

« ՀԱՅԲՈՒՄԱԿ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ » ՍՊԸ

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ

ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ

(ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՕՐԵՆ՝ Ա. ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ



ԵՐԵՎԱՆ - 2016

2. Í 3' 3 ñáŎŸ»ñÇ óáió3'Í

ä3 Bi áŸÁ

2½. 3 ŸáoŸÁ

ì 3 ñá3'Í 3 Ÿ Ñ3 ñó»ñái Ú»Ÿ»ç»ñ

è. è3 Ñ3'ÍŮ3 Ÿ

Đ3 Ú3'Í 3 ñ. á3 ŮÇŸ Ñ3 Bi 3 ñ' (è3 1áo. 3 Íñ3. ñái) ¾. Ø»ÉÇùŮ3 Ÿ

**ΣΔ Ψάθεϊ Ð Ù Ë ñ Ý; äÄ
ÿ Äë Þ ÿ ÿ**

**3 ñï ÿ»ï áóÙÝ»ñÇ 3 é3 í »É3. áóÙÝ Ý3 È3. Í3 ÙÇÝ óáóó ÝÇΒÝ»ñÇ ÑÇÙ3 Ý í ñ3
í ñ3 Ñ3 Βί 3 ñí í 3 Í ú¹Ç ä3 Ñ3 Ýçí áó ú. ÿ 3. áñí áóÜÁ (úäú)**

Ð Ù Ó Ó Ý Ð Ð Í é3 í 3 ñáoÄÙ3 Ý 2012Ä. 1»Íï »Ùμ»ñÇ 27-Ç N1673-Ù áñáΒÙ3 Ý 2-ñ¹
Í»í Ç 3-ñ¹ »ÝÄ³ Í»í Ç êÄ² ÝáñÙ³ ÿ Çí Ý»ñÇ Ý3 È3. ÇÍ Í3 ½Ùí áóÙ ç 3 Ý ÿ Ýí »éí 3 ñáo
éáóμ»Íï Ý»ñÇ Ñ³ Ù³ ñ, áñáÝù áóÝ»Ý 3 ñï ÿ»ï Ù3 Ý 3 ÝÄÇèÇ 3 ÒμλάóñÝ»ñ, áñáÝó
3 ñï ÿ»ï áóÙÝ»ñÇ 3 é3 í »É3. áóÙÝ Ý3 È3. Í3 ÙÇÝ óáóó ÝÇΒÝ»ñÇ ÑÇÙ3 Ý í ñ3 Ñ3 Βί 3 ñí í 3 Í
úäú - Ý Ù»Í ÿ ñáoÙ . »ñ³ ½³ ÝóáóÙ ç »ñí áó ÙÇÈÇ³ ñ¹ Ù³ ä³ ÷³ ÝÇΒÁ, Í3 Ù í 3 Ùñí Ù³ ÝáóÙ
· »ñ³ ½³ ÝóáóÙ ç »ñí áó Ñ³ ½³ ñ Ù³ ä³ ÷³ ÝÇΒÁ:

$$\sigma_{\text{TO}} = \sum_i \frac{u_i}{v_{\text{O}_2 i}} > 2 \text{ ÜÉ}^1 \text{-Çó, áñí »Ö}$$

2 ÿ - 3 ñï ÿ»ï í áó í Ý3 è³ Í3 ñ ÝλάóÇ ú³ Ý³ ÍÝ ç ÿ ñ»Í³ Ý Íí ñ³ Íúáí (Ù. / ÿ ñÇ, Í3 Ù
Ù. / ÿ ñí), êÄÍ ÿ -ñ¹ ÝλάóÇ Ñ³ Ù³ ä³ ÿ 3 èÈ³ Ý³ μ³ ñ ÙÇÇÇÝ ùñ³ Í³ Ý, Í3 Ù 3 é3 í »É3. áóÙÝ ÙÇ³ Ý³.
è³ ÑÙ³ Ý³ ÙÇÝ ÁáóÈ³ ÿ ñ»ÉÇ Èí áóÄλάóÝÝ ç (Ù. / Ù³):

1 - ÇÝ 3 ñï 3 1ñ³ ÿ 3 ñ³ Íú

í í Ù³ É Í3 ½Ù³ Í»ñáóÄÙ³ Ý 3 ñï ÿ»ï Ù3 Ý 3 ÒμλάóñÝ»ñÇó 3 ñï ÿ»ï í áó í Ý3 è³ Í3 ñ ÝλάóÄ»ñÝ »Ý
3 ½áí Ç úùèÇ¹Á (»ñí úùèÇ¹Ç Ñ³ Βί 3 ñí áí) -0.336í / ÿ ñÇ, êÄÍ ÙÇÇÇÝ ùñ³ Í³ Ý - 0.04 Ù. / Ù³
3 Í È³ ÍÝÇ úùèÇ¹Á -0.986 í / ÿ ñÇ, êÄÍ ÙÇÇÇÝ ùñ³ Í³ Ý - 3 Ù. / Ù³
Í Í Ù³ ÙÇÝ 3 ÝÑÇ¹ñÇ¹Á - 0.222 í / ÿ ñÇ, êÄÍ ÙÇÇÇÝ ùñ³ Í³ Ý - 0.05 Ù. / Ù³
Í3 Èí 3 Í Ù³ èÝÇÍÝ»ñ (ÙáÈÇñ) - 0.006 í / ÿ ñÇ, êÄÍ ÙÇÇÇÝ ùñ³ Í³ Ý - 0.15 Ù. / Ù³ :

$$\begin{aligned} \text{úäú} &= \text{CO } \dot{V} / \dot{V} \text{ } \dot{V}^3 : \text{êÄÍ } \dot{V} / \dot{V}^3 + \text{NO}_2 \dot{V} / \dot{V} \text{ } \dot{V}^3 : \text{êÄÍ } \dot{V} / \dot{V}^3 + \text{SO}_2 \dot{V} / \dot{V} \text{ } \dot{V}^3 : \text{êÄÍ} \\ &\dot{V} / \dot{V}^3 + \text{Í3 ÈÍ3 ÈÍ3 ÈÍ3 èÝÇÍÝ»ñ } \dot{V} / \dot{V} \text{ } \dot{V}^3 : \text{êÄÍ } \dot{V} / \dot{V}^3 = 0.986 \times 10^9 \dot{V} / \dot{V} \text{ } \dot{V}^3 : 3.0 \dot{V} / \dot{V}^3 + \\ &0.336 \times 10^9 \dot{V} / \dot{V} \text{ } \dot{V}^3 : 0.04 \dot{V} / \dot{V}^3 + 0.222 \times 10^9 \dot{V} / \dot{V} \text{ } \dot{V}^3 : 0.05 \dot{V} / \dot{V}^3 + 0.006 \times 10^9 \dot{V} / \dot{V} \text{ } \dot{V}^3 : 0.15 \\ &\dot{V} / \dot{V}^3 = 13.16 \text{ ÜÉ}^1 \cdot \dot{V}^3 / \dot{V} \text{ } \dot{V}^3 > 2 \text{ ÜÉ}^1 \cdot \dot{V}^3 \text{-Çó} \end{aligned}$$

2-ñ¹ 3 ñï 3 1ñ³ ÿ 3 ñ³ Íú (ññÇμ³ »¹ áí Ç 15)

3 Í È³ ÍÝÇ úùèÇ¹Á -0.536 í / ÿ ñÇ, êÄÍ ÙÇÇÇÝ ùñ³ Í³ Ý - 3 Ù. / Ù³
3 ½áí Ç úùèÇ¹Á (»ñí úùèÇ¹Ç Ñ³ Βί 3 ñí áí) -0.183í / ÿ ñÇ, êÄÍ ÙÇÇÇÝ ùñ³ Í³ Ý - 0.04 Ù. / Ù³
úäú = CO Ù. / ÿ ñÇ : êÄÍ Ù. / Ù³ + NO₂ Ù. / ÿ ñÇ : êÄÍ Ù. / Ù³ = 0.536x10⁹ Ù. / ÿ ñÇ : 3.0 Ù. / Ù³ +
0.183 x10⁹ Ù. / ÿ ñÇ : 0.04 Ù. / Ù³ = 4.753 ÜÉ¹. Ù³/ ÿ ñÇ > 2ÜÉ¹. Ù³-Çó

ø³ ÝÇ áñ ÁÝí »ñáoÄÙ³ Ý 3 ñï ÿ»ï áóÙÝ»ñÄ Ù»Í ÿ ñáoÙ ½. 3 ÈÇáñ»Ý . »ñ³ ½³ ÝóáóÙ »Ý 2 ÜÉ¹. Ù³
ä³ ÷³ ÝÇΒÁ . . Í3 ½ÙáóÙ ç

- 1-ÇÝ 3 ñï 3 1ñ³ ÿ 3 ñ³ Íú - 13.16 ÙÇÈÇ³ ñ¹ Ù³/ ÿ ñÇ,
- 2-ñ¹ 3 ñï 3 1ñ³ ÿ 3 ñ³ Íú - 4.753 ÙÇÈÇ³ ñ¹/ Ù³/ ÿ ñÇ,

áóèí Ç ÁÝí »ñáoÄλάóÝÁ ä»í ù ç ÙΒ³ ÍÇ è³ ÑÙ³ Ý³ ÙÇÝ ÁáóÈ³ ÿ ñ»ÉÇ 3 ñï ÿ»ï áóÙÝ»ñÇ (êÄ²)
ÝáñÙ³ ÿ Çí Ý»ñÇ Ý³ È³. ÇÍ (3 ñï ÿ»ï Ù3 Ý 3 ÒμλάóñÝ»ñÇ, Í3 Ù 3 ÒμλάóñÝ»ñÇ ÈÙμ»ñÇ Ñ³ Ù³ ñ) :

3. 2Ùàì 2òÆ²

2BÈ³ì 3ÝùÇ Ýà³ì 3ÌÝ ÷ ÒB³Í»É ŠÐ³ Ìµáòè³Í Ð³ Ò³ Èè³ ñ³ Ý! èäÀ »ñí áò ò ò ñµ»ñ ò ñ³ Ì³Ý ò ñ³ ÌúÝ»ñáòÙ . ò Ýí áÒ Ò³ èÝ³ Ò»Ýù»ñÇ Ì³ Àè³ Ì³ì 3Ý 3 ñì 3Ý»ì Ò³Ý 3ÝB³ ñÁ 3 ÒµláòñÇó 3 è³ Ç³ ó³ Í .. ÒÀÝáéàñì 3 ñì 3Ý»ì ò ñ³ Ì ò Ý³ è³ Ì³ ñ ÝláòÀ»ñÁ .. ÒB³Í»É 3 Òì ÝláòÀ»ñÇ è³ ÑÙ³Ý³ ÌÇÝ ÁáòÈ³ ò ñ»ÉÇ 3 ñì 3Ý»ì áòÙÝ»ñÇ (èÄ²) ÝáñÙ³ì Çì Ý»ñÇ Ý³ È³ . ÇÍÁ:

èÄ² ÝáñÙ³ì Çì Ý»ñÇ Ý³ È³ . ÇÍÁ . Çì 3 -ì »ÉÝÇì 3 Ì³Ý ÝáñÙ³ì Çì ÷ , áñÁ Ñ³ èì 3 ò ò áòÙ ÷ ÒÀÝáéàñì Ý 3 Òì áì áÒ láòñ³ ù³ Ýláòñ ÌáÝì ñ»ì 3 ÒµláòñÇ .. ò ñ³ ÝóÇó 3 ñì 3Ý»ì ò áÒ láòñ³ ù³ Ýláòñ ò Ý³ è³ Ì³ ñ ÝláòÀÇ Ñ³ Ò³ ñ , á³ Ò³Ýáí áñ 3 ñì 3Ý»ì ò áÒ 3 è³ ÝÓÇÝ ÝláòÀÁ .. µáéàñ ÝláòÀ»ñÇ 3 ÒµáÒÇáòÁláòÝÁ 3 ñì 3Ý»ì ò »éáòó .. ÒÀÝáéàñì áòÙ ÷ áÈ³ ñì áòÙÝ»ñÇ »ÝÁ³ ñì ò »éáòó Ñ»ì á áÇ èì »ÒÍÇ ÒÀÝáéàñì 3 ÌÇÝ ù¹Ç Ñ³ Ò³ ñ è³ ÑÙ³ Ñì 3 Ì á³ ÷ 3 ÝÇBÝ»ñÁ . »ñ³ ½³ ÝóáÒ . »ì Ý³ Ò»ñÒ Èì áòÁláòÝÝ»ñ:

èÄ²-Ç ÒB³Í áòÙÁ Çñ³ Ì³Ý³ óí áòÙ ÷ Ó»éÝ³ ñì áòÁÙ³Ý ò Ý³ è³ Ì³ ñ 3 ½¹ »óáòÁláòÝÁ ÒñÇ³ Ì³ ÒÇÇ³ ò ñ³ ÌñÇ ò ñ³ è³ ÑÙ³Ý³ ÷ 3 Ì »éáò Ýà³ì 3 Ìáí:

2BÈ³ì 3ÝùáòÙ Ý»ñì 3 Ì³ óí 3 Ì »Ý ÒÀÝáéàñì 3 ñì 3Ý»ì ò áÒ ò Ý³ è³ Ì³ ñ ÝláòÀ»ñÇ áñ³ Ì³ Ì³Ý .. ù³Ý³ Ì³ Ì³Ý µÝáòÁ³ . ñ»ñÁ , ÇÝáà»è Ý³ .. Ó»éÝ³ ñì áòÁÙ³Ý µÝáòÁ³ . ÇñÁ , áñá»è ÒÀÝáéàñì Ý 3 Òì áì áÒ 3 ÒµláòñÇ:

Ì³ ½Ù³Í»ñááòÁÙ³Ý »ñì áò 3 ñì 3 ñ³ ò ñ³ ÌúÝ»ñÇó Ì³ ò ñì »É ÷ ÒÀÝáéàñì 3 ñì 3Ý»ì ò áÒ ò Ý³ è³ Ì³ ñ ÝláòÀ»ñÇ 3 ñì 3Ý»ì Ò³Ý 3 ÒµláòñÝ»ñÇ ÈñÇì Ñ³ Òì 3 éáòÙ .. Ñ³ Òì 3 ñì áòÙ:

Ð³ Òì 3 éáòÙÝ»ñÇó á³ ñ½ì »É ÷ , áñ Ó»éÝ³ ñì áòÁláòÝÝ 1-ÇÝ 3 ñì 3 ñ³ ò ñ³ ÌúáòÙ . áñí áòÙ ÷ ÒÀÝáéàñì Ç 3 Òì áì Ò³ÝÁ Ò³ èÝ³ Ì³ óáÒ 3 ñì 3Ý»ì Ò³Ý Ò»Ì 3 Òµláòñ , áñì »ÒÇó 3 ñì 3Ý»ì ò áÒ ò Ý³ è³ Ì³ ñ ÝláòÀ»ñÝ »Ý µÝ³ Ì³Ý . 3 ½Ç ÌÇñ³ èÙ³Ý 1»áúáòÙ 3 Ì È³ ÌÝÇ ùèèÇ¹ .. 3 ½áí Ç ùèèÇ¹ (»ñì ùèèÇ¹Ç Ñ³ Òì 3 ñì áí) , Çèì 1Ç½»è³ ÌÇÝ ò é»ÉÇùÇ ÌÇñ³ èÙ³Ý 1»áúáòÙ 3 Ì È³ ÌÝÇ ùèèÇ¹ , 3 ½áí Ç ùèèÇ¹ (»ñì ùèèÇ¹Ç Ñ³ Òì 3 ñì áí) , Ì Ìµ³ ÌÇÝ 3 ÝÑÇ¹ ñÇ¹ .. Ì³ Èì 3 Ì Ò³ èÝÇì Ý»ñ (ÚáÈÇñ):

2 ñì 3Ý»ì áòÙÝ»ñÇ ÁÝ¹ Ñ³Ýáòñ ù³Ý³ ÌÁ Ì³ ½ÙáòÙ ÷ **1.322 ò Ìì 3 ñÇ** µÝ³ Ì³Ý . 3 ½Ç ÌÇñ³ èÙ³Ý 1»áúáòÙ , Çèì 1Ç½ì 3 é»ÉÇùÇ ÌÇñ³ èÙ³Ý 1»áúáòÙ **0.3246 ò Ìì 3 ñÇ** :

2-ñì 3 ñì 3 ñ³ ò ñ³ ÌúáòÙ . áñí áòÙ ÷ 3 ñì 3Ý»ì Ò³Ý Ò»Ì 3 Òµláòñ , áñì »ÒÇó 3 ñì 3Ý»ì ò áòÙ »Ý 3 Ì È³ ÌÝÇ ùèèÇ¹ .. 3 ½áí Ç ùèèÇ¹ (»ñì ùèèÇ¹Ç Ñ³ Òì 3 ñì áí) .. 3 ñì 3Ý»ì áòÙÝ»ñÇ ÁÝ¹ Ñ³Ýáòñ ù³Ý³ ÌÁ Ì³ ½ÙáòÙ ÷ **0.719 ò Ìì 3 ñÇ** :

¶áòÙ³ ñ³ ÌÇÝ Ñ³ ò ÌáòÁÙ³ Òµ ùÁì ò ñ³ Ì ÝláòÀ»ñ »Ý Ì Ìµ³ ÌÇÝ 3 ÝÑÇ¹ ñÇ¹ Á 3 ½áí Ç ùèèÇ¹ Á: Ì³ ò ñì »É ÷ ÒÀÝáéàñì Ý 3 Òì áì áÒ ò Ý³ è³ Ì³ ñ ÝláòÀ»ñÇ óñÙ³Ý Ò»ù»Ý³ Ì³ Ì³Ý Ñ³ Òì 3 ñì „Радуга” Ìñ³ . ñáí (ò »è Ñ³ ò »É ò Ì³ 3):

òñÙ³Ý Ñ³ Òì 3 ñì Ç 3 ñ³ ÌáòÝùÝ»ñÇ ò ñ³ éáòí áòÁláòÝÁ óáòó ÷ ò ò ÈÇè , áñ 3 ñì 3Ý»ì ò áÒ µáéàñ ÝláòÀ»ñÇ á³ ÷ 3 ù³Ý³ ÌÝ»ñÁ ÝáñÙ³ ÌÇ è³ ÑÙ³ÝÝ»ñáòÙ »Ý .. á»Ý . »ñ³ ½³ ÝóáòÙ ÒÀÝáéàñì 3 ÌÇÝ ù¹Ç è³ ÑÙ³Ý³ ÌÇÝ ÁáòÈ³ ò ñ»ÉÇ Èì áòÁláòÝÝ»ñÁ , áòèì Ç 3 ñì 3Ý»ì áòÙÝ»ñÁ Ýì 3 ½»óÝáÒ ÒÇÇáó³ éáòÙÝ»ñ áÇ Ý³ È³ ò »èì áòÙ Ý³ È³ . ÌáòÙ .. 3 Ò . 5 -Á áÇ Èñ³ óí áòÙ:

ò ñ³ Ò³ ñì 3 Ì³ 3 ñì 3Ý»ì Ò³Ý á³ ÷ 3 ù³Ý³ ÌÝ»ñÁ ÒÝáòÙ »Ý áòÁÇ Ò»Ç , ù³ÝÇ 1»é 3 Òì áì Ò³Ý 3ÝB³ ñÁ 3 ÒµláòñÝ»ñÇ .. 3 Òì áì áÒ ÝláòÀ»ñÇ Ò³ éáí ù³Ý³ Ì³ Ì³Ý Ì³ Ò áñ³ Ì³ Ì³Ý ÷ á ÷ áÈ³ áòÁláòÝÝ»ñ ò »ÒÇ á»Ý áòÝ»ó»É , ÇÝáà»è Ý³ .. ò ò Ì È³ ÝláòÀ»ñáí ýáÝ³ ÌÇÝ . »ñÝáñÙ³ì Çì 3 ÌÇÝ 3 Òì áì ò ñ³ ÌáòÁláòÝ áÇ 3 è³ Ç³ ó»É: ùáÝ³ ÌÇÝ . »ñÝáñÙ³ì Çì 3 ÌÇÝ 3 Òì áì ò ñ³ ÌáòÁÙ³Ý 3 è³ Ç³ óÙ³Ý Ñ»ì Ì³ áí 3 Ì³ 3 ñì 3Ý»ì Ò³Ý á³ ÷ 3 ù³Ý³ ÌÝ»ñÁ ò »ñ³Ý³ Ìì áòÙ »Ý ò ñ³ Ò³ ñÙ³Ý á³ ÑÇó 5 ò ñì 3ÝÇó áá Òáòì :

Ì³ ½Ù³Í»ñááòÁÙ³Ý ÌáÒÙÇó 3 ñì 3Ý»ì áòÙÝ»ñÇ Ñ»ì 3 Ýúáí ÒñÇ³ Ì³ ÒÇÇ³ ò ñ³ ÌñÇÝ Ñ³ èóì »ÉÇù ò Ý³ èÄ Ì³ ½ÙáòÙ ÷ **1-ÇÝ 3 ñì 3 ñ³ ò ñ³ Ìú - 35396 ò ñ³ Ò**.

