ-սինթա Տրնդորդ արքայնեղծան արքայնեղծան  
աղբյուրների շրջանով

Ճաստագր. 1:1000



«Երևան» - Բ. Զեյնալիանի կազմակերպմամբ  
 քաղաքաբանական պլան - 1973 թ.

Մասշտաբ 1:1500







εΑ² ÜaðØ²íÆì Ü°ðÆ Ð²Þì ²ðÍÆ Ð²Ø²ð ²Øí àí àØ ÜÜaðÅ°ðÆ ä²ð²Ø°í ð°ðÀ

²Øλάοε³ Ì 3

²ñì ³ ¹ñáoÅλάóÝ ³ ñì ³ ¹ñ³ Ü³ ε	²Øí àí àØ Ýλάó»ñÇ ³ ε³ Ç³ óÜ³ Ý ³ ØμλάοñÝ»ñÁ	²ΒΕ³ Ì 3 - Å³ Ü»ñÇ Ì ³ ñ»Í³ Ý ú³ Ý³ ÍÁ		²ñì ³ Ý»ì Ü³ Ý ³ ØμλάοñÝ» ñÇ ³ Ýì ³ ÝáoÜÁ		²Øμλάοñ- Ý»ñÇ ú³ Ý³ ÍÁ		²ØμλάοñÇ Ì³ ñ. ³ - ÅÇí Á			
	²Ýì ³ ÝáoÜÁ	ø³ Ý³ ÍÁ									
		Üì	Ð	Üì	Ð	Üì	Ð	Üì	Ð	Üì	Ð
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ì³ Åε³ Ü³ ì áóÝ	Ì³ Åε³ <<ALARKO>> 800Ííí	2		7300		ÍÉ³ Ì³ ñ Éáoáí³ Ì		1		1	
Ì³ Åε³ Ü³ ì áóÝ	Ì³ Åε³ <<ALARKO>> 600Ííí	1		1440		ÍÉ³ Ì³ ñ Éáoáí³ Ì		1		2	

3-ñ¹ ³ Øλάοε³ ÌÇ Β³ ñáoÝ³ ÌáoÅλάóÝÁ

²ØμλάοñÇ Ì³ ñ. ³ ÅÇí Á		²ØμλάοñÇ μ³ ñÓñáoÅλάóÝÁ, Ü		²ØμλάοñÇ ì ñ³ Ü³. ÇÍÁ, Ü		¶³½³ ú¹³ ÇÝ É³ εÝáoñ¹Ç á³ ñ³ Ü»ì ñ»ñÝ ³ ñì ³ Ý»ì Ü³ Ý ³ ØμλάοñÇ »éúáoÜ					
						³ ñ³. áóÅλάóÝÁ Ü/í ñÍ		ÍÇí ÇÉÁ Ü³/í ñÍ		Ç»ñÜ³ éí Ç×³ - ÝÁ, °C	
Üì	Ð	Üì	Ð	Üì	Ð	Üì	Ð	Üì	Ð	Üì	Ð
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		11.0		0.5		7.89		1.55		140	
2		8.0		0.5		7.79		1.53		140	

3-ñ¹ ³ Øλάοε³ ÌÇ Β³ ñáoÝ³ ÌáoÅλάóÝÁ

²ØμλάοñÇ Ì³ ñ. ³ ÅÇí Á		Í ááñ¹ÇÝ³ ì Ý»ñÁ ú³ ñì »½- εÉ»Ü³ λαóÜ, Ü				¶³½³ Ü³ úÁñ- Ü³ Ý ε³ ñú»ñÇ ³ Ýì ³ ÝáoÜÁ		Ü³ ññÜ³ Ý »ÝÁ³ Ì³ ÝλάóÅ»ñÁ		Ø³ ññÜ³ Ý ÜÇÇÇÝ ³ éí Ç×³ ÝÁ	
		Ì»ì ³ ÇÝ ³ ØμλάοñÇ, ³ Øμλάοñ Ý»ñÇ ÉÜμÇ Ì»Ýì ñáÝÇ Ì³ Ü. Í³ ÇÝ ³ Øμ. 1-ÇÝ Í³ ðÇ		. Í³ ÇÝ ³ ØμλάοñÇ 2-ñ¹ Í³ ðÇ				³ á³ Ñáí í ³ ÍáoÅÜ³ Ý . áñÍ³ ÌÇ óÁ, %		Ø³ ññÜ³ Ý ³ ε³ í »É³. áóÝ á³ ÷ Á, %	
Üì	Ð	X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>	Üì	Ð	Üì	Ð	Üì	Ð
11	12	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1		60	32	-	-	-	-	-	-	-	-
2		66	28								

