

Đ² Ú² êî ² ÛÆ ì ° ð² Î ² ÛŦÛì àÔ ¾Û° ðŦ° î ÆÎ ² ÚÆ
° ì ¾Û° ðŦ² Ê Û² ÚàÔàôÂÚ² Û ĐÆØÛ² , ð² Ø



Đ³ Û³ ëî ³ ÝÇ Đ³ Ýñ³ á»i áõÃÛ³ Ý ì ³ ñ³ Í ùáõÛ
µ³ ñóñ³ áái »ÝóÇ³ É »ñí ñ³ ç»ñÛ³ ÛÇÝ Ñ»é³ Ýí ³ ñ³ ÛÇÝ
ì »Õ³ Û³ ë»ñÇ áñáßáõÛ (GEF-CS-19/2007)

Î ³ ½Û»ó` è.ØÇñÇÇ³ ÝÛ³ ÝÁ

° ñ³ Ý, 2007

Ü»ñ³ Í áóÃúáóÝ

šĐ³ Ú³ ëi³ ÝÇ Đ³ Ýñ³ á»i áóÃúáóÝ i³ ñ³ Íúáóú μ³ ñÓñ³ áái »ÝóÇ³ É »ñíñ³ ç»ñÚ³ ÚÇÝ i³ »Õ³ Ú³ ë»ñÇ áñááóú! (GEF-CS-19/2007) ³ ßÉ³ i³ ÝúÁ Í³ i³ ñí »É ĵ Đ³ Ú³ ëi³ ÝÇ í »ñ³ Í³ Ý. Ýí áó ĵÝ»ñ. »i Çí³ ÚÇ ĵÝ»ñ. ³ ÉÝ³ ÚáÓáóÃúáóÝ ÑÇÚÝ³ ñ³ ÚÇ á³ i³ í»ñái, Ñ³ Ú³ Ó³ ÚÝ Ý»ñí³ Ú³ óí³ Í i³ »ÉÝÇí³ Í³ Ý ³ é³ ç³ ñ³ ÝúÇ:

² ßÉ³ i³ ÝúÝ Çñ³ Í³ Ý³ óÝ»ÉÇë ú. i³ . áñí í »É »Ý i³ ñμ»ñ »ñíñ³ μ³ Ý³ Í³ Ý, »ñíñ³ ýÇ½Çí³ Í³ Ý ĵ çñ³ »ñíñ³ μ³ Ý³ Í³ Ý Ñ»i³ ½ái áóÃúáóÝ»ñÇ ³ ñ¹úáóÝú»ñÁ, ÇÝáá»ë Ý³ ĵ Ñ»ÓÇÝ³ ÍÇ ë»÷³ Í³ Ý áóëáóÚÝ³ ëÇñáóÃúáóÝ»ñÁ:

1. °É³ Í»i³ ÚÇÝ ÁÝ¹Ñ³ Ýáóñ¹ñáóúÁÝ»ñÁ.

¾Ý»ñ. Ç³ ÚÇ áá ³ í³ Ý¹³ Í³ Ý ³ ÓμúáóñÝ»ñÇ Ý»ñ³ éáóÚÁ ĵÝ»ñ. Ç³ ÚÇ ³ ñi³ ñáóÃúáóÝ áfáñi Ññ³ Ú³ Ú³ Í³ Ý ĵ áá ÚÇ³ ÚÝ ³ ÍÉ³ çñ³ ÍÝ³ ÚÇÝ áó í³ é»ÉÇúÇ ³ ÚÉ ë»÷³ Í³ Ý á³ ß³ ñÝ»ñÇó ½áóñí Đ³ Ú³ ëi³ ÝÇ Đ³ Ýñ³ á»i áóÃúáóÝ Ñ³ Ú³ ñ, ³ ÚÉ ĵ ÉÝ¹ñÇ éáóí áóÚÁ ¹³ ñÓ»É ĵ Ú³ ñi³ Ññ³ í »ñ Ñ³ Ú³ ßÉ³ ññ³ ÚÇÝ Ú³ ëßi³ μÝ»ñái:

¾Ý»ñ. Ç³ ÚÇ áá ³ í³ Ý¹³ Í³ Ý é»éáóñëÝ»ñÇ á³ ñáóÝ³ ÍáóÃúáóÝ i³ »ë³ Í»i³ Çó Đ³ Ú³ ëi³ ÝÇ Đ³ Ýñ³ á»i áóÃúáóÝ i³ ñ³ Íúá . ñ»Á» μáfáñ Ñ»i³ ½ái áÓÝ»ñÇ ÍáÓÚÇó Ñ³ Ú³ ñí »É ĵ Ñ»é³ Ýi³ ñ³ ÚÇÝ:

ÁÝ¹Ñ³ Ýáóñ »ñíñ³ ç»ñÚ³ ÚÇÝ Í³ ñáÓáóÃúáóÝ»ñÇ Ýí³ i³ Ú³ ÚμÉ³ í³ i³ »éáóÃúáóÝÁ, áñá»ë Í³ ÝáÝ, á³ Ú³ Ý³ íáñí áóú ĵ »ñÇi³ ë³ ñ¹ Ññ³ μÉ³ ÚÝáóÃúáóÝ É³ ÚÝ i³ ñ³ ÍáóÚái, Ñ³ Ýú³ ÚÇÝ çñ»ñÇ μ³ ½Ú³ ÁÇí »ñ³ ÍáóÚÝ»ñÇ ³ éí³ ÚáóÃúáóÚμ, Á³ Ú³ Ý³ Í³ ÍÇó i³ »Íi³ áÝ³ Ú³. Ú³ i³ Çí . áñí ÁÝÁ³ óÝ»ñÇ ³ Íi³ Çí áóÃúáóÚμ: É³ í³ i³ »éáóÃúáóÝÁ Ýá³ ëi³ »É »Ý Ý³ ĵ Çñ³ Í³ Ý³ óí³ Í »ñíñ³ ç»ñÚ³ ÚÇÝ áóëáóÚÝ³ ëÇñáóÃúáóÝ»ñÇ ³ ñ¹úáóÝúáóú ýÇúëí³ Í »ñíñ³ ç»ñÚ³ ÚÇÝ . ñ³ ¹Ç»Ýi³ Ç ĵ ç»ñÚ³ ÚÇÝ ÑáëúÇ Éi³ áóÃúáóÝ ³ ÝáÚ³ É Ú»ÍáóÃúáóÝ»ñái μÝáñáßí áó ßñÇ³ ÝÝ»ñÇ . áúáóÃúáóÝÁ:

ë³ Í³ ÚÝ ÚÇÝá ³ Úëuñ Ñ³ Ýñ³ á»i áóÃúáóÝ i³ ñ³ Íúáóú ¹»é³ ë Ñ³ Úi³ Ý³ μ»ñí³ Í á»Ý »ñíñ³ ç»ñÚ³ ÚÇÝ Ñ³ Ýú³ í³ Úñ»ñ: ² í »ÉÇÝ, . áúáóÃúáóÝ ááóÝÇ ÁÝ¹»ñúÇ ç»ñÚáóÃúáóÝ . áñí Ý³ Í³ Ý ú. i³ . áñí Ú³ Ý Á»Íáó½ ĵ Ú»Í úñÇÝ³ Í: æ»éáóóÚÝ Ýá³ i³ ÍÝ»ñái áÇ Ñ³ í³ úí áóú μ³ ÉÝ»áfá. Ç³ Úáóú ĵ ßß³ ÉóÚ³ Ý Á³ Ú³ Ý³ Í ú. i³ . áñí í áó i³ ú Ñ³ Ýú³ ÚÇÝ çñ»ñÇ ³ í »Éáñ¹ ç»ñÚáóÃúáóÝÁ:

Ā»ñ`ë, 3 é3 ŪĀŪ Ý3 Ē3 1»ĀĀ āáoÝ»óáŌ ūñÇÝ3 Ī Ī3 ñáŌ ĸ Ñ3 Ū3 ñí »É êĹáoÝÇùÇ Ññ3 µĒ3 ŪÇÝ µ3 ñŌñ3 í3 Ý13 ĪÇ ÑŪáoëÇë3 ŪÇÝ Ī3 Ūñ3 Ū3 éáoŪ Ī »Ō3 Ī3 Ūí3 Ī æ»ñŪ3 ŌµĹáoñÇ »ñíñ3 Ç»ñŪ3 ŪÇÝ Ī »Ō3 Ū3 éĀ, áñÇ Ç»ñŪáoĀŪ3 Ý Āáí »ÝóÇ3 ĒÇ ÷3 ëí 3 óÇ . Ý3 Ñ3 Ī 3 Ī3 ÝĀ ĪáoÝ»Ý3 ÝŪ 3 ÝÑ3 Ī Ý»ñ1ñáŌÇ ĪáoŪÇó Ý3 Ē3 Ī »ëíáo áñáÝáoŌ3 Ñ»í 3 Ēáo½3 Ī3 Ý Ñáñ3 Ī 3 ÝóŪĀ 3 ÝóÝ»ĒáoŌ Ñ»í á:

Đ3 Ū3 ëí 3 ÝÇ Ī 3 ñ3 ĪúáoŪ µ3 ñŌñ3 Āáí »ÝóÇ3 Ē »ñíñ3 Ç»ñŪ3 ŪÇÝ ÑÝ3 ñ3 íáñ Ñ3 ÝŪ3 í3 Ūñ»ñÇ Ñ3 Ūí Ý3 µ»ñáoŪĀ Çñ3 Ī »ë ĸ, 3 Īí áó3 Ē ` ūñ3 Ī3 ñ. 3 ŪÇÝ: Ūñ3 Ýó Ā3 ß3 ñÝ»ñÇ Ý»ñ3 éáoŪĀ ĸÝ»ñ. »í ÇĪ µ3 Ē3 ÝéáoŪ Ī3 ñáŌ »Ý ßáß3 ÷»ĒÇ ĒÇÝ»É: 2 Ūë Ī »ë3 Ī»í Çó Ī3 ñ`áñ Ýß3 Ý3 ĪáoĀŪáoÝ »Ý ëí 3 ÝáoŪ »ñíñ3 Ç»ñŪ3 ŪÇÝ Ñ3 ÝŪ3 í3 Ūñ»ñÇ áñáÝŪ3 Ý Ñ3 Ū3 ñ µ3 ñ»ÝĀ3 ëí Ī »Ō3 Ū3 ë»ñÇ 3 é3 Ç3 1ñáoŪÝ áŌ ÑÇŪÝ3 íáñáoŪĀ, ÝĀ3 Ī 3 Ī3 ŪÇÝ áŌ 3 ñ1ŪáoÝ3 Ī»í 3 ßĒ3 Ī 3 ÝŪÝ»ñÇ Īñ3. ñŪ3 Ý ` Çñ3 óŪ3 Ý Ñ3 Ū3 ñ:

2. 2 é3 Ç3 3 ñí íáo Ñ»é3 Ýí 3 ñ3 ŪÇÝ Ī 3 ñ3 ĪúÇ ÑÇŪÝ3 í áñáoŪ

Đ3 Ū3 Ō3 ŪÝ Ī »ĒÝÇĪ3 Ī3 Ý 3 é3 Ç3 1ñ3 ÝŪÇ áŌéáoŪÝ3 ëÇñŪ3 Ý »ÝĀ3 Ī3 »ñíñ3 Ç»ñŪ3 ŪÇÝ Ī »Ō3 Ū3 éĀ Ā»í Ū ĸ ĒÇÝÇ µ3 ñŌñ3 Āáí »ÝóÇ3 Ē ĸĒ»Īí ñ3 ĸÝ»ñ. Ç3 ŪÇ 3 ñí 3 1ñáoĀŪ3 Ý Ñ3 Ū3 ñ ĀÇí 3 ÝÇ Ç»ñŪ3 ĪñÇ Ā3 ñáoÝ3 ĪáoĀŪ3 Ūµ:

Ū»ñí 3 Ū3 óíáo Ā3 Ñ3 ÝÇĀ ĒÇëí ë3 ÑŪ3 Ý3 ÷3 ĪáoŪ ĸ áñáÝáoŪÝ»ñÇ 3 ßĒ3 ñÑ3. ñáoĀŪáoÝĀ, Ñ»é3 Ýí 3 ñ3 ŪÇÝ Ī 3 ñ3 ĪúÝ»ñÇó 1áoñë ĀáoÝ»Ēáí ŪÇÇĒ»éÝ3 ŪÇÝ . á. 3 íáñáoĀŪáoÝÝ»ñĀ (2 ñ3 ñ3 Ī Ū3 Ý, ßÇñ3 Ī, ðñáí 3 ÝÇ . »í 3 Ñáí ÇĪ), ÇÝĀĀ»ë Ý3 ` Ñ3 ÝŪ3 ŪÇÝ Çñ»ñÇ . ñ»Ā» µáĒñ Ñ3 Ūí ÝÇ »ŌŪí 3 Īú3 -»ñ3 Ī3 ŪÇÝ Ñ3 Ū3 Ī3 ñ. »ñĀ (`ÁÝÇ, 2 ñ½3 Ī3 Ý, Đ3 ÝŪ3 í3 Ý, æ»ñŪáoí) ëí áñ. »í ÝŪ3 Çñ»ñÇ ó3 Īñ Ç»ñŪ3 Ā3 ñáoÝ3 ĪáoĀŪ3 Ý (ĸÝí 3 ĒáÇ3) Ā3 Ī ×3 éáí:

3 ñŌñ3 Āáí »ÝóÇ3 Ē Ç»ñŪ3 ĪÇñÝ»ñÇ (100°C-Çó 3 í»ĒÇ) 3 ĪÝí3 ĒÇŪ Ī3 ñ»ĒÇ ĸ áŌÝ»Ý3 Ē µ3 ó3 é3 Ā»ë Ýáñ3. áŌŪÝ Ññ3 µĒ3 ŪÝáoĀŪ3 Ý 3 Īí ÇĪ 1ñë`áñáoŪÝ»ñÇ ßñÇ3 ÝÝ»ñáoŪ, ÇÝĀĀÇëÇŪ »Ý êĹáoÝÇùÇ, ¶»Ō3 Ū3 Ññ3 µĒ3 ŪÇÝ Ē»éÝ3 í3 Ñ3 ÝÝ»ñĀ ` 2 ñ3. 3 ĪÇ Ññ3 µĒ3 ŪÇÝ Ñ½áñ ½3 Ý. í3 ĪĀ ßñÇ3 ÷3 Īáo ŪÇ Ū3 ÝÇ Ñ3 Ū»Ū3 Ī 3 µ3 ñ 3 í»ĒÇ »ñÇí 3 é3 ñ1 Ññ3 µáoĒÝ»ñÇ Ī »Ō3 Ū3 ë»ñĀ:

Đ»é3 Ýí 3 ñ3 ŪÇÝ ĪáÝíñ»í Ī 3 ñ3 ĪúÇ 3 é3 ÝŌÝ3 óŪ3 Ý Ñ3 Ū3 ñ Ū. Ī 3. áñĪ í»É »Ý »ñíñ3 µ3 Ý3 Ī3 Ý, »ñíñ3 Ō`3 µ3 Ý3 Ī3 Ý, »ñíñ3 ýÇ½ÇĪ3 Ī3 Ý, Çñ3 »ñíñ3 µ3 Ý3 Ī3 Ý ` µÝ3 ĪĒÇŪ3 Ū3 Ī3 Ý Ý3 Ē3 Ýß3 ÝÝ»ñĀ, áñáÝŪ Ī3 ñáŌ »Ý Īí3 Ū»É »ñíñ3 Ç»ñŪ3 ŪÇÝ Ñ3 ÝŪ3 í3 Ūñ»ñÇ 3 é3 Ç3 óŪ3 Ý áŌ Ā3 ÑĀ3 ÝŪ3 Ý ÑÝ3 ñ3 íáñáoĀŪ3 Ý Ū3 ëÇÝ:

oñĩñç»ñúçÛçÝ Ñ³Ýù³í³Ùñ³Ýí³Ýí³í Ñ³ñí³íáñ ç Ñ³ëí³Ý³É »ñíñç
³ÙÝ³ó³éçí³í »Õ³Ù³ë»ñÁ, áñí »Õ³Ù³í»ñ»èçó Ñ³ë³Ý»éç ÈáñáóÁóáóÝ»ñáóÙ³Ý
ç»ñÚáóÁóÝ Íáóí³ÍáóÙÝ»ñ, áñáÝó µÝáóÙÁÁ, ù³Ý³ÍÁ, áñ³ÍÝ áó í »Õ³¹ñÚ³Ý
á³Ù³ÝÝ»ñÁ³á³ÑáíáóÙ»ÝÝñ³ß³Ñ³í»í Íáñ½áóÙÝ áó ù³í³. áñíáóÙÁ:

Ð³Ýù³í³Ùñç áñáÝÙ³Ý »ÝÁ³Í³ Ñ»é³Ýí³ñ³ÙçÝ í³ñ³Íùç³é³ç³¹ñÚ³Ý
Ñ³Ù³ñ³ÝÑñ³Á»ßí ç Ý³È³Ýß»É Ñ³Ýù³í³Ùñç³é³ç³óÙ³ÝÁ Ýá³ëí áó »ñ»ù
Ý³È³á³Ù³ÝÝ»ñç Ûç³Á³Ù³Ý³ÍÙ³³éí³ÚáóÁóáóÝÁ.

- Ñ³Ù³á³í³ë³È³Ý áñ³Íç áó ù³Ý³Íç ÁÝ¹»ñùç ç»ñÚáóÁóÝ . áóáóÁóÝ
Ñ³í³Ý³Í³ÝáóÁóáóÝ,
- ß³ñÁáóÝ³Í ç»ñÚ³Íñç (·»ñ³¹³ë»éç ç µÝ³Í³Ý) í»ñ³Í³Ý. Ýíáó
é»éáóñéÝ»ñç Ý»ñí³ÚáóÁóáóÝ,
- ç»ñÚáóÁóÝ³ Õµáóñç (í³ù³á³ñÝ»ñ, Ù³. Ù³) áó ç»ñÚ³Íñç (çáóñ,
· áéáñßç, çñ³. áéáñß³ÙçÝ È³éÝáóñ¹) ç»ñÚ³÷áÉ³Ý³ÍÙ³ÝÁ Ýá³ëí áó
Èáñù³ÙçÝ í³éáóóí³Íùç áó ù³µ³ñçá³á³ñÝ»ñç³éí³ÚáóÁóÝ
ÑÝñ³³íáñáóÁóáóÝ:

í »ñÁ Ýßí³ÍÝ³È³Ýß³ÝÝ»ñÁ Ñ³ßíç³éÝ»éáí³é³ç³ñí³áóÙ ç Ð³Ù³ëí³Ýç
Ð³Ýñ³á»í áóÁóÝ í»ÝíñáÝ³Í³Ý Ù³éáóÙ í »Õ³Í³Ùí³Í ¶»Õ³Ù³ Ññ³µÉ³ÙçÝ
É»éÝ³í³Ñ³Ýç ÑÚáóèçè-³ñ»ÉÙ³Ý Í³ÙñèÙ³éáóÙ . í Ýíáó °é³ÁáóÙµ»ñ³Ýí³Ýí³Í
Ñ³Ùí Ýç »ñçí³é³ñ¹ (Ñáéáó»Ýç Ñ³ë³Íç) Ññ³µáóÉÝ»ñç ÈÙµç ßñç³ÝÁ (Ýí. 1):