2-ñì 3 ñì 3 ñ³ ò ñ³ Ìú - 11294 ò ñ³ Ò

(Ñ³ Òì 3 ñì Á ò »è Ñ³ ò »É ò Ì³ 1):

4. ʻàì ²Ù, ²Î àóÁÚàóÙ

<u>1. í Ćí Óáé³Á»ñÁÁ</u>	<u>1</u>
<u>2. Í ³í ³ñáÓÝ»ñÇ óáóó³Í</u>	<u>2</u>
<u>§Đ³Ψáóē³Í Đ³Ù³É³ñ³Ý!éäÁ í³Áē³β³í ³Ý ³ñí ³Ý»í áóÙÝ»ñÇ</u>	
<u>³é³Í »É³. áóÙ³É³. Í³ÙÇÝ óáóó³ÝÇΒÝ»ñÇ ÑÇÙ³Ý íñ³</u>	
<u>íñ³ Ñ³β³í ³ñí³Í³ ú¹Ç á³Ñ³Ýçí áó ú. í ³. áñí áóÙÁ (úáú)</u>	<u>3</u>
<u>3. ²Ýáí ³óÇ³</u>	<u>4</u>
<u>4. ʻáí ³Ý¹³Í áóÁłóÝ</u>	<u>5</u>
<u>5. ÁÝ¹Ñ³Ýáóñ í »Ó»Í áóÁłóÝÝ»ñ Í³¼Ù³Í»ñ áóÁłóÝ Ù³éÇÝ</u>	<u>6</u>
í Ýí »éí ³ñáÓ éáóμ»Í³ Ç ù³ñí »½ - éÉ»Ù³Ý	7
í Ýí »éí ³ñáÓ éáóμ»Í³ Ç í »Ó³ ÝùÇ Çñ³ í Ç×³ Í³ÙÇÝ ù³ñí »½Á	8-9
<u>6. í Ýí »éí ³ñáÓ éáóμ»Í³ Ç μÝáóÁ³. ÇñÝ, áñá»é ÚÁÝáíñí Ý ³Óí áí áó</u>	
<u>³Óμłóñ - 1011</u>	
ØÁÝáíñí ³ñí ³Ý»í í áó ³Óí áí áó ÝłáóÁ»ñÇ ³Ý³ ³Ý³ ó³ÝÍÁ (³Ó. 1)	12
¼³ñí³ÙÇÝ ³ñí ³Ý»í áóÙÝ»ñÇ μÝáóÁ³. ÇñÁ (³Ó. 2)	13
éÁ² ÝáñÙ³ í Çí Ý»ñÇ Ñ³β³í ³ñí³ Ñ³Ù³ñ ³ÝÑñ³ Á»β³í ³Óí áí áó	13-15
ÝłáóÁ»ñÇ á³ñ³Ù»í ñ»ñÁ (³Ó. 3)	
<u>7. í Ý³é³Í³ñ ÝłóÁ»ñÇ ³ñí ³Ý»í áóÙÝ»ñÇ óñÙ³Ý Ñ³β³í ³Ñí á</u>	<u>16</u>
úÁ»ñ»áóÁ³ μ³Ý³Í³Ý μÝáóÁ³. ÇñÁ .. áñí³ÍÇóÝ»ñÁ, áñáÝù μÝáñááóÙ	
»Ý μÝ³Í»ÉÇ í ³ñ³ÍùÇ ÚÁÝáíñí áóÙ íÝ³é³Í³ñ ÝłáóÁ»ñÇ óñÙ³Ý	16
á³Ù³ÝÝ»ñÁ (³Ó. 4)	
<u>8. éÁ² ÝáñÙ³ í Çí Ý»ñÇ áñááóÙÁ, ³ñí ³Ý»í áóÙÝ»ñÇ á³ ÷ ³ú³Ý³ÍÝ»ñÇ</u>	<u>17</u>
<u>³é³Ç³ñíÁ</u>	
éÁ² ÝáñÙ³ í Çí Ý»ñ Ñ³éÝ»Éáó ÙÇçáó³ éáóÙÝ»ñÇ Íñ³. Çñ (³Ó. 5)	<u>17</u>
<u>9. ²Ýβ³ñÁ ³ÓμłóñÝ»ñÇó ³Óí áí áó ÝłóÁ»ñ ÚÁÝáíñí ³ñí ³Ý»í »Éáó</u>	<u>18</u>
<u>á³ ÷ ³ú³Ý³ÍÝ»ñ, ³ñí ³Ý»í Ù³Ý Ááółí í áóÁłóÝÝ»ñ (³Ó. 6)</u>	
<u>10. ²Ýμ³ñ»Ýá³éí íÉÇÙ³β³í³Ý á³Ù³ÝÝ»ñÇ Á³Ù³Ý³Í</u>	<u>19</u>
<u>³ñí ³Ý»í áóÙÝ»ñÇ Í³ñ. ³Í áñÙ³Ý ÙÇçáó³ éáóÙÝ»ñ</u>	
<u>11. ¶ñ³Í³ÝáóÁłóÝ ó³ÝÍ</u>	<u>20</u>

Đ³ í »Éí ³ ÍÝ»ñ

1. Þñç³ Í³ ÙÇç³ í ³ ÙñÇÝ Ñ³ éóí »ÉÇù í Ý³ éÇ Ñ³ β³í ³ñí -- 21
2. è»ÉÇ»ýÇ. áñí³ ÍÇóÁ -- 22
1 - ÇÝ ³ñí . í ³ñ³ Íù
3. Ø»ù»Ý³ Ù³ Í³ Ý Ñ³ β³í ³ñí 1-ÇÝ í ³ñμ»ñ³ Í -- 23- 32
4. Ø»ù»Ý³ Ù³ Í³ Ý Ñ³ β³í ³ñí 2-ñ¹ í ³ñμ»ñ³ Í -- 32-50
5. Ø»ù»Ý³ Ù³ Í³ Ñ³ β³í ³ñí 2-ñ¹ ³ñí . í ³ñ³ Íù` (¶ñçμ³ »¹áí Ç 15) -51-77

5. AÜ , Ð²Üaòð î °Ô°Î aóÁÜaóÜÜ°ð Î ¼Ø²Î °ðäaóÁÜ²Ü

Ø²èÆÜ

§Ð³ µáóè³ Í Ð³ Û³ È³ ñ³ Ý; èäÀ . áñÍ aóÝ»áóÁÜaóÝÁ aóèaóÜÝ³ Í³ Ý áfáñí Ý ¿:

Î³ ½Ü³ Í »ñá aóÁÜaóÝÁ ½µ³ Õ»óÝaóÜ ¿ »ñÍ aó³ ñí³ ¹ñ³ í³ ñ³ Íù, áñáÝù . í Ýí aóÜ »Ý µÝ³ Í»ÉÇ . áí aóÜ:

°ñÍ aó³ ñí³ ¹ñ³ í³ ñ³ ÍùÝ»ñáóÜ . áñÍ aóÜ »Ý Í³ Æè³ Ì³ í aóÝ, áñáÝù Ý³ È³ í »èí³ Í »Ý Ç»éaóóÜ³ Ý Á³ Û³ Ý³ Í³ Ñ³ í í³ Í aóÜ Ñ³ Û³ È³ ñ³ ÝÇ Û³ èÝ³ ß»Ýù»ñÇ Ç»éaóóáóÜÁ³ á³ Ñáí »Éaó Ñ³ Û³ ñ

Ð³ èó»Ý 1-ÇÝ³ ñí³ ¹ñ³ í³ ñ³ Íù - ù³ Õ³ ù °ñ³³ Ý, ²Ç³ ÷ÝÏ³ Í í³ ñá³ Í³ Ý í³ ñ³ Íù, ²µ»È³ Ý ÷áÕaó, ÁÇí 6:

- ³ ñ³ »È³ Ý Û³ éaóÜ . í Ýí aóÜ ¿ÜaóáÇÍÇ ÷áÕaóÁ,
- Ñ³ ñ³ í³ ÌÇÝ Û³ éaóÜ Á³ èÜÇÝ ÑÜaóñ³ Ýaó³ ÌÇÝ Ñ³ Û³ ÉÇñÁ . ²µ»È³ Ý ÷áÕaóÁ,
- ÑÜaóèÇè³ ÌÇÝ Û³ éaóÜ . í Ýí aóÜ ¿ Ñ³ Ì¿É»Íí ñ³ ó³ Ýó ²Ç³ ÷ÝÏ³ Í Û³ èÝ³ ×ÜaóÕÁ
- ³ ñ³ Üí Ì³ Ý Û³ éaóÜ ÆÝÝáñÜ³ í ÇÍ³ ÌÇ Í»Ýí ñáÝÝ ¿:

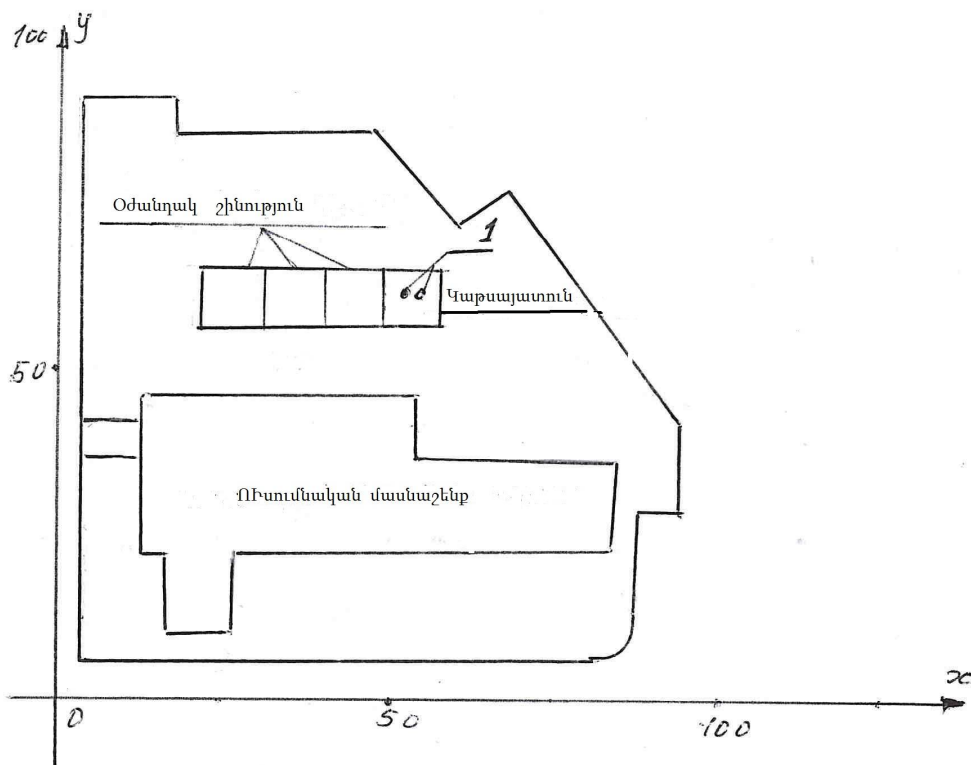
2-ñ¹ ³ ñí³ ¹ñ³ í³ »ñ³ Íù - ù³ Õ³ ù °ñ³³ Ý, ²ñ³ µÍÇñ í³ ñá³ Í³ Ý í³ ñ³ Íù,


¶ñÇµ³ »¹áí Ç ÁÇí 15:

Ü»ñÍ³ Ì³ óí³ Í ¿ í íÏÉ éaóµ»Íí Ç ù³ ñí³ »½-èÈ»Ü³ Ý ÜÁÝáfáñí Ý³ Õí áí aó³ ÕµÜaóñÝ»ñÇÇ ÝBaóÜaí . í »Õ³ ÝùÇ Çñ³ íÇ×³ Í³ ÌÇÝ ù³ ñí³ »½Á í³ ñ³ ÍùaóÜ . í Ýí aóÜ Í³ éaóÜÝ»ñÇ . ÷áÕaóÝ»ñÇ ÝBaóÜaí :

î »Õ³ ÝùÇ Ñ³ ñÁaóÁÜ³ Ý é»ÉÇ»ÝÇ . áñÍ³ ÍóÇ Ñ³ ßí³ ñÍÁ Ý»ñÍ³ Ì³ óí³ Í ¿ Ñ³ í »Éí³ Í 2 -aóÜ:

- ä»í³ Í³ Ý é» Çèí ñÇ . ñ³ ÝaóóÜ
- . ñ³ ÝóÜ³ Ý Ñ³ Û³ ñÁ` 269.110.02684,
- . ñ³ ÝóÜ³ Ý³ Ûè³ ÁÇí Á` 23.04.2003Á.:

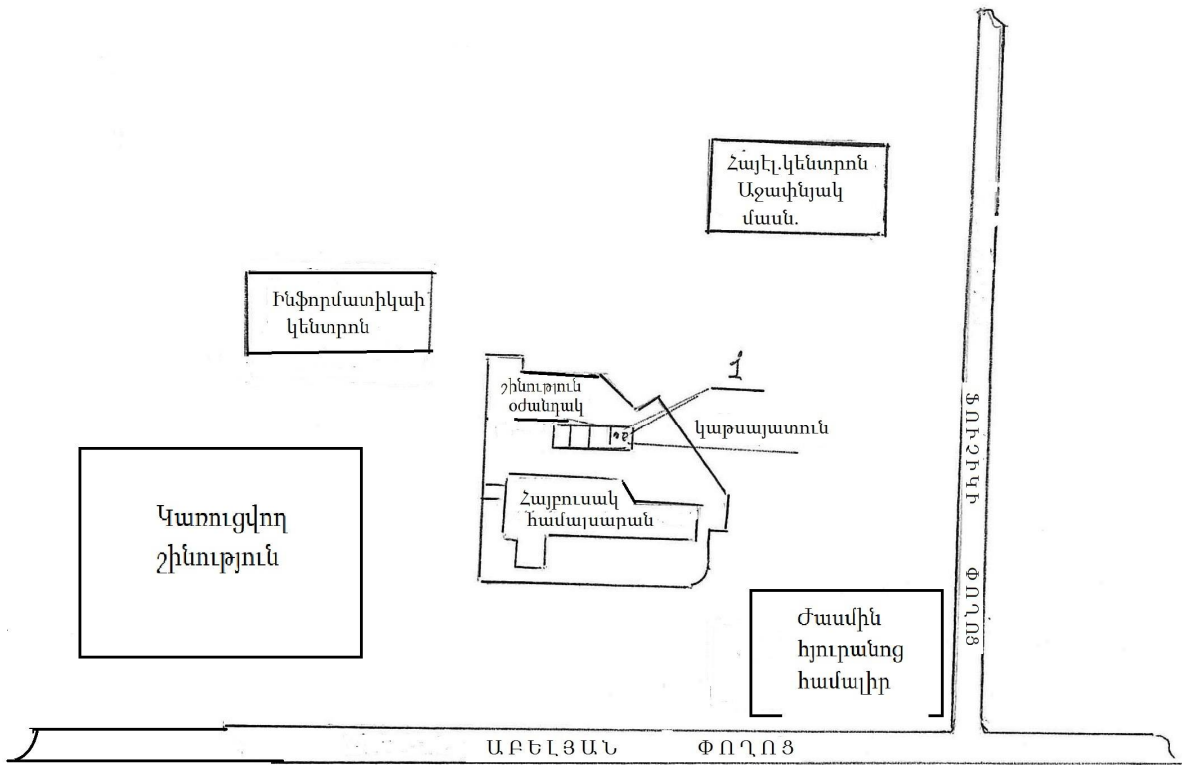



 - ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԱՂԲՅՈՒՐ

ՀԱՅԲՈՒՍԱԿ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ ՍՊԸ

Քարտեզ - սխեմա
 մթնոլորտ արտանետող արսանետման աղբյուրի նշումով

մասշտաբ 1 / 1000

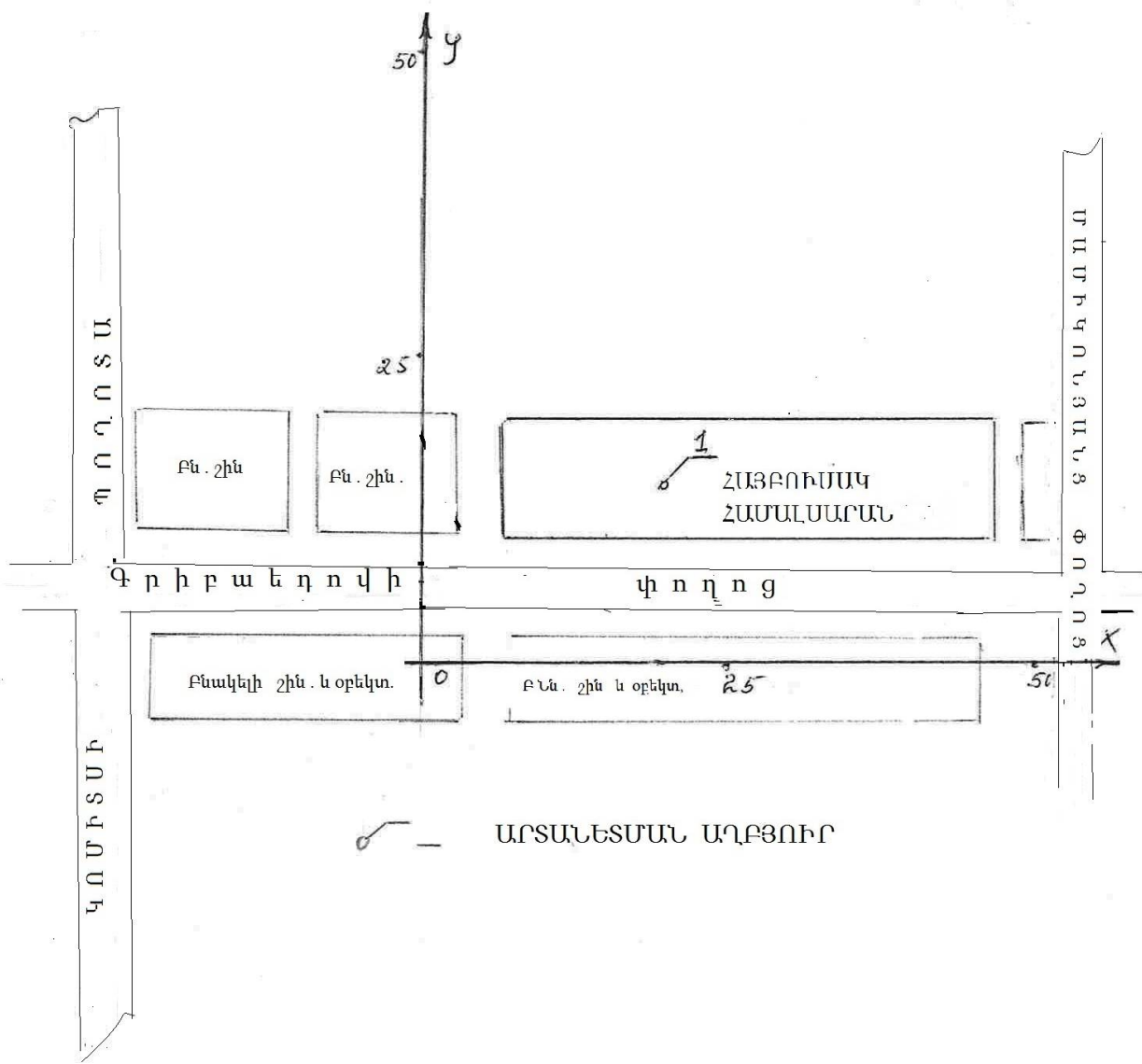


ՀԱՅԲՈՒՍԱԿ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ ՍՊԸ

Տեղակայման սխեմա տաճրում գտնվող

փողոցների և կառույցների նշումով

մասշտաբ 1 / 2000



ՀԱՅԲՈՒՍԱԿ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ ՍՊԸ
 2-ԴՆ ԱՐՏԱԴՐԱՏԱՐԱԾՔ

ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԱՂԲՅՈՒՐԻ և ՓՈՂՈՅՆԵՐԻ, ԿԱՌՈՒՅՅՆԵՐԻ ՆՇՈՒՄՈՎ

**6. ĩ Ũĩ °eĩ ²ðàò eàò °ŏĭĩÆ ŨàòĀ²ŕÆðĀ àðà°e ØĀŨàĕàðĩ Ũ
²Őĩ àĩ àŐ ²Ő Ũàòð**

ŞĐ³ ũáòè³ ĩ Đ³ Ũ³ ĕè³ ñ³ Ý! eäĀ -Ý »ñĩ àò ³ ñĩ ³ 1ñ³ ĩ ³ ñ³ ĩ ũÝ»ñçó ³ ñĩ ³ Ý»ĩ áòŨ
³ é³ ç³ óŷáŐ ³ ØĵłáòñĀ ĩ ³ Āè³ Ũ³ ĩ áóŷŷ ĵ: ĩ ³ Āè³ Ũ³ ĩ áóŷĀ ŷ³ Ē³ ĩ »eĩ ³ ĩ ĵ ç»éáòóŨ³ ŷ
Ñ³ Ũ³ ñ:

1 -Çŷ ³ ñĩ ³ 1ñ³ ĩ ³ ñ³ ĩ ũ

ĩ ³ Āè³ Ũ³ ĩ ³ ŷĀ ĩ »Ő³ ĩ ³ ũ ĩ ³ ĩ »ŷ ŕĕ-1150 Āŕĭ Ũ³ ĩ ŷBç »ñĩ àò ĩ ³ Āè³ ŷ»ñ, áñáŷŨ áóŷŷ
³ é³ ŷŐçŷ - ³ é³ ŷŐçŷ ĩ Ē³ ĩ ³ ñ ĒáŐáĩ ³ ĩ ŷ»ñ: ø³ ŷç áñ ŨBĩ ³ á»è ³ BĒ³ ĩ áòŨ ĵ Ũ»ĩ ĩ ³ Āè³ ,
çĕĩ ŨłáòèĀ á³ Ñ»eĩ ³ Ũçŷ ĵ, áòeĩ ç Ñ³ Bĩ ³ ñĩĀ ĩ ³ ĩ ³ ñĩ ³ ĩ ĵ Ũ»ĩ ĩ ³ Āè³ Ũç ³ BĒ³ ĩ ³ ŷŭç
Ñ³ Ũ³ ñ: ĩ ³ Āè³ Ũ³ ĩ ³ ŷĀ, áñá»è ÑçŨŷŷ ĩ ³ ŷ ĩ ³ é»Ēçŭ ĩ çñ³ éĩ áòŨ ĵ ĵŷ³ ĩ ³ ŷ . ³ ½, çĕĩ . ³ ½ç
Ñŷ³ ñ³ ĩ áñ ĵ³ ó³ ĩ ³ łáŐĀŨ³ ŷ 1»áŭáŐŨ ŷ³ Ē³ ĩ »eĩ áòŨ ĵ 1ç½ ĩ ³ é»Ēçŭ :