3-ñ¹ ³ Ōlāōē³ ĪÇ β³ ñāōŸ³ Ī āōĀlāōŸĀ

² ŌμlāōñÇ Ī³ ñ· ³ - ĀÇĪ Ā		ŪlāōĀÇ ³ ŸĪ ³ ŸāōŪĀ	² ŌĪ āĪ āŌ ŸlāōĀ»ñÇ ³ ñĪ ³ Ÿ»Ī āōŪŸ»ñĀ						ēĀ² Ñ³ ēŸ»- Ēāō Ī³ ñÇŸ
ŪĪ	Đ		ŪĪ			Đ (ēĀ²)			
			· /Ī ñĪ	Ū· /Ū³	Ī /Ī ³ ñÇ	· /Ī ñĪ	Ū· /Ū³	Ī /Ī ³ ñÇ	
11	12	33	34	35	36	37	38	39	40
1		² Ī Ē³ Ī ŸÇ ūūēÇ¹ ² ½āĪ Ç ūūēÇ¹ Ÿ»ñ (»ñĪ ūūēÇ¹Ç Ñ³ βĪ³ ñĪ āĪ)	0.13 0.044	83.87 28.38	3.427 1.16	0.13 0.044	83.87 28.38	3.427 1.168	2014Ā
2		² Ī Ē³ Ī ŸÇ ūūēÇ¹ ² ½āĪ Ç ūūēÇ¹ Ÿ»ñ (»ñĪ ūūēÇ¹Ç Ñ³ βĪ³ ñĪ āĪ) Θδύρωηήν ανήηηηηη Ī³ ĒĪ³ Ē Ū³ ēŸÇĪ Ÿ»ñ (ŪāĒÇñ)	0.01 0.0048 0.0094 0.0004	5.85 2.81 5.5 0.23	0.06 0.026 0.051 0.002	0.01 0.0048 0.0094 0.0004	5.85 2.81 5.5 0.23	0.06 0.026 0.051 0.002	

āñĪ »Ō ŪĪ - Ÿ»ñĪ³ ĪÇ×³Ī, Đ - Ñ»ē³ ŸĪ³ ñ

1) උ<sup>1</sup>»ඛ<sup>2</sup>ඛ<sup>3</sup>ඛ<sup>4</sup> මුදල් හිදී මුදල් ජනනය වීමේදී උපද්‍රව්‍ය උදාහරණයක් ලෙස බැංකු ආදායම වාර්ෂිකව වරින් වර අවුරුදු 4-කට, නොව වාර්ෂිකව එකතුවීමට වඩා වැඩි වේ. එහෙත් උපද්‍රව්‍ය ජනනය වීමේදී උදාහරණයක් ලෙස බැංකු ආදායම වාර්ෂිකව වරින් වර අවුරුදු 4-කට, නොව වාර්ෂිකව එකතුවීමට වඩා වැඩි වේ.

2006-07

මුදල් ජනනය වීමේදී උපද්‍රව්‍ය උදාහරණයක් ලෙස බැංකු ආදායම වාර්ෂිකව වරින් වර අවුරුදු 4-කට, නොව වාර්ෂිකව එකතුවීමට වඩා වැඩි වේ.

උදාහරණය	මුදල් ජනනය වීමේදී උපද්‍රව්‍ය උදාහරණයක් ලෙස බැංකු ආදායම වාර්ෂිකව වරින් වර අවුරුදු 4-කට, නොව වාර්ෂිකව එකතුවීමට වඩා වැඩි වේ.
උදාහරණය	200
උදාහරණය	1.15
උදාහරණය	31.8
උදාහරණය	
උදාහරණය	18
උදාහරණය	31
උදාහරණය	6
උදාහරණය	6
උදාහරණය	11
උදාහරණය	17
උදාහරණය	8
උදාහරණය	3
උදාහරණය	6 මුදල් ජනනය වීමේදී උපද්‍රව්‍ය උදාහරණයක් ලෙස බැංකු ආදායම වාර්ෂිකව වරින් වර අවුරුදු 4-කට, නොව වාර්ෂිකව එකතුවීමට වඩා වැඩි වේ.

2) මුදල් ජනනය වීමේදී උපද්‍රව්‍ය උදාහරණයක් ලෙස බැංකු ආදායම වාර්ෂිකව වරින් වර අවුරුදු 4-කට, නොව වාර්ෂිකව එකතුවීමට වඩා වැඩි වේ.

උදාහරණයක් ලෙස බැංකු ආදායම වාර්ෂිකව වරින් වර අවුරුදු 4-කට, නොව වාර්ෂිකව එකතුවීමට වඩා වැඩි වේ.

උදාහරණයක් ලෙස බැංකු ආදායම වාර්ෂිකව වරින් වර අවුරුදු 4-කට, නොව වාර්ෂිකව එකතුවීමට වඩා වැඩි වේ.

උදාහරණයක් ලෙස බැංකු ආදායම වාර්ෂිකව වරින් වර අවුරුදු 4-කට, නොව වාර්ෂිකව එකතුවීමට වඩා වැඩි වේ.