Đ³ Ũ³ ĩ ³ ñ. á³ Ũçŷ Ñ³ Bĩ ³ ñĩĀ ĩ ³ ĩ ³ ñĩ »Ē ĵ »ñĩ àò »Ő³ ŷ³ ĩ áĩ` ĵŷ³ ĩ ³ ŷ . ³ ½ç ĩ çñ³ éŨ³ ŷ
1»áŭáŐŨ 1-Çŷ ĩ ³ ñĵ»ñ³ ĩ ` 1ç½ ĩ ³ é»Ēçŭ ç ĩ çñ³ éŨ³ ŷ 1»áŭáŐŨ 2-ñ ĩ ³ ñĵ»ñ³ ĩ :

ĩ ³ Āè³ ŷ»ñĀ Ñ³ Ũ³ ĕñĩ ³ ĩ »ŷ Ā³ Ũ³ ŷ³ ĩ ³ ĩ çó ³ ũñçĀŷ»ñáĩ ` ³ ũñŨ³ ŷ é»ĀçŨç ³ ĩ ĩ áŨ³ ĩ
ĩ ³ ñ. ³ ĩ áñçĀŷ»ñáĩ :

² ĩ ĩ áŨ³ ĩ ĩ ³ é³ ĩ ³ ñŨ³ ŷ Ñ³ Ũ³ ĩ ³ ñ. Ā ³ á³ Ñáĩ áòŨ ĵ Ñ³ Ũ³ á³ ĩ ³ eĒ³ ŷ
ç»ñŨ³ eĩ ç×³ ŷ³ Ũçŷ é»Āçŭ: °Ēŷ»ĕáĩ ³ ñĩ ³ ŭçŷ Ũçç³ ĩ ³ ũñç ç»ñŨ³ eĩ ç×³ ŷçó Ñ³ ĩ áŐĩ
³ ĩ ĩ áŨ³ ĩ Ñ³ Ũ³ ĩ ³ ñ. Ā ĩ ³ ñ. ³ ĩ áñáŐŨ ĵ ĵáó³ ŨáŐŐç ³ BĒ³ ĩ ³ ŷŭĀ ³ ŷç³ ĩ Ũ³ ŷ ` Ũç³ óŨ³ ŷ
Ũççáóáĩ , çŷĀĀ ³ á³ Ñáĩ áòŨ ĵ ĩ ³ é»Ēçŭç Ēŷ³ łáŐ³ ĩ ³ ŷ ŭ. ĩ ³. áñĩ Ũ³ ŷĀ: æñ³ ç»éáòóçĀŷ»ñĀ
Ñ³ Ũ³ ĕñĩ ³ ĩ »ŷ ŷ³ ` ³ ŷĩ ĩ ³ ŷ. áŐĀłáŐŷĀ ³ á³ Ñáĩ áŐ ³ ŷÑñ³ Ā»Bĩ e³ ñŭ»ñáĩ` ĩ Ā³ ñ³ Ũçŷ
³ ŷç³ ĩ çĀŷ»ñáĩ , ó³ ũŷ³ Ũçŷ ` ĕáòè³ Ũçŷ ³ ½¹³ ŷB³ ŷŷ»ñáĩ :

ĩ ³ é»Ēçŭç ³ ũñáŐŨçó ³ é³ ç³ ó³ ĩ ĩ ŷŷ e³ ĩ ³ ñ ŷłáŐĀ»ñĀ ³ ñĩ ³ ŷ»ĩ ĩ áòŨ »ŷ ÑáŐç Ũ³ ĩ »ñ` áŐłĀçó
(Āeĩ OHD-86), 8.0 Ũ ĵ³ ñŐñáŐĀŨ³ Ũĵ ` 0.25 Ũ ĩ ñ³ Ũ³. ĩ áĩ ĩ Ē³ ĩ ³ ñ ĒáŐáĩ ³ ĩ ç Ũççáóáĩ :

ŕ³ ½ç Ũçççŷ Ā³ Ũ³ Ũçŷ ĩ ³ ĒèĀ ĩ ³ ½ŭáŐŨ ĵ 31,25 Ũ³, çĕĩ ĩ ³ ñ»ĩ ³ ŷ ĩ ³ ĒèĀ 105000 Ũ³:
ŷ ç½ ĩ ³ é»Ēçŭç ĩ ³ ĒèĀ ŷ³ Ē³ ĩ »eĩ áòŨ ĵ 10 ĩ. /Ā³ Ũ, 6 ĩ (600 Ā³ Ũ ³ BĒ³ ĩ »ĕáŐ 1»áŭáŐŨ) :
ŷ ç½ ĩ ³ é»Ēçŭç ĩ ³ ñáŐáŐĀłáŐŷ áç ŷ³ Ē³ ĩ »eĩ ³ ĩ , ³ ŷÑñ³ Ā»Bĩ áŐĀŨ³ ŷ 1»áŭáŐŨ ³ ũŷ ĩ ĵ»ñĩ ç
ŭñĩ ³ ³ ŷÑñ³ Ā»Bĩ ŭ³ ŷ³ ĩ áĩ :

2 - ³ ñĩ ³ 1ñ³ ĩ ³ ñ³ ĩ ũ

ĩ ³ Āè³ Ũ³ ĩ ³ ŷĀ ĩ »Ő³ 1ñĩ ³ ĩ ĵŞ Ferroli ĩ Ũ³ ĩ ŷBç 250 ĩ ĩ ĩ Ñ½áñáŐĀŨ³ ŷ Ũ»ĩ ĩ ³ Āè³ ,áñĀ
. ĩ ŷĩ áòŨ ĵ B»ŷŭç ĩ ³ ŷçŭáŐŨ ` : ĩ ³ Āè³ Ũ³ ĩ ³ ŷĀ, áñá»è ĩ ³ é»Ēçŭ ĩ çñ³ éĩ áòŨ ĵ Ũç³ ũŷ ĵŷ³ ĩ ³ ŷ
. ³ ½: ²ĒĀŷĩ ñ³ ŷŭ³ Ũçŷ ĩ ³ é»Ēçŭ áç ŷ³ Ē³ ĩ »eĩ ³ ĩ :

ŕ³ ½ç ³ ũñáŐŨçó ³ é³ ç³ ó³ ĩ ĩ ŷŷ e³ ĩ ³ ñ ŷłáŐĀ»ñĀ` ³ ½áĩ ç ` ³ ĩ Ē³ ĩ ŷç ŭŭèç¹ŷ»ñĀ
³ ñĩ ³ ŷ»ĩ ĩ áòŨ »ŷ ĩ Ē³ ĩ ³ ñ ĒáŐáĩ ³ ĩ ç Ũççáóáĩ : ² ñĩ ³ ŷ»ĩ Ũ³ ŷ ³ Øĵłáòñç ĵ³ ñŐñáŐĀłáŐŷĀ,
Āeĩ OHD-86 -ç , ÑáŐç Ũ³ ĩ »ñ` áŐłĀçó 18 Ũ ĵ, çĕĩ ĩ ñ³ Ũ³. çĭĀ 0.2 Ũ :

¶ ½ Ç Û Ç Ç Ý Á Û Û Ç Ý Í Ë Ä Í Û ½ Ú á Ò Ù ¿ 17 Û³, Ç è Í ï Û ñ » Í Û Ý Í Ë Ä ` 57120 Û³ :

Í Û Ä è Û Ý Ñ Û Û Ë ñ Í Û Í ¿ Á Û Û Ý Û Í Û Í Ç ó Û Ò Ñ Ç à Ý » ñ á Í " Û Ò Ò Û Û Ý é » Á Ç Û Ç Û Í ï á Û Û ï Í Û ñ. Û Í á Ñ Ç à Ý » ñ á Í , Ç Ý à à » è Ý Û " Û Ý Í ï Û Ý. á Ò Ä Ò á Ò Ý Á Û à Û Ñ á Í á Ò Û Ý Ñ ñ Û Á » Ò ï è Û ñ ù » ñ á Í ` Í Á Û ñ Û Ç Ý Û Ý Ç Û ï Ç à Ý » ñ á Í , Ó Û Ò Ý Û Ç Ý " É á Ò è Û Ç Ý Û ½¹ Û Ý Ò Û Ý Ý » ñ á Í :

Í Û ½ Û Û Í » ñ á á Ò Ä Ò Û Ý » ñ Í á Ò ï Û ñ Û Í Û Ý » ñ Ç Í Û Ä è Û ï Ý » ñ á Ò Ù ÷ á Ò ». Û ½ Û Û ù Ò Û Û Ý è Û ñ ù Û Í á ñ á Ò Ò Ý » ñ á Í Û Ý :

Ø Ä Ý á É á ñ ï Û ñ ï Û Ý » ï Í á Ò Í Ý Û è Û Í Û ñ Ý Ò á Ò Ä » ñ Ç ó Û Ý Í Á, Ý ñ Û Ý ó è Ä È - Ý, Û ñ ï Û Ý » ï á Ò Ò Ý » ñ Ç ù Û Ý Û Í Á ï / ï Û ñ Ç Ò á Ò ñ Û Û Ý á Ò á Ò Ý Ò á Ò Ä Ç Ñ Û Û ñ Ý » ñ Í Û Ò Ò ó Í Û Í ¿ Û Ò á Ò è Û Í 1 - á Ò Ù :

è Ä² Ý á ñ Ò Û ï Ç Í Ý » ñ Ç Ñ Û Ò Û ñ Í Ç Ñ Û Û ñ Û Ò ï á Í á Ò Í Ý Û è Û Í Û ñ Ý Ò á Ò Ä » ñ Ç Û é Û Ç Û ó Ò Û Ý Û ñ ï Û Ý » ï Ò Û Ý Û Ò Ò á Ò á Ò Ý » ñ Ç à Û ñ Û Ò » ï ñ » ñ Á " Û ñ ï Û Ý » ï Í á Ò Í Ý Û è Û Í Û ñ Ý Ò á Ò Ä » ñ Ç ï » è Û Í Ý á Ò ù Û Ý Û Í á Ò Ä Ò á Ò Ý Ý » ñ Á Ý » ñ Í Û Ò Ò ó Í Û Í » Ý Û Ò á Ò è Û Í 3 - á Ò Ù :

Ð Û Ò Û ñ Í Ý » ñ Á Í Û ï Û ñ Í » É » Ý § ï Û ñ Ò » ñ Û ñ ï Û ¹ ñ á Ò Ä Ò á Ò Ý Ý » ñ Ç Í á Ò Ò Ç ó Ò Ä Ý á É á ñ ï Ý Û ñ ï Û Ý » ï Í á Ò Ý Ò á Ò Ä » ñ Ç Û ñ ï Û Ý » ï á Ò Ò Ý » ñ Ç Ñ Û Ò Û ñ Í Ç Ò » Á á¹ Ç Í Û Ý ; Á á Ò á Í Û Í á Ò Ç Ñ Ç Ò Û Ý Í ñ Û (¿ Ç 10, 38):

² é Û Ç Ç Í Û ï Û ñ Ç Ý » ñ Ç Á Ý Á Û ó ù á Ò Ò Û Ò Ò È Û ï Û Ý Ò Û Ç Ý Í Û Í Û É Ý » ñ Ç ÷ á ÷ á È á Ò Ä Ò á Ò Ý Ý » ñ á » Ý è á Û è Í á Ò Ò, á ñ Ç Ñ Û Û ñ Û Ò á Ò è Û Í 3 - Ç Ñ » è Û Ý Í Û ñ è Ò á Ò Ý Û Í Á á Ç È ñ Û ó Í á Ò Ò :

ØÅÜàĒàðĭ 2ðĭ 2Ü°ĭĭ à0 20ĭ àĭ à0 ÜÜà0Å°ðÆ 2Üĭ 2Ü2ð2ÜĬ Å

20Ĭà0ē3Ĭ 1

ē3 NÜ3 Ý3 ÜÇÝ Åá0Ē3Ĭ ĩ ñ»ĒÇ 3 é3 ĭ »Ē3. á0Ÿ ÜÇ3 Ýĭ 3. Ēĭ á0ÅĬá0ÝÝ»ñÁ /Ĭ áÝó»Ýĭ ñ3 óÇ3 Ý»ñÁ /Ĭ »ñóĭ 3 Ĭ »Ý ĐĐ Ĭ é3 ĭ 3 ñá0ÅĬ3 Ý 2006Å. ÷»ĭ ñĭ 3 ñÇ 2-Ç N 160-Ü áñáBÜ3 Ûµ Ñ3 Ēĭ 3Ĭ ĭ 3 Ĭ ó3 ÝĬ Çó :

Đ3 Ü3 Ó3 ŸĬ Ĭ 3 é3 ĭ 3 ñá0ÅĬ3 Ý 23 ÑáĬĭ »Ûµ»ñÇ 2013 Āĭ 3 Ĭ 3 ÝÇ N1174-Ü áñáBÜ3 Ý, áñÁ á0ÅÇ Ü»Ç ĭ 16.11.2013Å. 2½áĭ Ç »ñĬ ùèÇ1Ç ēĀĒ 0.2 Û· /Ü3 ĭ, Ý3 ĒĬÇÝá0Ü N 160-Ü áñáBÜ3 Ý Ü»Ç · áñĬ á0 ēĀĒ 0.085 Û· /Ü3 ÷ áĒ3 ñ»Ý:

1-ÇÝ 3ñĭ 31ñ3ĭ 3ñ3Ĭ ù

Đ/Ñ	ÜĬá0ÅÇ 3Ýĭ 3Ýá0ÜĀ	ēĀĒ ÜÇ3Ý. 3ÜĬ3 3é3ĭ »Ē3. á0Ÿ Û· /Ü3	ÜĬá0ÅÇ 3ñĭ 3Ý»ĭ á0ÜÝ»ñÁ, Ĭ /Ĭ 3ÑÇ
	1	2	3
	1 -ÇÝ Ĭ 3ñµ»ñ3Ĭ		
1	2ĬĒ3 ĬÝÇ ùèÇ1	5.0	0.986
2	2½áĭ Ç ùèÇ1 (»ñĬ ùèÇ1Ç Ñ3 Bĭ 3 ñĬ áĭ)	0.2	0.336
	ĀÝ13Ü»ÝĀ		1.322
	2 - Ĭ 3ñµ»ñ3Ĭ		
1	2ĬĒ3 ĬÝÇ ùèÇ1	5.0	0.0768
2	2½áĭ Ç ùèÇ1 (»ñĬ ùèÇ1Ç Ñ3 Bĭ 3 ñĬ áĭ)	0.2	0.0198
3	Ĭ Ĭ Ûµ3 ÜÇÝ 3 ÝÑÇ1ñÇ1	0.5	0.222
4	Ĭ 3 Ēĭ 3 Ĭ Ü3 ēÝÇĬÝ»ñ (ÜáĒÇñ)	0.5	0.006
	ĀÝ13Ü»ÝĀ		0.3246

Ÿá0Ü3 ñ3 ÜÇÝ Ñ3Ĭ Ĭ á0ÅĬ3 Ûµ ùĀĭ Ĭ 3 Ĭ ÝĬá0Å»ñÝ »Ý 3 ½áĭ Ç · Ĭ Ĭ ÛµÇ ùèÇ1Ý»ñÁ:

2-ñ1 3ñĭ 31ñ3ĭ 3ñ3Ĭ ù, ŸñÇµ3 »1áĭ Ç 15

Đ/Ñ	ÜĬá0ÅÇ 3Ýĭ 3Ýá0ÜĀ	ēĀĒ ÜÇ3Ý. 3ÜĬ3 3é3ĭ »Ē3. á0Ÿ Û· /Ü3	ÜĬá0ÅÇ 3ñĭ 3Ý»ĭ á0ÜÝ»ñÁ, Ĭ /Ĭ 3ÑÇ
	1	2	3
	1 -ÇÝ Ĭ 3ñµ»ñ3Ĭ		
1	2ĬĒ3 ĬÝÇ ùèÇ1	5.0	0.536
2	2½áĭ Ç ùèÇ1 (»ñĬ ùèÇ1Ç Ñ3 Bĭ 3 ñĬ áĭ)	0.2	0.183
	ĀÝ13Ü»ÝĀ		0.719

Ÿá0Ü3 ñ3 ÜÇÝ Ñ3Ĭ Ĭ á0ÅĬ3 Ûµ ùĀĭ Ĭ 3 Ĭ ÝĬá0Å»ñÁ µ3 ó3 Ĭ 3 Ĭ á0Ü »Ý

20Úàøè²Í 2

¼³ ñĪ³ ŨÇÝ³ ñĪ³ Ý»ĭ áóŨÝ»ñ áóÝ»óáó ³ ŐμλάονÝ»ñÇ Āĭ³ ñĪ³ áóŨÁ³ · μÝáóĀ³ · ÇñĀ

Ī³ ½Ũ³ Ī³»ñááóĀŨ³ Ý »ñĪ³ áó³ ñĪ³ ³ 1ñ³ ĭ³ ³ ñ³ Ī³ áóŨ ½³ ñĪ³ ŨÇÝ³ ñĪ³ Ý»ĭ áóŨÝ»ñ áĭ³ Ý³ , ³ Ũ¹ á³ ĭ³ ×³ éáĭ³ ³ Őłáøè³ Ī³ 2-Ā áÇ Ēñ³ óĭ áóŨ

2ñĪ³ ³ 1ñ³ Ũ³ èÇ (ĭ³ »Ő³ -Ũ³ èÇ) ³ ŐμλάονÝ»ñÇ ³ Ýĭ³ ÝáóŨÁ	ŨłáóĀÇ ³ Ýĭ³ ÝáóŨÁ	ŨłáóĀÇ ½³ ñĪ³ ŨÇÝ³ ³ Ýĭ³ ÝáóŨÁ, · / ½³ Ñĭ	2ñĪ³ ³ Ý»ĭ Ũ³ Ý á³ ñμ»ñ³ Ī³ Ýáó-łáóÝÁ. (³ Ý³ · ³ Ũ³ /ĭ³ ³ ñÇ)	2ñĪ³ ³ Ý»ĭ Ũ³ Ý ĭ³ ·· áŐáóĀłáóÝÁ, ĭ³ ñĪ	¼³ ñĪ³ ŨÇÝ³ ³ ñĪ³ ³ Ý»ĭ áóŨÝ»ñÇ ĭ³ ñ»Ī³ Ý³ ũ³ Ý³ Ī³ áóĀłáóÝÁ, ĭ³
1	2	3	4	5	6

éĀ² ŨàðŐ²ĭ Ēĭ Ũ°ðĒ ð²ĭ ð²ĭ ð²ĭ Ēĭ Āĭ àŐ ŨŨáóĀ°ðĒ ä²ð²Ő°ĭ ð°ðĀ

2Őłáøè³ Ī³ 3

2ñĪ³ ³ 1ñáóĀłáóÝ ³ ñĪ³ ³ 1ñ³ Ũ³ è	2Őĭ áĭ áŐ ÝłáóĀ»ñÇ ³ é³ ç³ óŨ³ Ý ³ ŐμλάονÝ»ñĀ				2βĒ³ ĭ³ ³ · Ā³ Ũ»ñÇ ĭ³ ñ»Ī³ Ý³ ũ³ Ý³ ĪĀ		2ñĪ³ ³ Ý»ĭ Ũ³ Ý ³ ŐμλάονÝ»ñÇ ³ Ýĭ³ ÝáóŨÁ	2ŐμλάονÝ»ñÇ ũ³ Ý³ ĪĀ	2ŐμλάονÇ Ī³ ñ³ · ĀÇĭĀ		
	2Ýĭ³ ÝáóŨÁ		ð³ Ý³ Ā								
		Ũĭ	ð	Ũĭ	ð	Ũĭ	ð	Ũĭ	ð	Ũĭ	ð
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1-ÇÝ³ ³ ñĪ³ ³ 1ñ³ ĭ³ ³ ñ³ ĪŨ											
Ī³ Āè³ Ũ³ ĭ³ áóÝ	1-ÇÝ ĭ³ ³ ñμ»ñ³ Ī Ī³ Āè³ ¶Ē-1150 Ē¶ĪĪ	2		3360		ĪĒ³ ĭ³ ³ ñ ĒáŐáĭ³ Ī		1		1	
Ī³ Āè³ Ũ³ ĭ³ áóÝ	2-ñ¹ ĭ³ ³ ñμ»ñ³ Ī Ī³ Āè³ ¶Ē-1150 Ē¶ĪĪ	2		600		ĪĒ³ ĭ³ ³ ñ ĒáŐáĭ³ Ī		1		1	
2 - ñ¹ ³ ñĪ³ ³ 1ñ³ ĭ³ ³ ñ³ ĪŨ, ¶ĪñÇμ³ »¹áĭÇ 15											
Ī³ Āè³ Ũ³ ĭ³ áóÝ	Ī³ Āè³ Ferrolĭ 250Īĭĭ	1		3360		ĪĒ³ ĭ³ ³ ñ ĒáŐáĭ³ Ī		1		1	

20μλάονÇ İ3ñ. 3 ÅÇİ Á		20μλάονÇ μ3ñ0ñáoÁλáoYÁ, Û		20μλάονÇ İñ3Û3. ÇÍÁ, Û		η3½3 Û13ÛÇY È3éYáoñ1Ç á3ñ3Û»İ ñ»ñY 3ñİ 3Y»İ Û3Y 30μλάονÇ »ÉúáoÛ					
						3ñ3. áoÁλáoYÁ Û/Γñİ		Í3Í3ÉÁ Û3/Γñİ		Ç»ñÛ3èİ Çx3 -YÁ, °C	
Ûİ	Ð	Ûİ	Ð	Ûİ	Ð	Ûİ	Ð	Ûİ	Ð	Ûİ	Ð
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-ÇY 3ñİ 31ñ3İ 3ñ3Íù											
1-ÇY İ 3ñμ»ñ3İ											
1		8.0		0.25		5.99		0.294		140	
2-ñ1 İ 3ñμ»ñ3İ											
1		8.0		0.25		5.99		0.294		140	
2-ñ1 3ñİ 31ñ3İ 3ñ3Íù, ηñÇμ3»1áİÇ 15											
1		18.0		0.2		7.0		0.22		140	

3-ñ1 3 Óλáoè3 İÇ Β3 ñáoY3 İ áoÁλáoYÁ

3-ñ1 3 Óλáoè3 İÇ Β3 ñáoY3 İ áoÁλáoYÁ

20μλάονÇ Ç İ3ñ. 3 ÅÇİ Á	Í ááñ1ÇY3İ Y»ñÁ Û3ñİ »½- éÈ»Û3λáoÛ, Û					η3½3Û3úÁñ- Û3Y è3ñú»ñÇ 3Yİ 3YáoÛÁ		Û3 ÛñÛ3Y »YÁ3İ3 YλáoÁ»ñÁ		Ø3 ÛñÛ3Y ÛÇÇÇY 3èİ Çx3YÁ	
	İ»İ 3ÛÇY 30μλάονÇ, 30μλάονÇ Y»ñÇ ÈÛμÇ İ»Yİ ñáYÇ İ3Û. Í3ÛÇY 30μ. 1-ÇY Í3λñÇ		. Í3ÛÇY 30μλάονÇ 2-ñ1 Í3λñÇ					3 á3 Ñáí í 3 ÍáoÁÛ3Y . áñİ3 İÇóÁ, %		Ø3 ÛñÛ3Y 3é3 í »É3. áoÛY á3 ÷ Á, %	
Ûİ	Ð	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	Ûİ	Ð	Ûİ	Ð	Ûİ	Ð
	1	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
	2										
1-ÇY 3ñİ 31ñ3İ 3ñ3Íù											
1-ÇY 2-ñ1 İ 3ñμ»ñ3İ						áí3		áí3		áí3	
1		54	60			áí3		áí3		áí3	
2-ñ1 3ñİ 31ñ3İ 3ñ3Íù											
1		20	14			áí3		áí3		áí3	

3-ñ¹ 3 Òláòé³ ÍÇ ß³ ñáóÝ³ Í áóÁláóÝÁ

1 - ÇÝ 3 ñí 3 1ñ³í 3 ñ³Íù

² ÒµláòñÇ Í ³ ñ ³ - ÁÇí Á		ÙláòÁÇ ³ Ýí ³ ÝáóÙÁ	² Òí áí áÓ ÝláòÁ»ñÇ ³ ñí ³ Ý»í áóÙÝ»Ñá						éÁ² Ñ³ éÝ» Éáó í ³ ñÇ ý
Ùí	Ð		Ùí			Ð (éÁ²)			
· / í ñí	Ù· / Ù³	í / í ³ ñÇ	· / í ñí	Ù· / Ù³	í / í ³ ñÇ	· / í ñí	Ù· / Ù³	í / í ³ ñÇ	
11	12	33	34	35	36	37	38	39	40
1-ÇÝ í 3 ñµ»ñ³Í									
1		² Í È ³ Í ÝÇ ùùèÇ ¹ ² ½áí Ç ùùèÇ ¹ Ý»ñ (»ñí ùùèÇ ¹ Ç Ñ ³ Bí ³ ñí áí)	0.081 0.027	275 91.8	0.986 0.336	0.081 0.027	275 91.8	0.986 0.336	2016
2-ñ¹ í 3 ñµ»ñ³Í									
1		² Í È ³ Í ÝÇ ùùèÇ ¹ ² ½áí Ç ùùèÇ ¹ Ý»ñ (»ñí ùùèÇ ¹ Ç Ñ ³ Bí ³ ñí áí) Ì Í Ùµ ³ ÌÇÝ ³ ÝÑÇ ¹ ñÇ ¹ Í ³ Èí ³ Í ³ Ù ³ éÝÇí Ý»ñ (ÙáÈÇñ)	0.0354 0.0091 0.102 0.0027	120 30.9 347 9.18	0.0768 0.0198 0.222 0.006	0.0354 0.0091 0.102 0.0027	120 30.9 347 9.18	0.0768 0.0198 0.222 0.006	2016

áñí »Ò` Ùí - Ý»ñí³ í Ç×³Í, Ð - Ñ»é³ Ýí³ ñ

2 - ñ¹ 3 ñí 3 1ñ³í 3 ñ³Íù, ññÇµ³»¹áí Ç 15

² ÒµláòñÇ Í ³ ñ ³ - ÁÇí Á		ÙláòÁÇ ³ Ýí ³ ÝáóÙÁ	² Òí áí áÓ ÝláòÁ»ñÇ ³ ñí ³ Ý»í áóÙÝ»Ñá						éÁ² Ñ³ éÝ» Éáó í ³ ñÇ ý
Ùí	Ð		Ùí			Ð (éÁ²)			
· / í ñí	Ù· / Ù³	í / í ³ ñÇ	· / í ñí	Ù· / Ù³	í / í ³ ñÇ	· / í ñí	Ù· / Ù³	í / í ³ ñÇ	
11	12	33	34	35	36	37	38	39	40
1		² Í È ³ Í ÝÇ ùùèÇ ¹ ² ½áí Ç ùùèÇ ¹ Ý»ñ (»ñí ùùèÇ ¹ Ç Ñ ³ Bí ³ ñí áí)	0.044 0.015	200 68.18	0.536 0.183				2016

áñí »Ò` Ùí - Ý»ñí³ í Ç×³Í, Ð - Ñ»é³ Ýí³ ñ

7. ĩ Ũ²ē²Ī ²ð ŨŨāóĀ°ðÆ ²ðĭ ²Ũ°ĭ āóØŨ°ðÆ ððØ²Ũ ð²ĕĭ ²ðĪ Ā

1) Ũĭ»ñĭ°āóĀ³ μ³ Ÿ³ Ī³ Ÿ μŸāóĀ³ · çñĀ ĭ μŸ³ Ī³ ĩ³ ĩñç ŨĀŸáéāñĭ áóŨ ³ Őĭ áĭ áŎ ŸĭāóĀ»ñç óñŨ³ Ÿ ā³ ŨŨ³ ŸŸ»ñĀ áñáĒāŎ · áñĪ ³ ĪçóŸ»ñĀ Ÿ»ñĪ ³ Ũ³ óĭ áóŨ »Ÿ ³ Őĭāóē³ Ī 4-áóŨ:

²ŐŨāóē²Ī 4

Ő, °ð°ĭ áóĀ² ĩ²Ũ²Ī ²Ũ ĩ ŨāóĀ² ĩð°ðĀ °ĭ ĩāðĭ ²ĪÆóŨ°ðĀ, áðāŨð ĩŨāðāĒāðŎ °Ũ ĩ²Ũ²Ī°ÆÆ ĩ²ð²Ī ðÆ ØĀŨāÉāðĭ áóðĭ Ũ²ē²Ī ²ð ŨŨāóĀ°ðÆ ððØ²Ũ ā²ŨØ²ŨŨ°ðĀ 1-çŸ ĭ 2-ñ¹ ³ ñĭ ³ ĩñ³ ĩ ³ ñ³ ĩŨŸ»ñ

ŸāóĀ³ · ñ»ñç ³ Ÿĭ ³ ŸāóŨĀ	Ø»Ī áóĀĭāóŸĀ	
ØĀŸáéāñĭ ç ß»ñĭ ³ ĩ³ ē³ ĭ áñāóĀĭāóŸçó ĩ³ Ēĭ ³ Ī · áñĪ ³ ĪçóĀ, A	200	200
ĭ »Ő³ ŸŨç é»Éç»Ÿç · áñĪ ³ ĪçóĀ	1.12	1.0
ĭ³ ñĭ ³ ³ Ũ»Ÿ³ Ēá· ³ Ũēĭ³ Ũ³ ŨēçŨ³ Ē ŨçççŸ ç»ñ- Ũ³ ēĭ ç×³ ŸĀ T °C	30.8	30.8
ØçççŸ ĩ³ ñ»Ī³ Ÿ <<Ũ³ ŨçŸ»ñç ĩ³ ñ¹Ā >> %-áĭ		
ðĭāóēçē	18	18
ðĭāóēçē-³ ñ»ð»ÉŨ	31	31
²ñ»ð»ÉŨ	6	6
ð³ ñ³ ĩ -³ ñ»ð»ÉŨ	6	6
ð³ ñ³ ĩ	11	11
ð³ ñ³ ĩ -³ ñ»ðŨáóĭ Ũ	17	17
²ñ»ðŨáóĭ Ũ	8	8
ðĭāóēçē-³ ñ»ðŨáóĭ Ũ	3	3
ð³ Ũáó ³ ñ³ · áóĀĭāóŸĀ (μ³ ½Ũ³ ŨŨ³ ĩ ĩ Ũ³ ĒŸ»ñç ŨçççŸĀ), áñç ĩñĪ Ÿ»ÉçáóĀŨ³ Ÿ · »ñ³ ½³ ŸóáóŨĀ ĩ³ ½ŨáóŨ ĭ 5%	6 Ũĭ ĩ ĩĪ	

2) ĩ Ÿ³ ē³ Ī³ ñ ŸĭāóĀ»ñç ³ ñĭ ³ Ÿ»ĭ áóŨŸ»ñç óñŨ³ Ÿ ñ³ Ēĭ ³ ñĪç ³ ñ¹ĭāóŸŨŸ»ñĀ

ØĀŸáéāñĭ áóŨ ĩŸ³ ē³ Ī³ ñ ŸĭāóĀ»ñç óñĪ ³ ĪáóĀŨ³ Ÿ ñ³ Ēĭ ³ ñĪŸ»ñĀ ĩ³ ĩ³ ñ»Éáó ñ³ Ũ³ ñ ĩ³ ĩ³ ñĭ »É ĭ ŨĀŸáéāñĭ ³ ñĭ ³ Ÿ»ĭ áóŨ ĩŸ³ ē³ Ī³ ñ ŸĭāóĀ»ñç ³ ñĭ ³ Ÿ»ĭ Ũ³ Ÿ ³ ŐĭĭāóñŸ»ñç · áóŨŨ³ · ñáóŨ ĭ ³ ñĭ ³ Ÿ»ĭ ĩ áóŨ ĩŸ³ ē³ Ī³ ñ ŸĭāóĀ»ñç ñ³ Ēĭ ³ ñĪ áóŨ : Áēĭ · áóŨŨ³ · ñŨ³ Ÿ ³ ñ¹ĭāóŸŨŸ»ñç, ×Ē · ñĭ ĩ³ Ī ĭ áóŐĭĭ ³ Ī ĩ ĩ Ũ³ ĒŸ»ñç ñçŨ³ Ÿ ĩñ³ ĩ³ ½Ũĭ »É ĭ ñ³ Ēĭ ³ ñĪ ĩ »É »Ÿ ēĀ² ñ³ Ēĭ ³ ñĪç »É³ Ī»ĭ ³ ŨçŸ ĩ ĩ Ũ³ ĒŸ»ñĀ ĩāēĭ 17.2.3.02-78 -ç ā³ ñ³ ŸçŸ»ñçŸ ñ³ Ũ³ ā³ ĩ³ ³ ēĒ³ Ÿ, áñĀ Ÿ»Ī³ Ũ³ óĭ ³ Ī ĭ ³ Őĭāóē³ Ī 3-áóŨ :

ð³ Ēĭ ³ ñĪŸ»ñĀ ĩ³ ĩ³ ñĭ »É »Ÿ Ÿĭ³ ñμ»ñ ³ ñĭ ³ ñ¹ĭāóĀĭāóŸŸ»ñç ĩáŐŨçó ŨĀŸáéāñĭ Ÿ ³ Őĭ áĭ áŎ ŸĭāóĀ»ñç ³ ñĭ ³ Ÿ»ĭ áóŨŸ»ñç ñ³ Ēĭ ³ ñĪç Ũ»Āá¹çĭ³ Ÿ ĭ Ááóáĭ ³ Īáóç ñçŨ³ Ÿ ĩñ³ :

ĩ»ĭ Ÿ³ Ũ»ñŐ Ēĭ áóĀĭāóŸŸ»ñç μ³ ĒĒŨ³ Ÿ áñáĒāóŨĀ ĩ³ ĩ³ ñĭ »É ĭ 1000x1000 Ũ Ũ³ ē³ ĪáóēáóŨ 100 Ũ Ũ³ ĒĒĭ :

Ũēĭ »óŨ³ Ÿ ³ Ÿā³ ÷ »ÉçáóĀŨ³ Ÿ · áñĪ ³ ĪçóŸ ĀŸ¹áóŸĭ »É ĭ ³ / · ³ ½³ ŸŨ³ Ÿ ĩŸ³ ē³ Ī³ ñ ŸĭāóĀ»ñç ĭ Ũ³ Ÿñ ¹çēā»ñēáóĀŨ³ Ÿ ³ ĩñáŸáŸŸ»ñç ñ³ Ũ³ ñ 1, μ/ ĒáĒáñ ¹çēā»ñēáóĀŨ³ Ÿ ÷ áĒáó ñ³ Ũ³ ñ ÷ áĒ»áñēŨ³ Ÿ μ³ ó³ ĩ³ ĭāóĀŨ³ Ÿ ¹»āŨáóŨ 3:

ĩ Ÿ³ ē³ Ī³ ñ ŸĭāóĀ»ñĀĭ ŨĀŸáéāñĭ ç ³ Őĭ áĭ áóĀŨ³ Ÿ ñ³ Ēĭ ³ ñĪĀ ĩ³ ĩ³ ñĭ »É ĭ ðð μŸ³ ā³ ñā³ ŸāóĀŨ³ Ÿ Ÿ³ Ē³ ñ³ ñāóĀŨ³ Ÿ Ũ³ ēŸ³ · çĭ ³ óĭ ³ Ī ĩ³ éáóŨç ĩáŐŨçó` ðð μŸ³ ā³ ñā³ ŸāóĀŨ³ Ÿ Ÿ³ Ē³ ñ³ ñç ĩáŐŨçó ñ³ ēĭ ³ ĩ ĩ³ Ī ñ³ Ũ³ ā³ ĩ³ ³ ēĒ³ Ÿ ñ³ Ũ³ ĩ³ ñ · ā³ ŨçŸ ĩñ³ · ñç ñçŨ³ Ÿ ĩñ³ ĭ Ÿ»ñĪ ³ Ũ³ óĭ áóŨ ĭ ñ³ ĩ »Ēĭ ³ Ī 3-áóŨ:

8. eĀ² YāñŪ³ i Ći Y»ñĆ āñāBāóŪĀ , ³ñi ³Y»i áóŪY»ñĆ ā³ ÷ ³ ū³ Y³ IY»ñĆ ³ é³ Ć³ ñĪĀ

1) āñāBī ³ Í eĀ² YāñŪ³ i Ći Y»ñĀ ³ é³ Ć³ ñĪĀ áóŪ »Y, āñā»è ³ ñi ³ Y»i áóŪY»ñĆ ā³ ÷ ³ ū³ Y³ IY»ñ, ū³ YĆ āñ ³ Ōi ái áŌ YlāóĀ»ñĆ ³ ñi ³ Y»i áóŪY»ñĀ óñi »Éáó ³ ñ¹lāóYúáóŪ . »i Y³ Ū»ñŌ B»ñi áóŪ ā»Y . »ñ³ ½³ YóáóŪ è³ ŪŪ³ Y³ ŪĆY ĀáóŪ³ i ñ»ÉĆ Èi áóĀlāóY»ñĀ (eĀĒ):

ø³ YĆ āñ ³ ñ³ Y ū³ Ō³ ūĆ ŪĀYáíāñi áóŪ ÷ áBáó, ³ ½áí Ć ūèĆ¹Y»ñĆ, Í ÍŪμ³ ŪĆY ³ YŪĆ¹ñĆ¹Ć, ³ Í Ē³ Í YĆ ūèĆ¹Ć yáY³ ŪĆY ³ Ōi ái í ³ Í áóĀŪ³ Y Ū³ Í ³ ñ¹ĪĀ . »ñ³ ½³ YóáóŪ Ķ ĀáóŪ³ i ñ»ÉĆ YāñŪ»ñĀ (eĀĪ), áóèi Ć ³ ñ³ YáóŪ . āñĪ áŌ Í ³ Ū Y³ Ē³ . Í í áŌ ³ Ōi ái Ū³ Y ³ ŌμlāóñY»ñĆ Ū³ Ū³ ñ óñŪ³ Y Ū³ Ū³ Í ³ ñ . ā³ ŪĆY Ū³ Bī ³ ñĪĀ Í ³ i ³ ñi áóŪ Ķ ³ é³ Yó yáY³ ŪĆY ³ Ōi ái í ³ Í áóĀŪ³ Y i í Ū³ ÉY»ñĆ: ŪBī ³ Í YlāóĀ»ñĆ ³ ñi ³ Y»i áóŪY»ñĆ YāñŪ³ í āñáóŪĀ Í ³ ñ . ³ í āñi áóŪ Ķ ĐĐ μY³ ā³ Ūā³ YáóĀŪ³ Y Y³ Ē³ ñ³ ñĆ 16.03.2005Ā. N 78-2 Ūñ³ Ū³ Yáí, Áèi āñĆ ³ ŪμáŌĆ ū³ Ō³ ūĆ i ³ ñ³ Í úáóŪ ÷ áBĆY 0.08 eĀĪ, (÷ áBáó i í Ū³ ÉY»ñĀ Y»ñi ³ Ū³ ói ³ Í Ķ 0.5 Ū / Ū³ eĀĪ áóY»óáŌ āi ³ ñμ»ñ³ Í ³ Í ÷ áBĆY»ñĆ ³ lēĆYúY Í ³ Èi ³ Í Ū³ èYĆi Y»ñĆ Ū³ Ū³ ñ), Í Í Ūμ³ ŪĆY ³ YŪĆ¹ñĆ¹Ć YāñŪĀ è³ ŪŪ³ Yí ³ Í Ķ 0.5 eĀĪ, ³ Í Ē³ Í YĆ ūèĆ¹ĆYĀ` 0.1 eĀĪ: ² ½áí Ć ūèĆ¹Ć Ū³ Ū³ ñ i ³ ñμ»ñ Ū³ Ū³ ŪYúY»ñĆ i ³ ñ³ Í ūY»ñĆ Ū³ Ū³ ñ è³ ŪŪ³ Yí ³ Í »Y i ³ ñμ»ñ YāñŪ»ñ, ² ñ³ μí Ćñ 0.03 eĀĪ, Í »Yi ñáY` 0.07 eĀĪ, Þ»Y. ³ í ĆĀ` 0.5 eĀĪ :

2) ø³ YĆ āñ ³ ñi ³ Y»i áóŪY»ñĆ ³ ñ¹lāóYúáóŪ Ō³ í āñi ³ Í ³ Ōi ái áŌ YlāóĀ»ñĆ Èi áóĀlāóY»ñĀ ā»Y . »ñ³ ½³ YóáóŪ Ū³ Ū³ ā³ i ³ èĒ³ Y è³ ŪŪ³ Y³ ŪĆY ĀáóŪ³ i ñ»ÉĆ Èi áóĀlāóY»ñĀ (eĀĒ), áóèi Ć ³ ñi ³ Y»i áóŪY»ñĆ Yí ³ ½»óŪ³ Y ŪĆĆáó³ éáóŪY»ñĆ Í ñ³ . Ćñ i Yí »èi ³ ñáŌ éáóμ»Í i Ć í áŌŪĆó áĆ ŪB³ Í í áóŪ ³ Ō . 7-Ā áĆ Ēñ³ ói áóŪ :

²ŌŪáòè²Ī 5.

eĀ² ŪáðŌ²i Ēi Ū°ð Đ²èŪ°èáó ØĒæàð²èáóŪ°ðĒĪ ð²ŲĒĒ 1-ĆY ² ñ¹ ³ ñi ³ ¹ñ³ i ³ ñ³ Í ūY»ñ

NN A/Í	ØĆĆáó³ éŪ³ Y ³ Yí ³ YáóŪĀ ² ³ Ōi ái Ū³ Y ³ ŌμlāóñĆ Ū³ Ū³ ñĀ	Ēñ³ Í ³ Y³ óŪ³ Y Ā³ ŪĪ »i Ā	i Y³ è³ Í ³ ñ YlāóĀĆ (YlāóĀ»ñ) ³ ñi ³ Y»i áóŪY»ñĀ ŪĆYá² ŪĆĆáó³ éáóŪY»ñĀ		i Y³ è³ Í ³ ñ YlāóĀĆ (YlāóĀ»ñ) ³ ñi ³ Y»i áóŪY»ñĀ ŪĆĆáó³ éáóŪY Ćñ³ Í ³ Y³ óY»ÉáóŌ Ū»i á	
			· / í ñĪ	í / í ³ ñĆ	· / í ñĪ	í / í ³ ñĆ
1	ØĆĆáó³ éáŪ áĪ³	-	-	-	-	-