මුදල් ජනනය වීමේදී උපද්‍රව්‍ය උදාහරණයක් ලෙස බැංකු ආදායම වාර්ෂිකව වරින් වර අවුරුදු 4-කට, නොව වාර්ෂිකව එකතුවීමට වඩා වැඩි වේ.



**9. Հնչյունների միջին արժեքի և նրանց արժեքի հարաբերակցությունը հնչյունների համակարգում «ԳՅԷ» խումբի համար**  
**Հնչյունների արժեքի և նրանց արժեքի հարաբերակցությունը հնչյունների համակարգում «ԳՅԷ» խումբի համար**  
**Հնչյունների արժեքի և նրանց արժեքի հարաբերակցությունը հնչյունների համակարգում «ԳՅԷ» խումբի համար**

Հնչյունների արժեքի և նրանց արժեքի հարաբերակցությունը հնչյունների համակարգում «ԳՅԷ» խումբի համար  
**(ՏԵՄԻՆԱԼ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ | ՓԲԱ ձևաչափում)**  
 Հնչյունների արժեքի և նրանց արժեքի հարաբերակցությունը հնչյունների համակարգում «ԳՅԷ» խումբի համար

Հղումներ 6

Հնչյունների միջին արժեք	Հնչյունների արժեքի հարաբերակցություն		Հնչյունների միջին արժեք	Հնչյունների արժեքի հարաբերակցություն	
	· / ի նի ի / ի ճ ճ	ի / ի ճ ճ		· / ի նի ի / ի ճ ճ	ի / ի ճ ճ
Հնչյունների միջին արժեք <sup>1</sup>	0.14	3.487	--	--	--
Հնչյունների միջին արժեքի հարաբերակցությունը (նրանց համարը)	0.0488	1.194	--	--	--
Ծանրային անհիդրիդ	0.0094	0.051	--	--	--
Հնչյունների միջին արժեքի հարաբերակցությունը (ՎԵՇՆ)	0.0004	0.002	--	--	--

10. 2Ü´2ð°Üä2ei ÎÈÆØ2Ü2Î 2Ü ä2ÜØ2ÜÜ°ðÆ Ä2Ø2Ü2Î  
2ðí 2Ü°í àòØÜ°ðÆ Î 2ð¶2í àðØ2Ü ØÆæàð2èàòØÜ°ð

2Ýµ³ ñ»Ýå³ ei »ð³Ý³ÍÇ 1»åúáòÜ ³ ñí ³Ý»í áòÜÝ»ñÇ Í³ ñ. ³ í áñÜ³Ý ÙÇçáó³ éáòÜÝ»ñÁ  
ÍñáòÜ »Ý Í³½Ü³Í»ñå³³Í³Ý-í »ÉÝÇÍ³Í³Ý µÝáòÜÄ »ð . áñÍÝ³Í³Ýáñ»Ý ÁÝ¹. ñí áòÜ »Ý  
íÝ³ è³Í³ ñ ÝáóÄ»ñÇ ³ ñí ³Ý»í áòÜÝ»ñÇ µάέñ ³ ÕµáóñÝ»ñÁ:

1. ÁáóÉ äí ³ É è³ ñù³ í áñÜ³Ý . »ñµ»éÝí ³ Í ³ ΒÉ³í ³ Ýù
2. Êei áñ»Ý Ñ»í »ð»É í »ÉÝάέ. Ç³ ÙÇ ÁÝÄ³ ó³Í³ ñ. ÇÝ
3. í Ý³ è³Í³ ñ ÝáóÄ»ñÇ ³ ñí ³Ý»í áòÜÝ»ñÇ ù³Ý³ÍÇ Ù»Í³ óÜ³Ý 1»åúáòÜ Ñ³ ñí ¿  
³ÝÙÇç³ å»è ¹³Ý¹³ Õ»óÝ»É Í³ Ù Ä³ Ù³Ý³Í³ í áñ³ å»è ¹³ ¹³ ñ»óÝ»É í ³ é»ÉÇùÇ  
Ù³í ³ Í³ ñ³ ñáòÜÁ Í³ Äè³ ÙÇÝ
4. í Ý³ è³Í³ ñ ÝáóÄ»ñÇ ³ ñí ³Ý»í áòÜÝ»ñÇ ù³Ý³ÍÇ Ù»Í³ óÜ³Ý 1»åúáòÜ Ñ³ ñí ¿ ³Ý-  
ÙÇç³ å»è ¹³Ý¹³ Õ»óÝ»É Í³ Ù Ä³ Ù³Ý³Í³ í áñ³ å»è ¹³ ¹³ ñ»óÝ»É í í Ù³ É è³ ñù³ í áñÜ³Ý  
³ ΒÉ³í ³ ÝùÁ:





ՅՉԻ ԾԷԻ ՉԻ ՆԵՐ

1. ՅՕՅՕ ՍՉՍՉԻ ՉՍ ՅՉԻ ՉՃԻ



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ  
ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ  
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԿՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ  
ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ  
ՊԵՏԱԿԱՆ ՈՉ ԱՌԵՎՏՐԱՅԻՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅՈՒՆ

<<ՐԱԴՄԴԱ>>

2014.2.17  
ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики  
объекта

Объект: ЗАО Медицинский центр «Наири»

Таблица 1

: Число источников	:	2 :
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	4 :
: Географическая широта местности (град.)	:	40 :
: Температура	:	31.8 :
: Районный коэффициент	:	200 :
: Шаг перебора направления ветра	:	10 :
: Характеристика перебора направления ветра	:	автоматный :
: Скорость ветра	:	6 :
: Число вкладов	:	:
: Число максимальных концентраций	:	:
: Угол	:	90 :
: Число групп суммирования	:	1 :
: Константа целесообразности проведения расчета	:	0.1 :

ՊՈԱԿ տնօրեն

20.02.2014թ

Ա.Գևորգյան

Կատարող՝ գլխավոր մասնագետ Ա. Առաքելյան

<<РАДУГА>>

2014.2.17

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ЗАО Медицинский центр «Наири»

ТАБЛИЦА 7 СТАНИЦА 1

: КОД :		: ДИАМЕТР :	: ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ :				: К О О Р Д И Н А Т Ы :				: УГОЛ МЕЖДУ :	: :
: ВЫСОТА :		: ТОЧЕЧНОГО :	: ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО :				: КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО :				: НАПРАВЛЕНИЯ :	: РЕЛЬЕФА :
: ИЛИ ПЛОС- :		: КОСТНОГО :	: СКОРОСТЬ :	: ОБЕМ :	: ТЕМПЕРАТУРА :	: ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИ :		: ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА :		: НА СЕВЕР :	: :	: :
: ИЛИ ПЛОС- :		: КОСТНОГО :	: СКОРОСТЬ :	: ОБЕМ :	: ТЕМПЕРАТУРА :	: ИЛИ ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ. :		: ПЛОСКОСТНОГО :		: :	: :	: :
: Н ИСТ. :	: Н (М) :	: Д :	: W (М/С) :	: V (М, КУБ/С) :	: Т (ГРАД.С) :	: X1 (М) :	: Y1 (М) :	: X2 (М) :	: Y2 (М) :	: С (ГРАД) :	: РН :	: :
: 1	: 11.0	: 0.50	: 7.8941	: 1.5500	: 140.0	: 60	: 32	: -	: -	: 90	: 1.15	: :
: 2	: 8.0	: 0.50	: 8.7000	: 1.7082	: 140.0	: 66	: 28	: -	: -	: 90	: 1.15	: :

<<РАДУГА>>

2014.2.17

НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ЗАО Медицинский центр «Наири»

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

КОД ВЕЩ-ВА	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	ВЕЩ-ВА:ПДК (КГ/М, КУБ)	КОЕФ.ОСЕДАНИЯ	ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ	
322	Оксид углерода	5.000000	1.0	2	:
1	0.1300	2	0.01		
200	Окислы азота (в пер на двуокись)	0.200000	1.0	2	:
1	0.0440	2	0.0048		
701	Сернистый ангидрид	0.500000	1.0	1	:
2	0.0094				
321	Взвешенные вещества (зола)	0.500000	3.0	1	:

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

-----  
2      0.0004  
-----

<<РАДУГА>>

2014.2.17

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ЗАО Медицинский центр «Наири»

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Оксид углерода

Таблица 9 Станица 2

A=200 ТВ= 31.8 град.С U\*= 6 m/s  
выбор шага направления ветра = 10 град.  
отображение рельефа каждому источнику

характеристика выбрасываемых веществ

-----:  
: КОД ВЕЩЕСТВА : 322 :  
: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА : Оксид углерода :  
: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) : 5.0000 :  
: КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 1.0 :  
: ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ : НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :  
-----:

К О О Р Д И Н А Т Ы	У	КОЭФ.	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-									
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР	Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ							
НИКА	СА	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО	О	ЕФА	ВЕТРА	КОНЦЕНТР	ОТ				
			ТУРА	РОСТЬ	ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	Л			В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-				
					ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ	РИНА ПЛОСКОСТН.				ПДК	НИКА				
NN	H(M)	D(M)	V(M.KUB/S)	T(LAIP C)	W(M/S)	X1(M)	Y1(M)	X2(M)	Y2(M)	S	PN	UM(M/S)	M1(g/s)	CM	XM(m)
1	11.0	0.50	1.5500	140.0	7.89	60	32	-	-	90	1.15	1.6	0.13000	0.00756	120.6
2	8.0	0.50	1.7082	140.0	8.70	66	28	-	-	90	1.15	1.9	0.01000	0.00085	109.5