9. 2é3ç3ñííáõ 3ñí 3Ý»i Û3Ý á3 ÷ 3ú3Ý3íÝ»ñÁ Ñ3Ý1Çë3ÝáõÙ »Ý Ý3 È3. ÍÇ 3Ýµ3Á3Ý»ÉÇ Û3éÁ: Û»ñí 3Ù3óí áõÙ ; 3Õláõë3í 6-Ç í »èuáí

2Ù²ðÄ 20´ÚàððÙ°ðÆð 20í áí àõ ÙÙàòÁ°ð ØÁÙàÈàðí 2ðí 2Ù°í °Èàð
 (§Ð²Ú´àòë²Í Ð²Ø²Èë²ð²Ú; éäÄ Í³Äë³Ù³í 3Ý á²ö²ð²Ú²Í Ù°ð / 2ðí 2Ù°í Ø²Ù
 ÀàóÙÈí ì àòÁÙàòÙÙ°ð

1-ÇÝ 3ñí 31ñ3í 3ñ3Íù

20Úàòë²Í 6

20í áí áõ ÝláòÁÁ	ÁÝ¹Ñ³ Ýáõñ 3ñí 3Ý»i áõÙÁ		20í áí áõ ÝláòÁÁ	ÁÝ¹Ñ³ Ýáõñ 3ñí 3Ý»i áõÙÁ	
	· /í ñí	í /í ³ ñÇ		· /í ñí	í /í ³ ñÇ
1-ÇÝ í 3ñµ»ñ³Í (µÝ³ Í³Ý · 3½Ç íÇñ³ éÙ³ Ùµ)			2-ñ¹ í 3ñµ»ñ³Í (¹Ç½í ³ é»ÉÇù ÍÇñ³ éÙ³ Ùµ)		
2Í È³ ÍÝÇ ùèÇ¹	0.081	0.986	2Í È³ ÍÝÇ ùèÇ¹	0.0354	0.0768
2½áí Ç ùèÇ¹Ý»ñ (»ñí ùèÇ¹Ç Ñ³ Bí ³ ñí áí)	0.027	0.336	2½áí Ç ùèÇ¹Ý»ñ (»ñí ùèÇ¹Ç Ñ³ Bí ³ ñí áí)	0.0091	0.0198
--	--	--	Í ÍÙµ³ ÌÇÝ ³ ÝÑÇ¹ ñÇ¹	0.102	0.222
--	--	--	Í ³ Èí ³ Í Ù³ èÝÇí Ý»ñ (ÙáÈÇñ)	0.0027	0.006

2-ñ¹ 3ñí 31ñ3í 3ñ3Íù , ¶ñÇµ³»¹áíÇ 15

20Úàòë²Í 6

20í áí áõ ÝláòÁÁ	ÁÝ¹Ñ³ Ýáõñ 3ñí 3Ý»i áõÙÁ		20í áí áõ ÝláòÁÁ	ÁÝ¹Ñ³ Ýáõñ 3ñí 3Ý»i áõÙÁ	
	· /í ñí	í /í ³ ñÇ		· /í ñí	í /í ³ ñÇ
2Í È³ ÍÝÇ ùèÇ¹	0.044	0.536	--	--	--
2½áí Ç ùèÇ¹Ý»ñ (»ñí ùèÇ¹Ç Ñ³ Bí ³ ñí áí)	0.015	0.183	--	--	--

**10. 2Ü ˆ2ð°Üä2ei ÎÈÆØ2Ú2Î 2Ü ä2ÚØ2ÜÜ°ðÆ Ä2Ø2Ü2Î
2ðî 2Ü°î àòØÜ°ðÆ Î 2ð¶2î àðØ2Ü ØÆæàð2èàòØÜ°ð**

2Ýµ3 ñ»Ýä3 ei »Ø3 Ý3 ÎÇ 1»âúáoÜ 3 ñî 3 Ý»i áòÜÝ»ñÇ Î3 ñ. 3 í áñÜ3 Ý ÙÇçáo3 éáoÜÝ»ñÁ
ÎñáoÜ »Ý Î3 ½Ü3 Î»ñâä3 Î3 Ý-î »ÉÝÇÎ3 Î3 Ý µÝáoÜÄ .. . áñÍÝ3 Î3 Ýáñ»Ý ÁÝ1. ñíáoÜ »Ý
íÝ3 è3 Î3 ñ ÝláóÄ»ñÇ 3 ñî 3 Ý»i áòÜÝ»ñÇ µáéáñ 3 ÒµláóñÝ»ñÁ:

1. ÁáoË äî 3 É è3 ñú3 í áñÜ3 Ý. »ñµ»éÝí 3 Í 3 ßÉ3 î 3 Ýü
2. Èei áñ»Ý Ñ»î .. »É î »ÉÝáéá. Ç3 ÙÇ ÁÝÄ3 ó3 Î3 ñ. ÇÝ
3. ì Ý3 è3 Î3 ñ ÝláóÄ»ñÇ 3 ñî 3 Ý»i áòÜÝ»ñÇ ù3 Ý3 ÎÇ Ù»Í3 óÜ3 Ý 1»âúáoÜ Ñ3 ñí ç
3 ÝÜÇç3 ä»è 13 Ý13 Ò»óÝ»É Î3 Ù Á3 Ù3 Ý3 Î3 í áñ3 ä»è 13 13 ñ»óÝ»É í 3 é»ÉÇùÇ
Ù3 î 3 Î3 ñ3 ñáoÜÄ Î3 Äè3 ÙÇÝ
4. ì Ý3 è3 Î3 ñ ÝláóÄ»ñÇ 3 ñî 3 Ý»i áòÜÝ»ñÇ ù3 Ý3 ÎÇ Ù»Í3 óÜ3 Ý 1»âúáoÜ Ñ3 ñí ç 3 Ý-
ÙÇç3 ä»è 13 Ý13 Ò»óÝ»É Î3 Ù Á3 Ù3 Ý3 Î3 í áñ3 ä»è 13 13 ñ»óÝ»É î í ß3 É è3 ñú3 í áñÜ3 Ý
3 ßÉ3 î 3 ÝüÄ:

**ØÆæàð2èàòØÜ°ð, àðàÜø Ü2É2î °èì àòØ °ì Æð2Î 2Ü2ðì àòØ °Ü 2ðî 2.
Ü°î àòØÜ°ðÆ î °ð2ðéÎ Ø2Ü °ì éÄ2 Î2î 2ðØ2Ü Üä2î 2Î àì**

1. ø3 ÝÇ áñ éÄ2 Î3 î 3 ñÜ3 Ý Ñ3 Ù3 ñ ä3 î 3 èÉ3 Ý3 î áò ç Î3 ½Ü3 Î»ñâáoÜÄláóÝÁ,
3 ñî 3 Ý»i áòÜÝ»ñÇÝ Ñ»î .. áòÜ .. èi áò. áòÜ ç µÝáoÜÄ3 Ý ä3 Ñä3 ÝáoÜÄ3 Ý Ñ3 Ù3 ñ ä3 -
î 3 èÉ3 Ý3 î áò 3 ÝÓÁ1 ÁÝÍ»ñáoÜÄ3 Ý î Ýüñ»ÝÁ:
2. ì Ý3 è3 Î3 ñ ÝláóÄ»ñÇ 3 ñî 3 Ý»i áòÜÝ»ñÇ ù3 Ý3 ÎÇ áñáßí áòÜ ç 3 ß1 íÝ3 è3 Î3 ñ ÝláóÄ»ñÇ
Èî áòÄláóÝÝ»ñÇ .. 3 ½»ñÇ ù13 ÙÇÝ È3 éÝáoñ1Ý»ñÇ Í3 í 3 ÉÝ»ñÇ áòØØ3 ÎÇ ä3 ÷ Ü3 Ý
Ù»Äá1Ý»ñÁí : àòØØ3 ÎÇ ä3 ÷ Ü3 Ý Ù»Äá1Ý»ñÇ 3 ÝÑÝ3 ñÇÝáoÜÄ3 Ý 1»âúáoÜ ÁáoË3 î ñí áòÜ ç
î »è3 Î3 Ý Ñ3 ßí 3 ñíÇ Ù»Äá1Á: î í ß3 É 1»âúáoÜ ù. î 3. áñÍ í »É ç î »è3 Î3 Ý Ñ3 ßí 3 ñíÇ
Ù»Äá1Á:
3. 2Ýµ3 ñ»Ýä3 ei ÎÉÇÜ3 ß3 Î3 Ý ä3 Ù3 ÝÝ»ñÇ Á3 Ù3 Ý3 Î, µÝ3 ÍáoÜÄ3 Ý 3 éáoÇáoÜÄ3 Ý Ñ3 Ù3 ñ
ÜÄÝáéáñî Ç íÝ3 è3 µ»ñ 3 Òî áí Ü3 Ý ÁÝÄ3 óúáoÜ Î3 ½Ü3 Î»ñâáoÜÄláóÝÁ ä3 ñî 3 í áñ ç
íÝ3 è3 Î3 ñ ÝláóÄ»ñÇ 3 ñî 3 Ý»i áòÜÝ»ñÁ Çç»óÝ»É ÁÝ1Ñáoä ÙÇÝá .. 3 ßÉ3 î 3 ÝüÇ 13 13 -
ñ»óáoÜÄ:
4. ì Ä3 ñÇ 1»âúáoÜ 3 ÝÜÇç3 ä»è Ñ3 ßî Ý»É ÜÄÝáéáñî Ç ä3 Ñä3 ÝáoÜÄ3 ÝÁ í »ñ3 Ñèí áò Ü3 ñÜÝÇÝ
.. ðÐ 2Ü äðÐ î »éäáoÜÄ3 ÝÁ, ÇÝáä»è Ý3 .. Ó»éÝ3 ñí »É ÙÇçáoÝ»ñ 3 ñî 3 Ý»i Ù3 Ý ä3 ÷ áòÜÝ»ñ
Î3 î 3 ñ»Éáo áòØØáoÜÄ3 Ùµ:

11. ¶ð²Î²ÜàðÁÚ²Ü ò²ÜÎÀ

1. ÁÎ ÑÒ 17.2. 3. 02 - 78 "Î òðáí à í ðèðí àù. À òì í ñòáðà. Í ðààèèà óñòáí í àèáí èÿ áí í óñ-òèì úò áúáðí ñí á áðááí úò ááùáñòà í ðí ì úøèáí í úì è í ðááí ðèÿòèÿì è".
2. Áðáì áí í àÿ ì áòí àèèà í í ðì èðí ááí èÿ í ðí ì úøèáí í úò áúáðí ñí á á àòì í ñòáðð. Èáí èí áðáá, Áèáðí ì áòáí èçáàò, 1986á.
3. Ñáí ðí èè ì áòí àèè í í ðàñ=áòò áúáðí ñí á á àòì í ñòáðð çàáðÿçí ÿðùèò ááùáñòà ðàç-èè=í úì è í ðí èçáí áñòáàì è. Èáí èí áðáá, Áèáðí ì áòáí èçáàò, 1986á.
4. Áðáì áí í àÿ èí ñòðòéòèÿ í í ðÿáèá í ðí ááááí èÿ ðááí ò í í óñòáí í àèáí èð í í ðì àòèáí á áí í óñòèì úò áúáðí ñí á áðááí úò ááùáñòà á àòì í ñòáðð àèÿ í òááèùí í í ðì èðòáì úò í ðáá-í ðèÿòèè í ðí ì úøèáí í í ñòè, Í Í Á-86.
5. ÐÐ úñ»Ýú §ÐÁÝáéáíí ³ ÌÇÝ ú¹Ç á³ Ñá³ ÝáóÁÌ³ Ý Ù³ èçÝ¡
6. ÐÐ Í³ è³ í³ ñáóÁÌ³ Ý 11.01.2007Á. áñááóÙ № 67-Ù §ÐÁÝáéáíí ³ ñí³ Ý»í áóÙÝ»ñÇ Í³ ½ÙÇ ÝáñÙ»ñÇ " Ñèí Ù³ Ý Ù»Áá¹Ý»ñÇ í »ÈÝÇí³ Í³ Ý Í³ ÝáÝ³ Í³ ñ. Á Ñ³ èí³ í³ »Éáò Ù³ èçÝ¡:
7. ÐÐ Í³ è³ í³ ñáóÁÌ³ Ý 02..02.2006Á. áñááóÙ № 160-Ù §´Ý³ Í³ í³ Ìñ»ñáóÙ ÙÁÝáéáíí³ ÌÇÝ ú¹Ý³ Òí áí áÒ ÝláóÁ»ñÇ è³ ÑÙ³ Ý³ ÌÇÝ ÁáóíÉ³ í ñ»ÉÇ Èí áóÁáóÝÝ»ñÇ (ÍáÝó»Ýí ñ³ óÇ³ Ý»ñÇ-èÁÎ) ÝáñÙ³ í Çí Ý»ñÁ Ñ³ èí³ í³ »Éáò Ù³ èçÝ¡:
8. ÐÐ Í³ è³ í³ ñáóÁÌ³ Ý áñááóÙ 27 ¹»Íí »Ùµ»ñÇ 2012 Áí³ Í³ ÝÇ N 1673-Ù: §ÐÁÝáéáíí³ ÌÇÝ ú¹Ý³ Òí áí áÒ ÝláóÁ»ñÇ è³ ÑÙ³ Ý³ ÌÇÝ ÁáóíÉ³ í ñ»ÉÇ³ ñí³ Ý»í áóÙÝ»ñÇ ÝáñÙ³ í Çí Ý»ñÇ Ùß³ ÍÙ³ Ý áó Ñ³ èí³ í³ Ù³ Ý Í³ ñ. Á è³ Ñ³ ÙÝ»Éáò " Ð³ Ì³ èí³ ÝÇ Ð³ Ýñ³ á»í áóÁÌ³ Ý Í³ è³ í³ ñáóÁÌ³ Ý 1999Á.-Ç Ù³ ñí³ Ç 30-Ç N192 " 2008 Á.-Ç ú. áèí áèÇ 21-Ç N953-Ù áñááóÙÝ»ñÝ áóÁÁ Íáñóñ³ Í³ ×³ Ý³ á»Éáò Ù³ èçÝ¡:

2-ñ¹ ³ñï ³¹ñ³ï ³ñ³Íù ¶ñÇμ³»¹áí 15

$$\begin{aligned}
 & 2ÍË³ÍÝÇ ùèÇ¹` ì i=1 ; \quad 0.536 \text{ ì /i } ³ñÇ , \\
 & 2_{CO} = 4 \times 1000 \times 1 \times (3 \times 0.536 - 2 \times 0.536) = 4000 \times 0.536 = 2144 \text{ } ¹ñ³ Ù \\
 & 2½áí Ç ùèÇ¹Ý»ñ` ì i=12,5 ; \quad 0.183 \text{ ì /i } ³ñÇ , \\
 & 2 \text{ } ¹ñ³ Ù_{NOx} = 4 \times 1000 \times 1 \times 12.5 \times (3 \times 0.183 - 2 \times 0.183) = 50000 \times 0.183 = 9150
 \end{aligned}$$

$$\text{ÁÝ¹³ Ù»ÝÁ } ² = 2144 + 9150 = \mathbf{11294 \text{ } ¹ñ³ Ù}$$

Ð³ í »Éí ³ Í 2

**î °Ô²ÙØÆ è°ÈÆ°ùÆ ¶àðì ²Í ðÆ Ð²Þì ²ðÍ Á
1—ÇÝ ³ñï ³¹ñ³ï ³ñ³Íù**

$h = 8\text{Ù}$ - ³ñï ³Ý»ï Ù³Ý³ Ù»Ý³ μ³ ñÓñ ³ ÕμλαοñÁ,
 $H_0 = 50\text{Ù}$ - ì »Ô³ ÝùÇ μ³ ñÓñáóÁλλáóÝÁ, È áñáóÁλλáóÝÁ
 $X_0 = 1000\text{Ù}$ - ³ñ· »ÉùÇ Í»Ýì ñáÝÇó ÙÇÝá` Ó»éÝ³ ñí áóÁλλáóÝÝ ÁÝÍ ³ Í
 Ñ»é³ í áñáóÁλλáóÝÁ,
 $a_0 = 700$ - ³ñ· »ÉùÇ »½ñÇ Í Çè³ É³ ÌÝùÁ,
 è»ÉÇ»ÝÇ · áñÍ ³ ÍÇóÁ áñáßì ³ Í ¿ Ñ»ì `Ù³ É μ³ Ý³ Ó` áí`
 $\eta = 1 + \varphi_1(\eta_m - 1)$
 ¶ì Ý»É ñ₁ ` ñ₂-Ç ³ ñÁ»ùÝ»ñÁ`

$$\begin{aligned}
 n_1 &= h/H_0 = 8 / 50 = 0,16 & n_1 < 0,5 \\
 n_2 &= a_0/H_0 = 700 / 50 = 14.0
 \end{aligned}$$

$$n_2 = 14 - Ç ¹ »áùáóÙ Ñ³ Ù³ Ó³ ÌÝ ³ Õλαοè³ ÍÇ · ì ÝáóÙ »Ýù \eta_m = 1,4$$

φ_1 áñáßì áóÙ ¿ x_0/a_0 Ñ³ ñ³ μ»ñáóÁλλ³ Ùμ

$$x_0/a_0 = 1000 : 700 = 1,4$$

Çì áóÙ »Ýù · ñ³ ýÇÍÁ ` · ì ÝáóÙ φ_1 - Ç³ ñÁ»ùÁ` $\varphi_1 = 0,3$
 î »Ô³ ¹ñ»Éáí μ³ Ý³ Ó` Ç Ù»Ç`

$$\begin{aligned}
 \eta &= 1 + 0,3 \times (1,4 - 1) = 1,12 \\
 \eta &= 1,12
 \end{aligned}$$

**î °Ô²ÙØÆ è°ÈÆ°ùÆ ¶àðì ²Í ðÀ
2-ñ¹ ³ñï ³¹ñ³ï ³ñ³Íù**

Aeì OHD- 86 4.1 ¿Ç 22 - ì »Ô³ ÝùÇ è»ÉÇ»ÝÇ · áñÍ ³ ÍÇóÁ` η-Ý ÁÝ¹áóÝí »É ¿ Ñ³ í ³ è³ ñ 1-Ç. ù³ ÝÇ áñ
 ì Ýì »èì ³ ñáð èáóμ»Íì Ç ³ Ù»Ý³ μ³ ñÓñ ³ Õì áí Ù³ Ý³ ÕμλαοñÇ μ³ ñÓñáóÁλλ³ Ý 50-³ á³ ì ÇÍ ß³ é³ í Õáí
 (μ³ λó áá á³ Ì³ è, ù³ Ý 2 ÍÙ) ì ³ ñ³ ÍùáóÙ μ³ ñÓñáóÁλλáóÝÝ»ñÇ ì ³ ñμ»ñáóÁλλáóÝÁ 1 ÍÙ-Ç í ñ³ áÇ
 · »ñ³ ½³ ÝáóóÙ 50Ù-Á:



34 Ն/ 59

« 22 » 03 2016թ.