-----  
Средневзвешенная скорость ветра 1.636 м/с  
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0084130  
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2014.2.17

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ЗАО Медицинский центр «Наири»

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Окислы азота (в пер на двуокись) Таблица 9 Станица 3

характеристика выбрасываемых веществ																	
КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:				К О О Р Д И Н А Т Ы					У	КОЭФ.	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО,	НАЧА-	КОНЦА	ЛИНЕЙНОГО	О	ЕФА	ВЕТРА	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ		
НИКА	СА			ТУРА	РОСТЬ	ЛА	ЛИНЕЙН,	ИЛИ	ИЛИ	ДЛИНА	И	ШИ-	Л				
						ЦЕНТРА	ПЛОСКОСТ	РИНА	ПЛОСКОСТН.					ПДК	НИКА		
NN	H(M)	D(M)	V(M.KUB/S)	T(LAIR C)	W(M/S)	X1(M)	Y1(M)	X2(M)	Y2(M)	S	PN	UM(M/S)	M1(g/s)	CM	XM(m)		
1	11.0	0.50	1.5500	140.0	7.89	60	32	-	-	90	1.15	1.6	0.04400	0.06401	120.6		
2	8.0	0.50	1.7082	140.0	8.70	66	28	-	-	90	1.15	1.9	0.00480	0.01018	109.5		

Средневзвешенная скорость ветра 1.645 м/с  
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0741880  
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1



<<РАДУГА>>

2014.2.17

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ЗАО Медицинский центр «Наири»

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Сернистый ангидрид Таблица 9 Станица 4

A=200 ТВ= 31.8 град.С U\*= 6 m/s  
выбор шага направления ветра = 10 град.  
отображение рельефа каждому источнику

-----  
:КОД ВЕЩЕСТВА : 701 :  
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА :Сернистый ангидрид :  
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М,КУБ) : 0.5000 :  
:КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 1.0 :  
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ : НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :  
-----

характеристика выбрасываемых веществ

-----  
: КОД :ВЫСОТА:ДИА-:ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ: К О О Р Д И Н А Т Ы : У :КОЭФ.:ОПАСНАЯ : МОЩНОСТЬ :МАКСИ- :РАССТО-:  
:ИСТОЧ-:ВЫБРО-:МЕТР:-----:-----:-----:-----: Г :РЕЛЬ-:СКОРОСТЬ: ВЫБРОСА :МАЛЬНАЯ : ЯНИЕ :  
:НИКА :СА : : ОБЪЕМ : ТЕМПЕРА-: СКО- :ТОЧЕЧНОГО,НАЧА-:КОНЦА ЛИНЕЙНОГО: О :ЕФА : ВЕТРА : :КОНЦЕНТР: ОТ :  
: : : : : ТУРА : РОСТЬ:ЛА ЛИНЕЙН,ИЛИ :ИЛИ ДЛИНА И ШИ-: Л : : : : :В ДОЛЯХ : ИСТОЧ-:  
: : : : : : :ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ:РИНА ПЛОСКОСТН.: : : : : : ПДК : НИКА :  
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
: NN : H(M) :D(M):V(M.KUB/S):T(LAIR C):W(M/S): X1(M) : Y1(M) : X2(M) : Y2(M) : S : PN : UM(M/S): M1(g/s) : CM : XM(m) :  
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
: 2 8.0 0.50 1.7082 140.0 8.70 66 28 - - 90 1.15 1.9 0.00940 0.00797 109.5 :  
-----

Средневзвешенная скорость ветра 1.851 м/с  
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0079726  
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2014.2.17

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ЗАО Медицинский центр «Наири»

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

Взвешенные вещества (зола)      Таблица 9 Станица 5

-----:

A=200    ТВ= 31.8 град.С    U\*= 6 м/s  
выбор шага направления ветра    = 10 град.  
отображение рельефа каждому источнику

: КОД ВЕЩЕСТВА	:	321	:
: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Взвешенные вещества (зола)	:
: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	0.5000	:
: КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА	:	3.0	:
: ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ	:	НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ	:

характеристика выбрасываемых веществ

-----:

: КОД	: ВЫСОТА	: ДИА-	: ПАРАМЕТРЫ	: ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:	: К О О Р Д И Н А Т Ы	: У	: КОЭФ.	: ОПАСНАЯ	: МОЩНОСТЬ	: МАКСИ-	: РАССТО-				
: ИСТОЧ-	: ВЫБРО-	: МЕТР:	:-----:		:-----:	: Г	: РЕЛЬ-	: СКОРОСТЬ:	: ВЫБРОСА	: МАЛЬНАЯ	: ЯНИЕ				
: НИКА	: СА	:	: ОБЪЕМ	: ТЕМПЕРА-	: СКО-	: ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	: КОНЦА	: ЛИНЕЙНОГО:	: О	: ЕФА	: ВЕТРА				
:	:	:	: ТУРА	: РОСТЬ:	: ЛА	: ЛИНЕЙН, ИЛИ	: ИЛИ	: ДЛИНА И ШИ-	: Л	:	:				
:	:	:	:	:	: ЦЕНТРА	: ПЛОСКОСТ:	: РИНА	: ПЛОСКОСТН.:	:	:	:				
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:				
: NN	: Н(М)	: D(М)	: V(М.КУБ/S)	: T(LAIP C)	: W(M/S)	: X1(М)	: Y1(М)	: X2(М)	: Y2(М)	: S	: PN	: UM(M/S)	: M1(g/s)	: CM	: XM(m)
: 2	: 8.0	: 0.50	: 1.7082	: 140.0	: 8.70	: 66	: 28	: -	: -	: 90	: 1.15	: 1.9	: 0.00040	: 0.00102	: 54.7:

Средневзвешенная скорость ветра    1.851 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86    Q= 0.0010178

Расчет проводить нецелесообразно так, как    Q<0.1

<<РАДУГА>>

2014.2.17

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ЗАО Медицинский центр «Наири»

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

Сернистый ангидрид  
-----  
Таблица 9 Станица 6

A=200 ТВ= 31.8 град.С U\*= 6 м/с  
выбор шага направления ветра = 10 град.  
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА : 701 :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА :Сернистый ангидрид :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) : 0.5000 :
:КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 1.0 :
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ : НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :
:-----:

```

характеристика выбрасываемых веществ

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ	ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:	К О О Р Д И Н А Т Ы					У	КОЭФ.	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР:								Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ
НИКА	СА		ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА	ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА		КОНЦЕНТР:	ОТ	
				ТУРА	РОСТЬ:	ЛА	ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	Л				В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-	
						ЦЕНТРА	ПЛОСКОСТ:	РИНА	ПЛОСКОСТН.				ПДК	НИКА	
NN	H(M)	D(M)	V(M.KUB/S)	T(LAIR C)	W(M/S)	X1(M)	Y1(M)	X2(M)	Y2(M)	S	PN	UM(M/S)	M1(g/s)	CM	XM(m)
2	8.0	0.50	1.7082	140.0	8.70	66	28	-	-	90	1.15	1.9	0.00940	0.00797	109.5

Таблица 9 продолж. объект ЗАО Медицинский центр «Наири»

Таблица 9 Станица 6

```

:-----:
: 200 :
:Окислы азота(в пер на двуокись):
: 0.2000 :
: 1.0 :
: НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :
:-----:

```

```

:-----:-----:-----:
:  МОЩНОСТЬ :МАКСИ- :РАССТО-:
:  ВЫБРОСА  :МАЛЬНАЯ :ЯНИЕ   :
:            :КОНЦЕНТР: ОТ    :
:            :В ДОЛЯХ : ИСТОЧ-:
:            : ПДК    : НИКА  :
:-----:-----:-----:
: M1(g/s)   :  CM    : XM(m) : NN   :
:  0.044    : 0.06401 120.6
:  0.0048   : 0.01018 109.5
:-----:-----:-----:

```

Среднезвешенная скорость ветра 1.785 м/с  
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.082160  
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2014.2.17

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ  
(X,Y) - точка координаты  
QH -нормированная концентрация в долях ПДК  
NB -направление ветра в град.  
U - скорость ветра м/с  
Объект: ЗАО Медицинский центр «Наири»  
вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

QH	X	Y	NB	U	Но.Источ:	вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад
0.008121	100	-100	286	1.7	1	0.00733	2	0.00079				
0.008031	200	0	348	1.7	1	0.00724	2	0.00079				
0.007998	0	-100	244	1.7	1	0.00722	2	0.00077				
0.007994	0	100	132	1.6	1	0.00717	2	0.00082				
0.007824	200	100	27	1.8	1	0.00706	2	0.00076				

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0007297252 0.0081214693

<<РАДУГА>>

2014.2.17

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ЗАО Медицинский центр «Наири»

вещество:Окислы азота(в пер на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад
: 0.070553	100	-100	286	1.7	1	0.06201	2	0.00954				
: 0.069764	200	0	348	1.7	1	0.06130	2	0.00947				
: 0.069514	0	100	132	1.6	1	0.06063	2	0.00988				
: 0.069437	0	-100	244	1.7	1	0.06113	2	0.00931				
: 0.068906	200	100	27	1.8	1	0.05975	2	0.00916				

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0063700043 0.0705531815

<<РАДУГА>>

2014.2.17

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ЗАО Медицинский центр «Наири»

вещество:Сернистый ангидрид

Таблица 13 Страница 1

QH	X	Y	НВ	U	Но.Источ:	вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад
0.007945	0	100	133	1.9	2	0.00795						
0.007595	100	-100	285	1.9	2	0.00760						
0.007587	100	100	65	1.9	2	0.00759						
0.007518	200	0	348	2.0	2	0.00752						
0.007392	0	-100	243	2.0	2	0.00739						

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0006204659 0.0079450828

<<РАДУГА>>

2014.2.17

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ЗАО Медицинский центр «Наири»

вещество:Взвешенные вещества (зола)

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: HV	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ :	Вклад :
: 0.000998	100	0	321	1.9	2	0.00100						
: 0.000945	0	0	203	2.0	2	0.00095						
: 0.000909	100	100	65	2.1	2	0.00091						
: 0.000824	0	100	133	2.2	2	0.00082						
: 0.000671	100	-100	285	2.5	2	0.00067						

-----  
Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0000202625 0.0009983679  
-----

<<РАДУГА>>

2014.2.17

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ЗАО Медицинский центр «Наири»

Таблица 14 Страница 1

:КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	:Требуемое :	:Производство ТПВ(тре- :	:В расчет включить +/- нет- :			
:ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	:потребление:Мощность	:буемое потребление :Класс :	по отношению :			
:	:	:воздуха : выброса	:воздуха) на R(параметр:пред-	:концентрации/массе выбросов:			
:	:	: (м.куб/с) : М(г/с)	:разбавления) (м.куб/с) :приятя:	:			
: 322	Оксид углерода	30	0.1	2.6205E+0001	5	-	-
: 200	Окислы азота (в пер на двуокись)	270	0.0	1.4538E+0003	5	-	+
: 701	Сернистый ангидрид	38	0.0	5.5517E+0001	5	-	-
: 321	Взвешенные вещества (зола)	2	0.0	9.8424E-0002	5	-	-
: 1001 701 200		308	0.1	1.5093E+0003	5	-	-

<



<РАДУГА>>

2014.2.17 Анализ исходных данных по источникам

Объект: ЗАО Медицинский центр «Наири»

Вещество: Оксид углерода

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентрация	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется		
источника	высота	дыаметр	выброса	на вы-ходе	Скорость	газоз	воз-зоны	потребление	разбав-	воздеист.	исто-	источник в