<<РАДУГА>>

2016.3.21

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

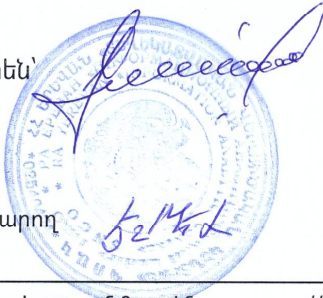
Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: 000 "АЙБУСАК" Университет

Таблица 1

: Число источников	:	1	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	2	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	30.8	:
: 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	:	0	:
: Константа целесообразности проведения расчета	:	0.1	:

Տնօրեն՝



Հ.Գասպարյան

Կատարող՝

Է.Մելիքյան

1-ЦҮ і з һм»ñ³ Ĩ

<<РАДУГА>>

2016.3.21

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО "АЙБУСАК" Университет

ТАБЛИЦА 7 СТАНИЦА 1

КОД	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ			КООРДИНАТЫ				УГОЛ МЕЖДУ		УЧЕТ	
	ДИАМЕТР	ТОЧЕЧНОГО	ИЛИ ПЛОС-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	ОСЬЮ ОХ И			
ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ИЛИ ПЛОС-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	ОСЬЮ ОХ И	УЧЕТ			
ИЛИ ПЛОС-	ТОЧЕЧНОГО	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	ОСЬЮ ОХ И	УЧЕТ				
ТОЧЕЧНОГО	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	ОСЬЮ ОХ И	УЧЕТ					
ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	ОСЬЮ ОХ И	УЧЕТ						
КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	ОСЬЮ ОХ И	УЧЕТ							
НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	ОСЬЮ ОХ И	УЧЕТ								
РЕЛЬЕФА	ОСЬЮ ОХ И	УЧЕТ									
ОСЬЮ ОХ И	УЧЕТ										
УЧЕТ											
Н ИСТ.	Н (М)	Д	W (М/С)	V (М, КУБ/С)	T (ГРАД.С)	X1 (М)	Y1 (М)	X2 (М)	Y2 (М)	C (ГРАД)	РН
1	8.0	0.25	5.9893	0.2940	140.0	54	60	-	-	90	1.12

2016.3.21

НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО "АЙБУСАК" Университет

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ :
:-----
: 322 Окись углерода 5.000000 1.0 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) :

1 0.0810

: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ :
:-----
: 200 Окислы азота (в пер.на дву 0.200000 1.0 1 :
: окись)
:

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

1 0.0270

<<РАДУГА>>

2016.3.21

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "АЙБУСАК" Университет

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Окись углерода Таблица 9 Станица 2

A=200 ТВ= 30.8 град.С U*= 6 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

```

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

характеристика выбрасываемых веществ

КОД ИСТОЧНИКА	ВЫСОТА	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ	КООРДИНАТЫ				УГОЛ	КОЭФ. РЕЛЬЕФА	ОПАСНАЯ СКОРОСТЬ ВЕТРА	МОЩНОСТЬ ВЫБРОСА	МАКСИМАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ В ДОЛЯХ ПДК	РАСТОЯНИЕ ОТ ИСТОЧНИКА		
НИКА	СА	МЕТР	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	СКОРОСТЬ РОСТОВ	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛА ЛИНЕЙНОГО, ИЛИ ЦЕНТРА ПЛОСКОСТИ	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО, ИЛИ ДЛИНА И ШИРИНА ПЛОСКОСТИ	Г	О	ВЕТРА	М1 (g/s)	СМ	ХМ (m)		
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	8.0	0.25	0.2940	140.0	5.99	54	60	-	-	90	1.12	1.0	0.08100	0.02317	53.4

Среднезвешенная скорость ветра 1.033 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0231749
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2016.3.21

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "АЙБУСАК" Университет

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

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

A=200 ТВ= 30.8 град.С U*= 6 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

:-----:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА : 200 :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА :Окислы азота(в пер.на двуоки:
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР.(МГ/М,КУБ): 0.2000 :
:КОЭФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 1.0 :
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ : НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :
:-----:-----:

характеристика выбрасываемых веществ

КОД ИСТОЧНИКА	ВЫСОТА	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ	КООРДИНАТЫ				УГОЛ	КОЭФ.РЕЛЬЕФА	ОПАСНАЯ СКОРОСТЬ ВЕТРА	МОЩНОСТЬ ВЫБРОСА	МАКСИМАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ В ДОЛЯХ ПДК	РАССТОЯНИЕ ОТ ИСТОЧНИКА		
НИКА	СА	МЕТР	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	СКОРОСТЬ РОСТЯ	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛА ЛИНЕЙНОГО, ИЛИ ЦЕНТРА ПЛОСКОСТИ	УГОЛ НАЧАЛА ЛИНЕЙНОГО, ИЛИ ДЛИНА И ШИРИНА ПЛОСКОСТИ	Г	РЕЛЬЕФА	ВЕТРА	М/С	М/С	М/С		
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	8.0	0.25	0.2940	140.0	5.99	54	60	-	-	90	1.12	1.0	0.02700	0.19312	53.4

Среднезвешенная скорость ветра 1.033 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.1931238

<<РАДУГА>>

2016.3.21

Объект: ООО "АЙБУСАК" Университет

Вариант НАЈВУСАК

Таблица 11

К О О Р Д И Н А Т Ы В Е Р Ш И Н										шаг	шаг
										X(M)	Y(M)
X1	Y1	X2	Y2	X3	Y3	X4	Y4	DX	DY		
-1000	-1000	-1000	1000	1000	1000	1000	-1000	100	100		

<<РАДУГА>>

2016.3.21

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "АЙБУСАК" Университет

вещество:Окись углерода

Таблица 13 Страница 1

QH	X	Y	НВ	U	Но.Источ:	вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад
0.022443	100	100	41	1.1	1	0.02244						
0.021803	0	100	143	1.1	1	0.02180						
0.020906	100	0	307	1.1	1	0.02091						
0.020348	0	0	228	1.2	1	0.02035						
0.013638	100	200	72	1.5	1	0.01364						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0005246405 0.0224425391

<<РАДУГА>>

2016.3.21

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "АЙБУСАК" Университет

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	:
: 0.187021		100		100		41		1.1		1	0.18702							
: 0.181689		0		100		143		1.1		1	0.18169							
: 0.174214		100		0		307		1.1		1	0.17421							
: 0.169565		0		0		228		1.2		1	0.16956							
: 0.113652		100		200		72		1.5		1	0.11365							

Минималная и максималнная концентрации в точках расчэтов: 0.0043720043 0.1870211595

2016.3.21

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО "АЙБУСАК" Университет

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	Окись углерода	16	0.1	2.7050E+0001	5	-	-
: 200	Окислы азота(в пер.на двуокси	135	0.0	1.8785E+0003	5	-	+
:	сь)						

<<РАДУГА>>

2016.3.21

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО "АЙБУСАК" Университет

Вещество: Окись углерода

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентрация на вы-ходе	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется		
источника	высота	дыаметр	выброса	Скорость	газовоз	зоны	потребление	разбав-	воздеист.	исто-источник в		
ника	устья			выброса	смеси	влияния	воздуха	ления	на природ:	чника:расчеты		
NN	Н(м)	Д(м)	M1(г/с)	C(мг/м.куб)	Um(m/s)	Xm(М)	RR(М)	ТПВ(м.куб/с)	R	П	Включить +	Невключить -
1	8.00	0.25	0.081	275.51	5.99	0.29	533.5	1.62E+0001	1.7E+0000	2.7E+0001	5	+

Объект: ООО "АЙБУСАК" Университет

Вещество: Окислы азота(в пер.на двуокись)

Таблица 15 Страница 1

NN	Н(м)	Д(м)	M1(г/с)	C(мг/м.куб)	Um(m/s)	Xm(М)	RR(М)	ТПВ(м.куб/с)	R	П	+	/	-
1	8.00	0.25	0.027	91.84	5.99	0.29	533.5	1.35E+0002	1.4E+0001	1.9E+0003	4		+



34 Ն/ 59

« 22 » 03 2016թ.

<<РАДУГА>>

2016.3.21

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: 000 "АЙБУСАК" Университет

Таблица 1

: Число источников	:	1	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	4	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	30.8	:
: 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	:

Տնօրեն  Լ. Գառապարյան

Կատարող  Է. Մելիքյան

2-ñ¹ ï³ ñµ»ñ³ Ì¹Ç½í³ é»ÉÇùÇ ÌÇñ³ éÙ³ Ùµ

<<РАДУГА>>

2016.3.22

СПИСОК ГРУПП СУММАЦИЙ МАТЕРИАЛОВ

Объект: ООО "АЙБУСАК" Университет

Таблица 5

Но.	Коды материалов, входящих в группы суммирования
1001	200 701

<<РАДУГА>>

2016.3.22

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО "АЙБУСАК" Университет

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

КОД	ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ	КООРДИНАТЫ	УГОЛ МЕЖДУ	ОСЬЮ ОХ И	УЧЕТ	ИЛИ ПЛОС-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	КОСТНОГО	СКОРОСТЬ	ОБЪЁМ	ТЕМПЕРАТУРА	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИИ	ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	НА СЕВЕР	И ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ.	ПЛОСКОСТНОГО	С (ГРАД)	РН
1	8.0		0.25	5.9893	0.2940	140.0	54	60	-	-		90	1.12											

<<РАДУГА>>

2016.3.22

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО "АЙБУСАК" Университет

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

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

: 322 Окись углерода 5.000000 1.0 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) :
:-----

1 0.0350

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

: 200 Окислы азота (в пер.на дву 0.200000 1.0 1 :
: окись)
:

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

1 0.0090

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

: 701 Сернистый ангидрид 0.500000 1.0 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) :
:-----

1 0.1020

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

: 321 Взвешенные в-ва (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) :

1 0.0027

2016.3.22

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "АЙБУСАК" Университет

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Окислы азота (в пер.на двуокись) Таблица 9 Страница 2

A=200 ТВ= 30.8 град.С U*= 6 m/s
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

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	МЕТР	МЕТР	МЕТР	Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ	О	ЕФА	ВЕТРА	КОНЦЕНТР	ОТ		
НИКА	СА		ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО,	НАЧА-	КОНЦА	ЛИНЕЙНОГО	О	ЕФА	ВЕТРА			КОНЦЕНТР	ОТ		
				ТУРА	РОСТЪ	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)			
1	8.0	0.25	0.2940	140.0	5.99	54	60	-	-	90	1.12	1.0	0.00900	0.06437	53.4			

Таблица 9 продолж. объект ООО "АЙБУСАК" Университет

Таблица 9 Страница 2

```
-----:
:           701           :
:Сернистый ангидрид     :
:           0.5000       :
:           1.0          :
:           НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :
:-----:-----:
: МОЩНОСТЬ :МАКСИ- :РАССТО-:
: ВЫБРОСА  :МАЛЬНАЯ :ЯНИЕ   :
:           :КОНЦЕНТР: ОТ    :
:           :В ДОЛЯХ : ИСТОЧ-:
:           : ПДК    : НИКА  :
:-----:-----:-----:
: M1(g/s)   : CM     : XМ(m) : NN   :
-----:-----:-----:
: 0.1020    : 0.29183 : 53.4   : 1:   :
```

```
-----:
Средневзвешенная скорость ветра 1.033 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.3562060
-----:
```

<<РАДУГА>>

2016.3.22

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "АЙБУСАК" Университет

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Окись углерода
Таблица 9 Страница 3

A=200 ТВ= 30.8 град.С U*= 6 m/s
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

характеристика выбрасываемых веществ

КОД ИСТОЧНИКА	ВЫСОТА	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ	КООРДИНАТЫ				УГОЛ	КОЭФ. РЕЛЬЕФА	ОПАСНАЯ СКОРОСТЬ ВЕТРА	МОЩНОСТЬ ВЫБРОСА	МАКСИМАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ В ДОЛЯХ ПДК	РАССТОЯНИЕ ОТ ИСТОЧНИКА		
НИКА	СА	СА	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	СКОРОСТЬ РОСТОВ	ТОЧЕЧНОГО ЛА	НАЧАЛО ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ДЛИНА И ШИРИНА ПЛОСКОСТН.	Г	О	Л	СМ	ХМ			
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	8.0	0.25	0.2940	140.0	5.99	54	60	-	-	90	1.12	1.0	0.03500	0.01001	53.4

Среднезвешенная скорость ветра 1.033 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0100138
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2016.3.22

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "АЙБУСАК" Университет

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Окислы азота (в пер.на двуокись) Таблица 9 Страница 4

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	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ	ВЕТРА	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ	РАССТО-	
НИКА	СА		ТУРА	РОСТЬ	ЛА	ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	Л	ЕФА				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	8.0	0.25	0.2940	140.0	5.99	54	60	-	-	90	1.12	1.0	0.00900	0.06437	53.4	

Среднезвешенная скорость ветра 1.033 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0643746
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2016.3.22

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "АЙБУСАК" Университет

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Сернистый ангидрид
Таблица 9 Страница 5

A=200 ТВ= 30.8 град.С U*= 6 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

характеристика выбрасываемых веществ

КОД ИСТОЧНИКА	ВЫСОТА	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ	КООРДИНАТЫ				УГОЛ	КОЭФ. РЕЛЬЕФА	ОПАСНАЯ СКОРОСТЬ ВЕТРА	МОЩНОСТЬ ВЫБРОСА	МАКСИМАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ	РАССТОЯНИЕ ОТ ИСТОЧНИКА		
НИКА	СА	СА	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	СКОРОСТЬ РОСТ	ТОЧЕЧНОГО ЛА	НАЧАЛО ИЛИ ЦЕНТРА	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ДЛИНА И ШИРИНА	ОБЪЕМ ВЕТРА	СКОРОСТЬ	М1(g/s)	СМ	ХМ(m)		
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	8.0	0.25	0.2940	140.0	5.99	54	60	-	-	90	1.12	1.0	0.10200	0.29183	53.4

Средневзвешенная скорость ветра 1.033 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.2918315

<<РАДУГА>>

2016.3.22

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "АЙБУСАК" Университет

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Взвешенные в-ва (зола) Таблица 9 Страница 6

A=200 ТВ= 30.8 град.С U*= 6 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

характеристика выбрасываемых веществ

КОД ИСТОЧНИКА	ВЫСОТА	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ	КООРДИНАТЫ				УГОЛ РЕЛЬЕФА	КОЭФ. ВЕТРА	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ ВЫБРОСА	МАКСИМАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ	РАССТОЯНИЕ ОТ ИСТОЧНИКА		
НИКА	СА	СА	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	СКОРОСТЬ РОСТ	ТОЧЕЧНОГО ЛА	НАЧАЛО ИЛИ ЦЕНТРА	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ДЛИНА	ОБЪЕМ ВЕТРА	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ ВЫБРОСА	МАКСИМАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ	РАССТОЯНИЕ ОТ ИСТОЧНИКА		
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	8.0	0.25	0.2940	140.0	5.99	54	60	-	-	90	1.12	1.0	0.00270	0.02317	26.7

Средневзвешенная скорость ветра 1.033 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0231749
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2016.3.22

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "АЙБУСАК" Университет
вещество:Окислы азота(в пер.на двуокись)
Сернистый ангидрид

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
:	0.344950		100		100		41		1.1		1	0.34495							
:	0.335116		0		100		143		1.1		1	0.33512							
:	0.321328		100		0		307		1.1		1	0.32133							
:	0.312753		0		0		228		1.2		1	0.31275							
:	0.209626		100		200		72		1.5		1	0.20963							
Минимальная и максимальная концентрации в точках расчэтов:											0.0080639191	0.3449501386							

<<РАДУГА>>

2016.3.22

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "АЙБУСАК" Университет

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
:	0.009697	:	100	:	100	:	41	:	1.1	:	1	0.00970	:			:			:
:	0.009421	:	0	:	100	:	143	:	1.1	:	1	0.00942	:			:			:
:	0.009033	:	100	:	0	:	307	:	1.1	:	1	0.00903	:			:			:
:	0.008792	:	0	:	0	:	228	:	1.2	:	1	0.00879	:			:			:
:	0.005893	:	100	:	200	:	72	:	1.5	:	1	0.00589	:			:			:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0002266965 0.0096973935

<<РАДУГА>>

2016.3.22

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "АЙБУСАК" Университет
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	:
:	0.062340	:	100	:	100	:	41	:	1.1	:	1	0.06234	:			:			:			:
:	0.060563	:	0	:	100	:	143	:	1.1	:	1	0.06056	:			:			:			:
:	0.058071	:	100	:	0	:	307	:	1.1	:	1	0.05807	:			:			:			:
:	0.056522	:	0	:	0	:	228	:	1.2	:	1	0.05652	:			:			:			:
:	0.037884	:	100	:	200	:	72	:	1.5	:	1	0.03788	:			:			:			:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчэтов: 0.0014573348 0.0623403865

<<РАДУГА>>

2016.3.22

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "АЙБУСАК" Университет

вещество:Сернистый ангидрид

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.282610	:	100	:	100	:	41	:	1.1	:	1	0.28261	:	1	0.27455	:	1	0.26326	:	1	0.25623	:
: 0.274552	:	0	:	100	:	143	:	1.1	:	1	0.27455	:	1	0.26326	:	1	0.25623	:	1	0.17174	:
: 0.263256	:	100	:	0	:	307	:	1.1	:	1	0.26326	:	1	0.25623	:	1	0.17174	:	1		:
: 0.256231	:	0	:	0	:	228	:	1.2	:	1	0.25623	:	1		:			:			:
: 0.171741	:	100	:	200	:	72	:	1.5	:	1	0.17174	:	1		:			:			:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчэтов: 0.0066065843 0.2826097521

<<РАДУГА>>

2016.3.22

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "АЙБУСАК" Университет
вещество:Взвешенные в-ва (зола)

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
:	0.015974	:	100	:	100	:	41	:	1.4	:	1	0.01597	:			:			:			:
:	0.014784	:	0	:	100	:	143	:	1.4	:	1	0.01478	:			:			:			:
:	0.013316	:	100	:	0	:	307	:	1.5	:	1	0.01332	:			:			:			:
:	0.012499	:	0	:	0	:	228	:	1.6	:	1	0.01250	:			:			:			:
:	0.005966	:	100	:	200	:	72	:	2.2	:	1	0.00597	:			:			:			:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчэтов: 0.0000919717 0.0159740802

<<РАДУГА>>

2016.3.22

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО "АЙБУСАК" Университет

Таблица 14 Страница 1

: КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	: Требуемое :		: Производство ТПВ (тре- :		: В расчет включить +/- нет- :
: ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	: потребление:	Мощность	: бумое потребление	: Класс :	по отношению :
:	:	: воздуха :	выброса	: воздуха) на R (параметр:	пред-	: концентрации/массе выбросов:
:	:	: (м. куб/с) :	М (г/с)	: разбавления) (м. куб/с) :	приятия:	:
: 322	Окись углерода	7	0.0	5.0505E+0000	5	- -
: 200	Окислы азота (в пер.на двуокси	45	0.0	2.0872E+0002	5	- -
: 701	Сернистый ангидрид	204	0.1	4.2894E+0003	5	- +
: 321	Взвешенные в-ва (зола)	5	0.0	3.0056E+0000	5	- -
: 1001 200 701		249	0.1	4.4981E+0003	5	- -

2016.3.22

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО "АЙБУСАК" Университет

Вещество: Окись углерода

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентрация	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется	источник	источник
В	ника	высота	устья	ход	выброса	смеси	влияния	воздуха	ления	на природ	чника	расчеты
+	NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	Включить
-	Невключить	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	8.00	0.25	0.035	119.05	5.99	0.29	533.5	7.00E+0000	7.2E-0001	5.1E+0000	5	

Объект: ООО "АЙБУСАК" Университет

Вещество: Окислы азота (в пер.на двуокись)

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	Включить	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+

```

+
1      8.00    0.25      0.009      30.61    5.99    0.29      533.5  4.50E+0001  4.6E+0000  2.1E+0002      5
-----
-----

```

Объект: ООО "АЙБУСАК" Университет

```

Вещество: Сернистый ангидрид
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-----:
:  NN  : H(м) :  Д(м) : M1 (г/с)  :С (мг/м.куб) : Um (m/s) : Xm (М) : RR (М)  :ТПВ (м.куб/с) : R    :  П    :      :      :      :      :      :      : + /
-----:
:      :
-----:
+
1      8.00    0.25      0.102      346.94    5.99    0.29      533.5  2.04E+0002  2.1E+0001  4.3E+0003      4
-----
-----

```

Объект: ООО "АЙБУСАК" Университет

```

Вещество: Взвешенные в-ва (зола)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-----:
:  NN  : H(м) :  Д(м) : M1 (г/с)  :С (мг/м.куб) : Um (m/s) : Xm (М) : RR (М)  :ТПВ (м.куб/с) : R    :  П    :      :      :      :      :      :      : + /
-----:
:      :
-----:
+
1      8.00    0.25      0.003      9.18      5.99    0.29      266.8  5.40E+0000  5.6E-0001  3.0E+0000      5      +
-----
-----

```



34 Ն 89

«20» 04 2016թ.

<<РАДУГА>>

2016.4.19

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ООО "Университет "Айбусак" пром.пл.2

Таблица 1

: Число источников	: 1 :
: Число рассматриваемых вредных веществ	: 2 :
: Географическая широта местности (град.)	: 40 :
: Температура	: 30.8 :
: 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	: 0 :
: Константа целесообразности проведения расчета	: 0.1 :



Տնօրեն
[Signature] Հ.Գաապարյան

Կանոնադրող
[Signature] Է.Մելիքյան

0010, ԳԳ ք.երևան, Կառավարության 3-րդ շենք
Gov. Building N3, Yerevan 0010, RA

հեռ. ֆոն
tel/fax: +(374-11) 011-810-082
E-mail: iac@mnp.am

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

<<РАДУГА>>

2016.4.19

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО "Университет "Айбусак" пром.пл.2

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ		ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ											
КОД	ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ДИАМЕТР	ТОЧЕЧНОГО	ИЛИ ПЛОСКОСТНОГО	СКОРОСТЬ	ОБЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЦЕНТРА	ЛИНИИ ЦЕНТРА	ПЛОСКОСТНОГО	УГОЛ МЕЖДУ	УЧЕТ
Н ИСТ.	Н (М)	Д	W (М/С)	V (М, КУБ/С)	T (ГРАД.С)	X1 (М)	Y1 (М)	X2 (М)	Y2 (М)	С (ГРАД)	РН		
1	18.0	0.20	7.0028	0.2200	140.0	20	14	-	-	90	1.00		

КОД ВЕЩ-ВА	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ)	КОЕФ. ОСЕДАНИЯ	ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ
322	Окись углерода	5.000000	1.0	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) :				
1	0.0440			
КОД ВЕЩ-ВА	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ)	КОЕФ. ОСЕДАНИЯ	ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ
200	Окислы азота (в пер.на дв уокись)	0.200000	1.0	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) :				
1	0.0160			

<<РАДУГА>>

2016.4.19

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "Университет "Айбусак" пром.пл.2

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Окись углерода Таблица 9 Страница 2

A=200 ТВ= 30.8 град.С U*= 6 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

```

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

```

характеристика выбрасываемых веществ

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
: КОД : ВЬСОТА : ДИА- : ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ : К О О Р Д И Н А Т Ы : У : КОЭФ. : ОПАСНАЯ : МОЩНОСТЬ : МАКСИ- : РАССТО- :
: ИСТОЧ- : ВЬБРО- : МЕТР : -----:-----:-----:-----:-----:-----: Г : РЕЛЬ- : СКОРОСТЬ : ВЬБРОСА : МАЛЬНАЯ : ЯНИЕ :
: НИКА : СА : : ОБЪЕМ : ТЕМПЕРА- : СКО- : ТОЧЕЧНОГО, НАЧА- : КОНЦА ЛИНЕЙНОГО : О : ЕФА : ВЕТРА : : КОНЦЕНТР : ОТ :
: : : : : ТУРА : РОСТЪ : ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ : ИЛИ ДЛИНА И ШИ- : Л : : : : В ДОЛЯХ : ИСТОЧ- :
: : : : : : : : ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ : РИНА ПЛОСКОСТН. : : : : : ПДК : НИКА :
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
: NN : Н(М) : D(М) : V(М. КУБ/С) : T(LAIR C) : W(М/С) : X1(М) : Y1(М) : X2(М) : Y2(М) : S : PN : UM(М/С) : M1(g/s) : CM : XM(m) :
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
: 1 18.0 0.20 0.2200 140.0 7.00 20 14 - - 90 1.00 0.7 0.04400 0.00374 75.4 :
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

Средневзвешенная скорость ветра 0.716 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0037441

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

2016.4.19

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛЯ КОНЦЕНТРАЦИЙ

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

Условные обозначения:

(X,Y) -координаты точек в метрах
QH -нормированная концентрация долях ПДК
НВ -направление ветра в град.
U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "Университет "Айбусак" пром.пл.2
вещество:Окись углерода

Таблица 12 Страница 1

X=	-1000	-900	-800	-700	-600	-500	-400	-300	-200	-100
Y= 1000	QH : 0.0001737	0.0001889	0.0002050	0.0002218	0.0002388	0.0002554	0.0002710	0.0002846	0.0002955	0.0003028
	0.0003059	0.0003046	0.0002989	0.0002894	0.0002767	0.0002618	0.0002455			
	НВ-U : 136- 0.2	133- 0.2	130- 0.2	126- 0.2	122- 0.2	118- 0.2	113- 0.2	108- 0.2	103- 0.2	97- 0.2
	91- 0.2	85- 0.2	80- 0.2	74- 0.2	69- 0.2	64- 0.2	60- 0.2			
Y= 900	QH : 0.0001883	0.0002064	0.0002258	0.0002463	0.0002674	0.0002885	0.0003084	0.0003262	0.0003406	0.0003503
	0.0003545	0.0003527	0.0003451	0.0003325	0.0003160	0.0002966	0.0002759			
	НВ-U : 139- 0.2	136- 0.2	133- 0.2	129- 0.2	125- 0.2	120- 0.2	115- 0.2	110- 0.2	104- 0.2	98- 0.2
	91- 0.2	85- 0.2	79- 0.2	72- 0.2	67- 0.2	62- 0.2	57- 0.2			
Y= 800	QH : 0.0002037	0.0002250	0.0002482	0.0002732	0.0002994	0.0003260	0.0003518	0.0003752	0.0003943	0.0004074
	0.0004130	0.0004106	0.0004004	0.0003835	0.0003616	0.0003365	0.0003101			
	НВ-U : 142- 0.2	139- 0.2	136- 0.2	132- 0.2	128- 0.2	123- 0.2	118- 0.2	112- 0.2	106- 0.2	99- 0.2
	91- 0.2	84- 0.2	77- 0.2	70- 0.2	64- 0.2	59- 0.2	54- 0.2			


```

:Y=      700
:
: QH : 0.0002194: 0.0002443: 0.0002720: 0.0003023: 0.0003347: 0.0003683: 0.0004016: 0.0004324: 0.0004579: 0.0004757:
0.0004834: 0.0004800: 0.0004661: 0.0004434: 0.0004143: 0.0003818: 0.0003481:
: HB-U : 146- 0.2 : 143- 0.2 : 140- 0.2 : 136- 0.2 : 132- 0.2 : 127- 0.2 : 121- 0.2 : 115- 0.2 : 108- 0.2 : 100- 0.2 :
92- 0.2 : 83- 0.2 : 75- 0.2 : 68- 0.2 : 61- 0.2 : 55- 0.2 : 50- 0.2 :
-----
:Y=      600
:
: QH : 0.0002351: 0.0002639: 0.0002965: 0.0003329: 0.0003727: 0.0004148: 0.0004575: 0.0004979: 0.0005321: 0.0005580:
0.0005769: 0.0005687: 0.0005432: 0.0005125: 0.0004741: 0.0004320: 0.0003893:
: HB-U : 150- 0.2 : 148- 0.2 : 144- 0.2 : 141- 0.2 : 137- 0.2 : 132- 0.2 : 126- 0.2 : 119- 0.2 : 111- 0.2 : 102- 1.5 :
92- 1.5 : 82- 1.5 : 73- 0.2 : 64- 0.2 : 57- 0.2 : 51- 0.2 : 45- 0.2 :
-----
:Y=      500
:
: QH : 0.0002502: 0.0002831: 0.0003209: 0.0003640: 0.0004121: 0.0004642: 0.0005184: 0.0005841: 0.0006694: 0.0007369:
0.0007692: 0.0007550: 0.0006995: 0.0006194: 0.0005398: 0.0004858: 0.0004325:
: HB-U : 155- 0.2 : 152- 0.2 : 149- 0.2 : 146- 0.2 : 142- 0.2 : 137- 0.2 : 131- 0.2 : 123- 1.5 : 114- 1.6 : 104- 1.6 :
92- 1.6 : 81- 1.6 : 70- 1.6 : 60- 1.6 : 52- 0.2 : 45- 0.2 : 40- 0.2 :
-----
:Y=      400
:
: QH : 0.0002640: 0.0003009: 0.0003440: 0.0003939: 0.0004508: 0.0005140: 0.0006031: 0.0007352: 0.0008786: 0.0010058:
0.0010708: 0.0010419: 0.0009338: 0.0007921: 0.0006539: 0.0005406: 0.0004754:
: HB-U : 159- 0.2 : 157- 0.2 : 155- 0.2 : 152- 0.2 : 148- 0.2 : 143- 0.2 : 137- 1.6 : 130- 1.6 : 120- 1.6 : 107- 1.5 :
93- 1.4 : 78- 1.5 : 65- 1.5 : 54- 1.6 : 45- 1.6 : 39- 0.2 : 34- 0.2 :
-----
:Y=      300
:
: QH : 0.0002757: 0.0003162: 0.0003641: 0.0004205: 0.0004861: 0.0005655: 0.0007206: 0.0009236: 0.0011763: 0.0014310:
0.0015743: 0.0015093: 0.0012830: 0.0010199: 0.0007952: 0.0006232: 0.0005148:
: HB-U : 164- 0.2 : 163- 0.2 : 161- 0.2 : 158- 0.2 : 155- 0.2 : 151- 1.5 : 146- 1.6 : 138- 1.5 : 128- 1.4 : 113- 1.3 :
94- 1.2 : 74- 1.2 : 58- 1.3 : 46- 1.5 : 37- 1.6 : 31- 1.6 : 26- 0.2 :
-----
:Y=      200
:
: QH : 0.0002846: 0.0003279: 0.0003797: 0.0004415: 0.0005143: 0.0006346: 0.0008369: 0.0011364: 0.0015653: 0.0020806:
0.0024191: 0.0022605: 0.0017694: 0.0012918: 0.0009428: 0.0007066: 0.0005466:
: HB-U : 170- 0.2 : 169- 0.2 : 167- 0.2 : 166- 0.2 : 163- 0.2 : 160- 1.6 : 156- 1.6 : 150- 1.4 : 140- 1.2 : 123- 1.1 :
96- 1.0 : 67- 1.0 : 46- 1.2 : 34- 1.3 : 26- 1.5 : 21- 1.6 : 18- 0.2 :
-----

```

:Y= 100
:
: QH : 0.0002899: 0.0003350: 0.0003893: 0.0004545: 0.0005321: 0.0006818: 0.0009251: 0.0013160: 0.0019501: 0.0028703:
0.0036012: 0.0032452: 0.0022904: 0.0015346: 0.0010590: 0.0007663: 0.0005769:
: HB-U : 175- 0.2 : 175- 0.2 : 174- 0.2 : 173- 0.2 : 172- 0.2 : 171- 1.6 : 168- 1.5 : 165- 1.3 : 159- 1.1 : 144- 0.9 :
103- 0.7 : 47- 0.8 : 26- 1.0 : 17- 1.2 : 13- 1.5 : 10- 1.6 : 8- 1.5 :

Объект: ООО "Университет "Айбусак" пром.пл.2
вещество:Окись углерода

Таблица 12 Страница 2

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

:Y= 0

: QH : 0.0002914: 0.0003370: 0.0003920: 0.0004581: 0.0005370: 0.0006956: 0.0009519: 0.0013743: 0.0020889: 0.0032031:
0.0014616: 0.0036814: 0.0024895: 0.0016162: 0.0010952: 0.0007840: 0.0005869:
: HB-U : 181- 0.2 : 181- 0.2 : 181- 0.2 : 181- 0.2 : 181- 0.2 : 182- 1.6 : 182- 1.5 : 183- 1.3 : 184- 1.1 : 187- 0.8 :
215- 0.7 : 350- 0.7 : 356- 1.0 : 357- 1.2 : 358- 1.4 : 358- 1.6 : 359- 1.5 :

:Y= -100

: QH : 0.0002888: 0.0003335: 0.0003873: 0.0004518: 0.0005283: 0.0006715: 0.0009053: 0.0012742: 0.0018550: 0.0026584:
0.0032667: 0.0029727: 0.0021576: 0.0014769: 0.0010326: 0.0007531: 0.0005692:
: HB-U : 186- 0.2 : 187- 0.2 : 188- 0.2 : 189- 0.2 : 190- 0.2 : 192- 1.6 : 195- 1.5 : 200- 1.3 : 207- 1.1 : 224- 0.9 :
260- 0.8 : 305- 0.9 : 328- 1.0 : 338- 1.3 : 343- 1.5 : 347- 1.6 : 349- 1.5 :

:Y= -200

: QH : 0.0002825: 0.0003250: 0.0003759: 0.0004363: 0.0005073: 0.0006170: 0.0008057: 0.0010768: 0.0014497: 0.0018746:
0.0021400: 0.0020169: 0.0016210: 0.0012140: 0.0009026: 0.0006848: 0.0005387:
: HB-U : 192- 0.2 : 193- 0.2 : 195- 0.2 : 197- 0.2 : 199- 0.2 : 202- 1.6 : 207- 1.6 : 214- 1.4 : 224- 1.3 : 241- 1.1 :
265- 1.0 : 290- 1.1 : 310- 1.2 : 323- 1.4 : 331- 1.5 : 336- 1.6 : 340- 0.2 :

:Y= -300

: QH : 0.0002727: 0.0003122: 0.0003588: 0.0004135: 0.0004767: 0.0005480: 0.0006871: 0.0008671: 0.0010829: 0.0012918:
0.0014056: 0.0013543: 0.0011714: 0.0009504: 0.0007541: 0.0005978: 0.0005044:
: HB-U : 197- 0.2 : 199- 0.2 : 201- 0.2 : 204- 0.2 : 207- 0.2 : 211- 0.2 : 217- 1.6 : 224- 1.6 : 235- 1.4 : 249- 1.3 :
266- 1.3 : 284- 1.3 : 300- 1.4 : 312- 1.5 : 320- 1.6 : 327- 1.6 : 332- 0.2 :

:Y= -400

: QH : 0.0002603: 0.0002961: 0.0003377: 0.0003857: 0.0004402: 0.0005002: 0.0005714: 0.0006894: 0.0008122: 0.0009179:
0.0009708: 0.0009473: 0.0008584: 0.0007387: 0.0006176: 0.0005254: 0.0004636:
: HB-U : 202- 0.2 : 204- 0.2 : 207- 0.2 : 210- 0.2 : 214- 0.2 : 219- 0.2 : 225- 1.5 : 232- 1.6 : 242- 1.6 : 254- 1.5 :
267- 1.5 : 281- 1.5 : 293- 1.6 : 304- 1.6 : 313- 1.6 : 319- 0.2 : 324- 0.2 :

```

:Y=      -500
:
:  QH :  0.0002461:  0.0002778:  0.0003142:  0.0003553:  0.0004010:  0.0004502:  0.0005010:  0.0005497:  0.0006225:  0.0006803:
0.0007074:  0.0006956:  0.0006485:  0.0005785:  0.0005210:  0.0004705:  0.0004204:
:  HB-U :  207- 0.2 :  209- 0.2 :  212- 0.2 :  216- 0.2 :  220- 0.2 :  225- 0.2 :  231- 0.2 :  238- 0.2 :  247- 1.6 :  257- 1.6 :
268- 1.6 :  279- 1.6 :  289- 1.6 :  299- 1.5 :  306- 0.2 :  313- 0.2 :  318- 0.2 :
-----
:Y=      -600
:
:  QH :  0.0002308:  0.0002585:  0.0002896:  0.0003242:  0.0003618:  0.0004015:  0.0004413:  0.0004787:  0.0005103:  0.0005324:
0.0005420:  0.0005378:  0.0005204:  0.0004922:  0.0004567:  0.0004175:  0.0003775:
:  HB-U :  211- 0.2 :  214- 0.2 :  217- 0.2 :  220- 0.2 :  225- 0.2 :  230- 0.2 :  236- 0.2 :  242- 0.2 :  250- 0.2 :  259- 0.2 :
268- 0.2 :  277- 0.2 :  286- 0.2 :  295- 0.2 :  302- 0.2 :  308- 0.2 :  313- 0.2 :
-----
:Y=      -700
:
:  QH :  0.0002150:  0.0002388:  0.0002652:  0.0002940:  0.0003245:  0.0003560:  0.0003870:  0.0004155:  0.0004391:  0.0004553:
0.0004624:  0.0004593:  0.0004466:  0.0004257:  0.0003988:  0.0003686:  0.0003371:
:  HB-U :  215- 0.2 :  218- 0.2 :  221- 0.2 :  225- 0.2 :  229- 0.2 :  234- 0.2 :  240- 0.2 :  246- 0.2 :  253- 0.2 :  260- 0.2 :
268- 0.2 :  276- 0.2 :  284- 0.2 :  291- 0.2 :  298- 0.2 :  304- 0.2 :  309- 0.2 :
-----
:Y=      -800
:
:  QH :  0.0001993:  0.0002197:  0.0002418:  0.0002654:  0.0002901:  0.0003150:  0.0003391:  0.0003607:  0.0003783:  0.0003904:
0.0003955:  0.0003933:  0.0003839:  0.0003683:  0.0003481:  0.0003248:  0.0003002:
:  HB-U :  219- 0.2 :  222- 0.2 :  225- 0.2 :  229- 0.2 :  233- 0.2 :  237- 0.2 :  243- 0.2 :  249- 0.2 :  255- 0.2 :  262- 0.2 :
269- 0.2 :  276- 0.2 :  282- 0.2 :  289- 0.2 :  295- 0.2 :  301- 0.2 :  305- 0.2 :
-----
:Y=      -900
:
:  QH :  0.0001842:  0.0002014:  0.0002198:  0.0002392:  0.0002590:  0.0002787:  0.0002974:  0.0003140:  0.0003272:  0.0003362:
0.0003399:  0.0003383:  0.0003313:  0.0003197:  0.0003043:  0.0002864:  0.0002670:
:  HB-U :  222- 0.2 :  225- 0.2 :  228- 0.2 :  232- 0.2 :  236- 0.2 :  240- 0.2 :  245- 0.2 :  251- 0.2 :  256- 0.2 :  263- 0.2 :
269- 0.2 :  275- 0.2 :  281- 0.2 :  287- 0.2 :  293- 0.2 :  298- 0.2 :  302- 0.2 :
-----
:Y=     -1000
:
:  QH :  0.0001697:  0.0001843:  0.0001996:  0.0002154:  0.0002314:  0.0002470:  0.0002615:  0.0002742:  0.0002843:  0.0002910:
0.0002939:  0.0002926:  0.0002874:  0.0002786:  0.0002668:  0.0002529:  0.0002377:
:  HB-U :  225- 0.2 :  228- 0.2 :  231- 0.2 :  235- 0.2 :  239- 0.2 :  243- 0.2 :  248- 0.2 :  252- 0.2 :  258- 0.2 :  263- 0.2 :
269- 0.2 :  275- 0.2 :  280- 0.2 :  285- 0.2 :  291- 0.2 :  295- 0.2 :  300- 0.2 :
-----

```

```

:      X=      700 :      800 :      900 :      1000 :
-----
:Y=      1000      :
:   QH :  0.0002286:  0.0002117:  0.0001953:  0.0001797:
: HB-U :  55- 0.2  :  52- 0.2  :  48- 0.2  :  45- 0.2  :
-----
:Y=      900      :
:   QH :  0.0002547:  0.0002339:  0.0002140:  0.0001954:
: HB-U :  52- 0.2  :  49- 0.2  :  45- 0.2  :  42- 0.2  :
-----

```

Объект: ООО "Университет "Айбусак" пром.пл.2
вещество:Окись углерода

Таблица 12 Страница 3

X=	700	800	900	1000
Y=	800			
QH	0.0002836	0.0002580	0.0002340	0.0002120
HB-U	49- 0.2	45- 0.2	42- 0.2	39- 0.2
Y=	700			
QH	0.0003150	0.0002838	0.0002550	0.0002290
HB-U	45- 0.2	41- 0.2	38- 0.2	35- 0.2
Y=	600			
QH	0.0003484	0.0003106	0.0002765	0.0002462
HB-U	41- 0.2	37- 0.2	34- 0.2	31- 0.2
Y=	500			
QH	0.0003826	0.0003375	0.0002976	0.0002628
HB-U	36- 0.2	32- 0.2	29- 0.2	26- 0.2
Y=	400			
QH	0.0004158	0.0003631	0.0003173	0.0002781
HB-U	30- 0.2	26- 0.2	24- 0.2	21- 0.2
Y=	300			
QH	0.0004456	0.0003856	0.0003344	0.0002911
HB-U	23- 0.2	20- 0.2	18- 0.2	16- 0.2
Y=	200			
QH	0.0004692	0.0004032	0.0003475	0.0003010
HB-U	15- 0.2	13- 0.2	12- 0.2	11- 0.2
Y=	100			
QH	0.0004840	0.0004140	0.0003556	0.0003070
HB-U	7- 0.2	6- 0.2	6- 0.2	5- 0.2
Y=	0			
QH	0.0004881	0.0004170	0.0003577	0.0003087
HB-U	359- 0.2	359- 0.2	359- 0.2	359- 0.2

```

:Y=      -100      :
:  QH :  0.0004809:  0.0004117:  0.0003539:  0.0003057:
: HB-U : 350- 0.2  : 352- 0.2  : 353- 0.2  : 353- 0.2  :
-----
:Y=      -200      :
:  QH :  0.0004634:  0.0003988:  0.0003443:  0.0002986:
: HB-U : 343- 0.2  : 345- 0.2  : 346- 0.2  : 348- 0.2  :
-----
:Y=      -300      :
:  QH :  0.0004378:  0.0003797:  0.0003300:  0.0002877:
: HB-U : 335- 0.2  : 338- 0.2  : 340- 0.2  : 342- 0.2  :
-----
:Y=      -400      :
:  QH :  0.0004068:  0.0003562:  0.0003120:  0.0002740:
: HB-U : 329- 0.2  : 332- 0.2  : 335- 0.2  : 337- 0.2  :
-----
:Y=      -500      :
:  QH :  0.0003731:  0.0003301:  0.0002919:  0.0002583:
: HB-U : 323- 0.2  : 327- 0.2  : 330- 0.2  : 332- 0.2  :
-----

```

Объект: ООО "Университет "Айбусак" пром.пл.2
вещество:Окись углерода

Таблица 12 Страница 4

: X= 700 : 800 : 900 : 1000 :

:Y= -600 :
: QH : 0.0003390: 0.0003031: 0.0002705: 0.0002414:
: HB-U : 318- 0.2 : 322- 0.2 : 325- 0.2 : 328- 0.2 :

:Y= -700 :
: QH : 0.0003060: 0.0002764: 0.0002491: 0.0002242:
: HB-U : 314- 0.2 : 318- 0.2 : 321- 0.2 : 324- 0.2 :

:Y= -800 :
: QH : 0.0002752: 0.0002511: 0.0002283: 0.0002072:
: HB-U : 310- 0.2 : 314- 0.2 : 317- 0.2 : 320- 0.2 :

:Y= -900 :
: QH : 0.0002471: 0.0002275: 0.0002086: 0.0001909:
: HB-U : 307- 0.2 : 310- 0.2 : 314- 0.2 : 317- 0.2 :

:Y= -1000 :
: QH : 0.0002218: 0.0002059: 0.0001903: 0.0001754:
: HB-U : 304- 0.2 : 308- 0.2 : 311- 0.2 : 314- 0.2 :

2016.4.19

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛЯ КОНЦЕНТРАЦИЙ

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

Условные обозначения:

(X,Y) -координаты точек в метрах
QH -нормированная концентрация долях ПДК
HV -направление ветра в град.
U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "Университет "Айбусак" пром.пл.2
вещество:Окислы азота (в пер.на двуокись)

Таблица 12 Страница 1

```

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

```

```

:Y=      1000
:
:   QH : 0.0015790: 0.0017179: 0.0018640: 0.0020164: 0.0021708: 0.0023226: 0.0024635: 0.0025877: 0.0026865: 0.0027527:
0.0027809: 0.0027687: 0.0027173: 0.0026307: 0.0025157: 0.0023802: 0.0022320:
: HV-U : 136- 0.2 : 133- 0.2 : 130- 0.2 : 126- 0.2 : 122- 0.2 : 118- 0.2 : 113- 0.2 : 108- 0.2 : 103- 0.2 : 97- 0.2 :
91- 0.2 : 85- 0.2 : 80- 0.2 : 74- 0.2 : 69- 0.2 : 64- 0.2 : 60- 0.2 :
-----

```

```

:Y=      900
:
:   QH : 0.0017122: 0.0018762: 0.0020526: 0.0022388: 0.0024308: 0.0026220: 0.0028039: 0.0029658: 0.0030964: 0.0031846:
0.0032224: 0.0032061: 0.0031373: 0.0030225: 0.0028717: 0.0026964: 0.0025078:
: HV-U : 139- 0.2 : 136- 0.2 : 133- 0.2 : 129- 0.2 : 125- 0.2 : 120- 0.2 : 115- 0.2 : 110- 0.2 : 104- 0.2 : 98- 0.2 :
91- 0.2 : 85- 0.2 : 79- 0.2 : 72- 0.2 : 67- 0.2 : 62- 0.2 : 57- 0.2 :
-----

```