ника	высота	устья	:	ходе	выброса	смеси	влияния	воздуха	ления	на природ:	чника:	расчеты
: NN	: Н(м)	: Д(м)	: М1 (г/с)	: С(мг/м.куб)	: Um (m/s)	: Xm (М)	: RR (М)	:ТПВ (м.куб/с)	: R	: П	: :	: Включить +
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	: Невключить -
1	11.00	0.50	0.130	83.87	7.89	1.55	1205.7	2.60E+0001	9.9E-0001	2.6E+0001	5	+
2	8.00	0.50	0.01	5.85	8.70	1.71	1094.7	2.00E+0000	5.1E-0002	1.0E-0001	5	-

Объект: ЗАО Медицинский центр «Наири»

Вещество: Окислы азота(в пер на двуокись)

Таблица 15 Страница 1

: NN	: Н(м)	: Д(м)	: М1 (г/с)	: С(мг/м.куб)	: Um (m/s)	: Xm (М)	: RR (М)	:ТПВ (м.куб/с)	: R	: П	: :	: + / -
2	8.00	0.50	0.005	2.81	8.70	1.71	1094.7	2.40E+0001	8.3E-0001	2.0E+0001	5	+
1	11.00	0.50	0.044	28.39	7.89	1.55	1205.7	2.20E+0002	6.2E+0000	1.4E+0003	4	+

Объект: ЗАО Медицинский центр «Наири»

Вещество: Сернистый ангидрид

Таблица 15 Страница 1

: NN	: Н(м)	: Д(м)	: М1 (г/с)	: С(мг/м.куб)	: Um (m/s)	: Xm (М)	: RR (М)	:ТПВ (м.куб/с)	: R	: П	: :	: + / -
2	8.00	0.50	0.009	5.50	8.70	1.71	1094.7	1.88E+0001	6.5E-0001	1.2E+0001	5	+

Объект: ЗАО Медицинский центр «Наири»

Вещество: Взвешенные вещества(зола)

Таблица 15 Страница 1

: NN	: Н(м)	: Д(м)	: М1 (г/с)	: С(мг/м.куб)	: Um (m/s)	: Xm (М)	: RR (М)	:ТПВ (м.куб/с)	: R	: П	: :	: + / -
------	--------	--------	------------	---------------	------------	----------	----------	----------------	-----	-----	-----	---------

:-----:
2 8.00 0.50 0.000 0.23 8.70 1.71 547.3 8.00E-0001 2.8E-0002 2.2E-0002 5 +
-----:

î °0<sup>2</sup>Ú0Æ è°ÉÆ°úÆ ηàðÌ 2Í ðÆ ð<sup>2</sup>βì 2ðÍ À  
§ Ξωηηη | ΡϚ ΦΡΛ

h = 11 Ù - <sup>3</sup> ñì <sup>3</sup> Ý»ì Ù<sup>3</sup> Ý <sup>3</sup> Ù»Ý<sup>3</sup> μ<sup>3</sup> ñÓñ <sup>3</sup> ÕμλάóñÁ,

H<sub>0</sub> = 70 Ù - ì »Õ<sup>3</sup> Ýùç μ<sup>3</sup> ñÓñáóÃláóÝÁ, È áñáóÃláóÝÁ

X<sub>0</sub> = 800 Ù - <sup>3</sup> ñ· »Éùç Ì »Ýì ñάÝçó ÙçÝã·· Ó»éÝ<sup>3</sup> ñì áóÃláóÝÝ ÁÝì <sup>3</sup> Í

Ñ»é<sup>3</sup> í áñáóÃláóÝÁ,

a<sub>0</sub> = 700 - <sup>3</sup> ñ· »Éùç »½ñç Ì çè<sup>3</sup> É<sup>3</sup> ÙÝùÁ,

è»Éç»ýç · áñí <sup>3</sup> Ì çóÁ áñάβì <sup>3</sup> Í ç Ñ»ì ·· Ù<sup>3</sup> É μ<sup>3</sup> Ý<sup>3</sup> Ó·· áí<sup>3</sup>

$$\eta = 1 + \varphi_1(\eta_m - 1)$$

ηì Ý»É n<sub>1</sub> ·· n<sub>2</sub>-ç <sup>3</sup> ñÁ»ùÝ»ñÁ<sup>3</sup>

$$n_1 = h/H_0 = 11/70 = 0,15 \quad n_1 < 0,5$$

$$n_2 = a_0/H_0 = 700/70 = 10$$

$$n_2 = 10 - ç 1 »áùáóÙ Ñ<sup>3</sup> Ù<sup>3</sup> Ó<sup>3</sup> ÙÝ <sup>3</sup> Õláóè<sup>3</sup> Ì ç · ì ÝáóÙ »Ýù η<sub>m</sub> = 1,5$$

φ<sub>1</sub> áñάβì áóÙ ç x<sub>0</sub>/a<sub>0</sub> Ñ<sup>3</sup> ñ<sup>3</sup> μ»ñάóÃλ<sup>3</sup> Ùμ

$$x_0/a_0 = 800 : 700 = 1,14$$

· çì áóÙ »Ýù · ñ<sup>3</sup> ýçíÁ ·· · ì ÝáóÙ φ<sub>1</sub>- ç <sup>3</sup> ñÁ»ùÁ<sup>3</sup> φ<sub>1</sub> = 0,3

î »Õ<sup>3</sup> 1ñ»Éáí μ<sup>3</sup> Ý<sup>3</sup> Ó·· ç Ù»ç<sup>3</sup>

$$\eta = 1 + 0,3 \times (1,5 - 1) = 1,15$$

$$\eta = 1,15$$



ՀՀ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ  
 «ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԻԴՐՈՄԵՏԵՐԵՎՈՒԹԱՔԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՍՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ  
 ՊԵՏԱԿԱՆ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆ» ՊՈԱԿ  
 Տ Ն Օ Ր Ե Ն  
 MINISTRY OF EMERGENCY SITUATIONS OF THE REPUBLIC OF ARMENIA  
 "ARMENIAN STATE HYDROMETEOROLOGICAL AND  
 MONITORING SERVICE" SNCO  
 DIRECTOR

N 08 - 32

07.02.2014 թ.

<<Նաիրի>> բժշկական  
 կենտրոն ՓԲԸ  
 տնօրեն Ն. Մամիկոնյանին

Հարգելի տիկին Մամիկոնյան

Ի պատասխան 04.02.2014 թ Ձեր գրության տրամադրում եմ Երևան քաղաքի  
 կլիմայական տվյալները:

Ամենատաք ամսվա օդի միջին առավելագույն ջերմաստիճանը՝ 31.8 °C

Քամու ուղղության և անդորրի կրկնելիությունը (տարեկան %)

Հս	ՀսԱրլ	Արլ	ՀվԱրլ	Հվ	ՀվԱրմ	Արմ	ՀսԱրմ	Անդորր
18	31	6	6	11	17	8	3	22

Հարգանքով



*(Handwritten signature)*

Լ. ՎԱՐԴԱՆՅԱՆ

Ն. Հակոբյան  
 010 53 88 82

0002 ք.Երևան Լեռնի փող. 54  
 54 Leo str. Yerevan Armenia 0002  
 E-mail armstate @ meteo.am

Հեռ.Տել. (37 410) 53 03 16  
 Ֆաքս.Fax (37 410) 53 29 52