```

:Y=      800
:
:   QH : 0.0018517: 0.0020451: 0.0022564: 0.0024835: 0.0027219: 0.0029640: 0.0031985: 0.0034110: 0.0035848: 0.0037037:
0.0037549: 0.0037335: 0.0036398: 0.0034862: 0.0032871: 0.0030595: 0.0028189:
: HV-U : 142- 0.2 : 139- 0.2 : 136- 0.2 : 132- 0.2 : 128- 0.2 : 123- 0.2 : 118- 0.2 : 112- 0.2 : 106- 0.2 : 99- 0.2 :
91- 0.2 : 84- 0.2 : 77- 0.2 : 70- 0.2 : 64- 0.2 : 59- 0.2 : 54- 0.2 :
-----

```

```

:Y=      700
:
:  QH : 0.0019948: 0.0022210: 0.0024725: 0.0027479: 0.0030428: 0.0033485: 0.0036510: 0.0039305: 0.0041630: 0.0043241:
0.0043949: 0.0043639: 0.0042373: 0.0040305: 0.0037668: 0.0034709: 0.0031644:
: HB-U : 146- 0.2 : 143- 0.2 : 140- 0.2 : 136- 0.2 : 132- 0.2 : 127- 0.2 : 121- 0.2 : 115- 0.2 : 108- 0.2 : 100- 0.2 :
92- 0.2 : 83- 0.2 : 75- 0.2 : 68- 0.2 : 61- 0.2 : 55- 0.2 : 50- 0.2 :
-----
:Y=      600
:
:  QH : 0.0021376: 0.0023994: 0.0026957: 0.0030263: 0.0033879: 0.0037713: 0.0041594: 0.0045261: 0.0048372: 0.0050728:
0.0052443: 0.0051699: 0.0049378: 0.0046593: 0.0043112: 0.0039272: 0.0035394:
: HB-U : 150- 0.2 : 148- 0.2 : 144- 0.2 : 141- 0.2 : 137- 0.2 : 132- 0.2 : 126- 0.2 : 119- 0.2 : 111- 0.2 : 102- 1.5 :
92- 1.5 : 82- 1.5 : 73- 0.2 : 64- 0.2 : 57- 0.2 : 51- 0.2 : 45- 0.2 :
-----
:Y=      500
:
:  QH : 0.0022747: 0.0025737: 0.0029176: 0.0033089: 0.0037460: 0.0042204: 0.0047124: 0.0053101: 0.0060853: 0.0066992:
0.0069925: 0.0068634: 0.0063588: 0.0056312: 0.0049072: 0.0044166: 0.0039321:
: HB-U : 155- 0.2 : 152- 0.2 : 149- 0.2 : 146- 0.2 : 142- 0.2 : 137- 0.2 : 131- 0.2 : 123- 1.5 : 114- 1.6 : 104- 1.6 :
92- 1.6 : 81- 1.6 : 70- 1.6 : 60- 1.6 : 52- 0.2 : 45- 0.2 : 40- 0.2 :
-----
:Y=      400
:
:  QH : 0.0024000: 0.0027352: 0.0031269: 0.0035808: 0.0040984: 0.0046730: 0.0054828: 0.0066832: 0.0079873: 0.0091440:
0.0097345: 0.0094716: 0.0084895: 0.0072010: 0.0059449: 0.0049148: 0.0043222:
: HB-U : 159- 0.2 : 157- 0.2 : 155- 0.2 : 152- 0.2 : 148- 0.2 : 143- 0.2 : 137- 1.6 : 130- 1.6 : 120- 1.6 : 107- 1.5 :
93- 1.4 : 78- 1.5 : 65- 1.5 : 54- 1.6 : 45- 1.6 : 39- 0.2 : 34- 0.2 :
-----
:Y=      300
:
:  QH : 0.0025064: 0.0028743: 0.0033100: 0.0038236: 0.0044187: 0.0051405: 0.0065508: 0.0083966: 0.0106932: 0.0130091:
0.0143116: 0.0137207: 0.0116632: 0.0092721: 0.0072292: 0.0056652: 0.0046799:
: HB-U : 164- 0.2 : 163- 0.2 : 161- 0.2 : 158- 0.2 : 155- 0.2 : 151- 1.5 : 146- 1.6 : 138- 1.5 : 128- 1.4 : 113- 1.3 :
94- 1.2 : 74- 1.2 : 58- 1.3 : 46- 1.5 : 37- 1.6 : 31- 1.6 : 26- 0.2 :
-----
:Y=      200
:
:  QH : 0.0025870: 0.0029807: 0.0034527: 0.0040135: 0.0046753: 0.0057693: 0.0076086: 0.0103312: 0.0142297: 0.0189146:
0.0219920: 0.0205499: 0.0160853: 0.0117437: 0.0085708: 0.0064239: 0.0049688:
: HB-U : 170- 0.2 : 169- 0.2 : 167- 0.2 : 166- 0.2 : 163- 0.2 : 160- 1.6 : 156- 1.6 : 150- 1.4 : 140- 1.2 : 123- 1.1 :
96- 1.0 : 67- 1.0 : 46- 1.2 : 34- 1.3 : 26- 1.5 : 21- 1.6 : 18- 0.2 :

```

--
:Y= 100
:
: QH : 0.0026358: 0.0030457: 0.0035394: 0.0041322: 0.0048372: 0.0061985: 0.0084098: 0.0119641: 0.0177282: 0.0260936:
0.0327384: 0.0295021: 0.0208218: 0.0139507: 0.0096275: 0.0069662: 0.0052443:
: HB-U : 175- 0.2 : 175- 0.2 : 174- 0.2 : 173- 0.2 : 172- 0.2 : 171- 1.6 : 168- 1.5 : 165- 1.3 : 159- 1.1 : 144- 0.9 :
103- 0.7 : 47- 0.8 : 26- 1.0 : 17- 1.2 : 13- 1.5 : 10- 1.6 : 8- 1.5 :

Объект: ООО "Университет "Айбусак" пром.пл.2
вещество:Окислы азота (в пер.на двуокись)

Таблица 12 Страница 2

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

:Y= 0

: QH : 0.0026490: 0.0030634: 0.0035633: 0.0041656: 0.0048820: 0.0063232: 0.0086539: 0.0124940: 0.0189897: 0.0291191:
0.0132875: 0.0334675: 0.0226320: 0.0146930: 0.0099565: 0.0071269: 0.0053357:
: НВ-U : 181- 0.2 : 181- 0.2 : 181- 0.2 : 181- 0.2 : 181- 0.2 : 182- 1.6 : 182- 1.5 : 183- 1.3 : 184- 1.1 : 187- 0.8 :
215- 0.7 : 350- 0.7 : 356- 1.0 : 357- 1.2 : 358- 1.4 : 358- 1.6 : 359- 1.5 :

:Y= -100

: QH : 0.0026256: 0.0030321: 0.0035211: 0.0041072: 0.0048030: 0.0061050: 0.0082300: 0.0115840: 0.0168641: 0.0241668:
0.0296976: 0.0270249: 0.0196146: 0.0134263: 0.0093874: 0.0068466: 0.0051748:
: НВ-U : 186- 0.2 : 187- 0.2 : 188- 0.2 : 189- 0.2 : 190- 0.2 : 192- 1.6 : 195- 1.5 : 200- 1.3 : 207- 1.1 : 224- 0.9 :
260- 0.8 : 305- 0.9 : 328- 1.0 : 338- 1.3 : 343- 1.5 : 347- 1.6 : 349- 1.5 :

:Y= -200

: QH : 0.0025674: 0.0029548: 0.0034172: 0.0039666: 0.0046118: 0.0056088: 0.0073250: 0.0097890: 0.0131795: 0.0170416:
0.0194543: 0.0183357: 0.0147368: 0.0110361: 0.0082050: 0.0062258: 0.0048971:
: НВ-U : 192- 0.2 : 193- 0.2 : 195- 0.2 : 197- 0.2 : 199- 0.2 : 202- 1.6 : 207- 1.6 : 214- 1.4 : 224- 1.3 : 241- 1.1 :
265- 1.0 : 290- 1.1 : 310- 1.2 : 323- 1.4 : 331- 1.5 : 336- 1.6 : 340- 0.2 :

:Y= -300

: QH : 0.0024790: 0.0028382: 0.0032623: 0.0037594: 0.0043340: 0.0049818: 0.0062464: 0.0078831: 0.0098442: 0.0117437:
0.0127782: 0.0123119: 0.0106492: 0.0086399: 0.0068550: 0.0054348: 0.0045850:
: НВ-U : 197- 0.2 : 199- 0.2 : 201- 0.2 : 204- 0.2 : 207- 0.2 : 211- 0.2 : 217- 1.6 : 224- 1.6 : 235- 1.4 : 249- 1.3 :
266- 1.3 : 284- 1.3 : 300- 1.4 : 312- 1.5 : 320- 1.6 : 327- 1.6 : 332- 0.2 :

:Y= -400

: QH : 0.0023666: 0.0026918: 0.0030703: 0.0035068: 0.0040017: 0.0045477: 0.0051945: 0.0062672: 0.0073838: 0.0083446:
0.0088254: 0.0086121: 0.0078041: 0.0067152: 0.0056144: 0.0047764: 0.0042148:
: НВ-U : 202- 0.2 : 204- 0.2 : 207- 0.2 : 210- 0.2 : 214- 0.2 : 219- 0.2 : 225- 1.5 : 232- 1.6 : 242- 1.6 : 254- 1.5 :
267- 1.5 : 281- 1.5 : 293- 1.6 : 304- 1.6 : 313- 1.6 : 319- 0.2 : 324- 0.2 :

```

:Y=      -500
:
:   QH : 0.0022372: 0.0025258: 0.0028562: 0.0032301: 0.0036454: 0.0040938: 0.0045543: 0.0049976: 0.0056595: 0.0061850:
0.0064312: 0.0063232: 0.0058955: 0.0052594: 0.0047359: 0.0042774: 0.0038214:
: HB-U : 207- 0.2 : 209- 0.2 : 212- 0.2 : 216- 0.2 : 220- 0.2 : 225- 0.2 : 231- 0.2 : 238- 0.2 : 247- 1.6 : 257- 1.6 :
268- 1.6 : 279- 1.6 : 289- 1.6 : 299- 1.5 : 306- 0.2 : 313- 0.2 : 318- 0.2 :
-----
:Y=      -600
:
:   QH : 0.0020979: 0.0023496: 0.0026329: 0.0029474: 0.0032894: 0.0036503: 0.0040118: 0.0043519: 0.0046396: 0.0048397:
0.0049276: 0.0048895: 0.0047312: 0.0044749: 0.0041521: 0.0037954: 0.0034327:
: HB-U : 211- 0.2 : 214- 0.2 : 217- 0.2 : 220- 0.2 : 225- 0.2 : 230- 0.2 : 236- 0.2 : 242- 0.2 : 250- 0.2 : 259- 0.2 :
268- 0.2 : 277- 0.2 : 286- 0.2 : 295- 0.2 : 302- 0.2 : 308- 0.2 : 313- 0.2 :
-----
:Y=      -700
:
:   QH : 0.0019546: 0.0021713: 0.0024110: 0.0026722: 0.0029502: 0.0032367: 0.0035184: 0.0037780: 0.0039916: 0.0041395:
0.0042036: 0.0041758: 0.0040598: 0.0038696: 0.0036259: 0.0033509: 0.0030644:
: HB-U : 215- 0.2 : 218- 0.2 : 221- 0.2 : 225- 0.2 : 229- 0.2 : 234- 0.2 : 240- 0.2 : 246- 0.2 : 253- 0.2 : 260- 0.2 :
268- 0.2 : 276- 0.2 : 284- 0.2 : 291- 0.2 : 298- 0.2 : 304- 0.2 : 309- 0.2 :
-----
:Y=      -800
:
:   QH : 0.0018121: 0.0019969: 0.0021979: 0.0024129: 0.0026373: 0.0028639: 0.0030823: 0.0032792: 0.0034395: 0.0035494:
0.0035957: 0.0035754: 0.0034900: 0.0033485: 0.0031644: 0.0029529: 0.0027282:
: HB-U : 219- 0.2 : 222- 0.2 : 225- 0.2 : 229- 0.2 : 233- 0.2 : 237- 0.2 : 243- 0.2 : 249- 0.2 : 255- 0.2 : 262- 0.2 :
269- 0.2 : 276- 0.2 : 282- 0.2 : 289- 0.2 : 295- 0.2 : 301- 0.2 : 305- 0.2 :
-----
:Y=      -900
:
:   QH : 0.0016741: 0.0018306: 0.0019982: 0.0021743: 0.0023548: 0.0025339: 0.0027033: 0.0028536: 0.0029742: 0.0030555:
0.0030903: 0.0030753: 0.0030119: 0.0029060: 0.0027663: 0.0026033: 0.0024270:
: HB-U : 222- 0.2 : 225- 0.2 : 228- 0.2 : 232- 0.2 : 236- 0.2 : 240- 0.2 : 245- 0.2 : 251- 0.2 : 256- 0.2 : 263- 0.2 :
269- 0.2 : 275- 0.2 : 281- 0.2 : 287- 0.2 : 293- 0.2 : 298- 0.2 : 302- 0.2 :
-----
:Y=     -1000
:
:   QH : 0.0015431: 0.0016750: 0.0018142: 0.0019582: 0.0021035: 0.0022452: 0.0023772: 0.0024926: 0.0025842: 0.0026454:
0.0026714: 0.0026602: 0.0026126: 0.0025325: 0.0024258: 0.0022995: 0.0021609:
: HB-U : 225- 0.2 : 228- 0.2 : 231- 0.2 : 235- 0.2 : 239- 0.2 : 243- 0.2 : 248- 0.2 : 252- 0.2 : 258- 0.2 : 263- 0.2 :
269- 0.2 : 275- 0.2 : 280- 0.2 : 285- 0.2 : 291- 0.2 : 295- 0.2 : 300- 0.2 :

```

```

-----
:      X=      700 :      800 :      900 :      1000 :
-----
:Y=      1000      :
:   QH :  0.0020782:  0.0019245:  0.0017752:  0.0016333:
: HB-U :  55- 0.2  :  52- 0.2  :  48- 0.2  :  45- 0.2  :
-----
:Y=      900      :
:   QH :  0.0023152:  0.0021261:  0.0019454:  0.0017762:
: HB-U :  52- 0.2  :  49- 0.2  :  45- 0.2  :  42- 0.2  :
-----

```

Объект: ООО "Университет "Айбусак" пром.пл.2
вещество:Окислы азота (в пер.на двуокись)

Таблица 12 Страница 3

X=	700	800	900	1000
Y=	800			
QH	0.0025779	0.0023455	0.0021275	0.0019268
HB-U	49- 0.2	45- 0.2	42- 0.2	39- 0.2
Y=	700			
QH	0.0028639	0.0025800	0.0023186	0.0020823
HB-U	45- 0.2	41- 0.2	38- 0.2	35- 0.2
Y=	600			
QH	0.0031676	0.0028239	0.0025137	0.0022383
HB-U	41- 0.2	37- 0.2	34- 0.2	31- 0.2
Y=	500			
QH	0.0034792	0.0030684	0.0027056	0.0023892
HB-U	36- 0.2	32- 0.2	29- 0.2	26- 0.2
Y=	400			
QH	0.0037803	0.0033008	0.0028848	0.0025278
HB-U	30- 0.2	26- 0.2	24- 0.2	21- 0.2
Y=	300			
QH	0.0040512	0.0035055	0.0030399	0.0026461
HB-U	23- 0.2	20- 0.2	18- 0.2	16- 0.2
Y=	200			
QH	0.0042659	0.0036658	0.0031592	0.0027360
HB-U	15- 0.2	13- 0.2	12- 0.2	11- 0.2
Y=	100			
QH	0.0044002	0.0037638	0.0032323	0.0027907
HB-U	7- 0.2	6- 0.2	6- 0.2	5- 0.2
Y=	0			
QH	0.0044372	0.0037916	0.0032522	0.0028055
HB-U	359- 0.2	359- 0.2	359- 0.2	359- 0.2

```

:Y=      -100      :
:  QH :  0.0043719:  0.0037431:  0.0032170:  0.0027793:
: HB-U : 350- 0.2  : 352- 0.2  : 353- 0.2  : 353- 0.2  :
-----
:Y=      -200      :
:  QH :  0.0042136:  0.0036259:  0.0031300:  0.0027141:
: HB-U : 343- 0.2  : 345- 0.2  : 346- 0.2  : 348- 0.2  :
-----
:Y=      -300      :
:  QH :  0.0039799:  0.0034527:  0.0029996:  0.0026155:
: HB-U : 335- 0.2  : 338- 0.2  : 340- 0.2  : 342- 0.2  :
-----
:Y=      -400      :
:  QH :  0.0036986:  0.0032378:  0.0028365:  0.0024907:
: HB-U : 329- 0.2  : 332- 0.2  : 335- 0.2  : 337- 0.2  :
-----
:Y=      -500      :
:  QH :  0.0033916:  0.0030005:  0.0026527:  0.0023478:
: HB-U : 323- 0.2  : 327- 0.2  : 330- 0.2  : 332- 0.2  :
-----

```

Объект: ООО "Университет "Айбусак" пром.пл.2
вещество:Окислы азота (в пер.на двуокись)

Таблица 12 Страница 4

: X= 700 : 800 : 900 : 1000 :

:Y= -600 :
: QH : 0.0030813: 0.0027551: 0.0024591: 0.0021949:
: HB-U : 318- 0.2 : 322- 0.2 : 325- 0.2 : 328- 0.2 :

:Y= -700 :
: QH : 0.0027817: 0.0025131: 0.0022644: 0.0020385:
: HB-U : 314- 0.2 : 318- 0.2 : 321- 0.2 : 324- 0.2 :

:Y= -800 :
: QH : 0.0025018: 0.0022824: 0.0020760: 0.0018840:
: HB-U : 310- 0.2 : 314- 0.2 : 317- 0.2 : 320- 0.2 :

:Y= -900 :
: QH : 0.0022462: 0.0020678: 0.0018964: 0.0017353:
: HB-U : 307- 0.2 : 310- 0.2 : 314- 0.2 : 317- 0.2 :

:Y= -1000 :
: QH : 0.0020164: 0.0018714: 0.0017299: 0.0015949:
: HB-U : 304- 0.2 : 308- 0.2 : 311- 0.2 : 314- 0.2 :

<<РАДУГА>>

2016.4.19

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "Университет "Айбусак" пром.пл.2
вещество:Окись углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад
: 0.003681	100	0	350	0.7	1	0.00368						
: 0.003601	0	100	103	0.7	1	0.00360						
: 0.003267	0	-100	260	0.8	1	0.00327						
: 0.003245	100	100	47	0.8	1	0.00325						
: 0.003203	-100	0	187	0.8	1	0.00320						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0001697366 0.0036814227

<<РАДУГА>>

2016.4.19

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ
(X,Y) - точка координаты
QH -нормированная концентрация в долях ПДК
HB -направление ветра в град.
U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "Университет "Айбусак" пром.пл.2
вещество:Окислы азота (в пер.на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	HB	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
:	0.033467	:	100	:	0	:	350	:	0.7	:	1	0.03347	:			:			:
:	0.032738	:	0	:	100	:	103	:	0.7	:	1	0.03274	:			:			:
:	0.029698	:	0	:	-100	:	260	:	0.8	:	1	0.02970	:			:			:
:	0.029502	:	100	:	100	:	47	:	0.8	:	1	0.02950	:			:			:
:	0.029119	:	-100	:	0	:	187	:	0.8	:	1	0.02912	:			:			:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0015430597 0.0334674787

2016.4.19

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО "Университет "Айбусак" пром.пл.2

Таблица 14 Страница 1

: КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	: Требуемое :	: Производство ТПВ (тре- :	: В расчет включить +/- нет- :			
: ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	: потребление: Мошность	: бумое потребление :Класс :	: по отношению :			
:	:	: воздуха : выброса	: воздуха) на R (параметр: пред- :	: концентрации/массе выбросов:			
:	:	: (м. куб/с) : М (г/с)	: разбавления) (м. куб/с) :	: приятия:			
: 322	Окись углерода	9	0.0	3.8681E+0000	5	-	-
: 200	Окислы азота (в пер.на двуокись)	80	0.0	3.1968E+0002	5	-	-

<<РАДУГА>>

2016.4.19

Анализ исходных данных по источникам

Объект: 000 "Университет "Айбусак" пром.пл.2

Вещество: Окись углерода

Таблица 15

Страница 1

: Код :	Источники	:Мощность	:Концентра-	:	:Объем	: Радиус	: Требуемое	:Параметр:	Степень		
:Класс:	Рекомендуется	:	:	:	:	:	:	:	:		
:источ-:	:диаметр:	выброса	:ция на вы-	:Скорость	:газовоз:	зоны	: потребление	:разбав-	:		
:воздеист.:	исто-:	источник в	:	:	:	:	:	:	:		
:ника	:высота:	устья	:	:ходе	:выброса	:смеси	:влияния	: воздуха	:ления	:на	
природ:	чника:	расчеты	:	:	:	:	:	:	:	:	
:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	
:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	
: NN	: Н(м)	: Д(м)	: М1(г/с)	: С(мг/м.куб)	: Um(m/s)	: Xm(M)	: RR(M)	: ТПВ(м.куб/с)	: R	: П	:
:Невключить	-	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
1	18.00	0.20	0.044	200.00	7.00	0.22	754.1	8.80E+0000	4.4E-0001		
3.9E+0000	5		+								

Объект: 000 "Университет "Айбусак" пром.пл.2

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(M)	: RR(M)	: ТПВ(м.куб/с)	: R	: П	:
:	+ / -	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
1	18.00	0.20	0.016	72.73	7.00	0.22	754.1	8.00E+0001	4.0E+0000		
3.2E+0002	5										