ÆÝùÁ ¶»Õ³Ù³ É»éÝ³í³Ñ³ÝÁ, ½µ³Õ»óÝáóÙ ç Úáí 2300 íÙ² (65ÍÙ×45ÍÙ)
í³ñ³ÍáóÁóáóÝ, áóÝç áóéáóóçí, çÉçáè³ó³ í³Ñ³Ýç í»èù, Ûççùñ»³Í³ÝçÝ Úáí
áóÕÓí³ÍáóÁóáóÝ, Ó. í³Í ç è³Ý³Éçç³ñ³Ùí Ù³Ý³÷ç »ñí³ÙÝúáí: È»éÝ³í³Ñ³Ýç
µ³ó³ñÓ³Í µ³ñÓñáóÁóáóÝ»ñÁ . »ñ³½³ÝóáóÙ »Ý 2000 Ù»íñç Ù³Í³ñ¹³ÍÁ:
æñµ³Á³ÝÝ çñ í»ÝíñáÝ³Í³Ý Ù³éáóÙ Ñ³éÝáóÙ ç 3000 Ù»íñç, çèí³é³ÝÓçÝ
. 3. 3ÁÝ»ñ . »ñ³½³ÝóáóÙ »Ý 3500 Ù»íñÁ:

²Ùëí »Õ Ýí³ñ³. ñí³Í »Ý Ñ³ñÚáóñçó³í»éç Ññ³µáóÉÝ»ñ, ßñç³á³í³Í
É³í³ÙçÝ Á»ù é³ñ³í³Ý¹Ý»ñáí: Ðñ³µáóÉÝ»ñç Ù»Í Ù³éÁ í »Õ³¹ñí³Í ç
çñµ³Á³ÝáóÙ, ·ñ»Á» áóÕçÕ . Íáí³ñ»ÉÙ³ÝÉ³Ýç»ñáóÙ: È³Ýç»ñÁ³éçÙ»íñçí»Ý,
¹»áç è³Ý³Éç×Ñ³ñáó ÍáóÙÝ áóÝç³í»éç Ù»ÕÙ ½³éçÁ³÷áóÁóáóÝ (3⁰-4⁰):

í »ñçÝ Í³ÍÍáóÙÁç ÑçÙÝ³Í³Ý Ù³éÁ Ý»ñí³Ù³óí³Í ç ááññáñ¹³Í³Ýç
³Ý¹½çí³ÙçÝ, ³Ý¹½çí³-µ³½³Éí³ÙçÝ³Ý½»íçí³-¹³óçí³ÙçÝ ÙçÝá³ 300
Ù»íñ Ñ³ëí áóÁóÝ Ùµ É³í³Ý»ñáí: Ðñ³µÉ³ÙçÝ³é³ç³óáóÙÝ»ñç Ñ½áñ Í³ÍÍáóÙÁÁ

½ñ³ Ñ³ á³ ï Û³ ÝÇ ¹»ñ ç Ì³ ï³ ñáòÙ` Á³ ùóÝ»Éáí Ý»ñù`Ç ³ á³ ñÝ»ñÇ ï »è³ ÌÝ»ñÝ áò ï ³ ñ³ Í Û³ Ý ³ é³ ÝÓÝ³ Ñ³ ï Ì áòÁÙáòÝÝ»ñÁ:

àñá»è Ñ»é³ ÝÍ³ ñ³ ÛÇÝ ï »Ò³ Û³ è ³ é³ Ç ù³ Ñí áÒ ° é³ ÁÙ»ñÇ Á³ ÙÁùáòÙÝ»ñÇ ÑñÇ³ ÝÁ ³ ñí³ Ñ³ Ùí í áòÙ ç ÇÝùÝáòñáòÙÝ É»éÝ³ í³ Ñ³ ÝÇ ï »èùáí, ³ ñí³ ³ ùÝ³ á»è ÝÙ³ ÙÝí áòÙ ç ¶»Ò³ Û³ É»éÝ³ í³ Ñ³ ÝÇ Û³ Ýñ³ Ì»ñí ÇÝ, áòÝÇ áòéáòóÇÌ, É³ í³ ÛÇÝ çÉÇáè³ Ó´ í³ Ñ³ Ý, (10Í Ù×6Í Ù) ÑÇÙÝ³ Ì³ Ý çñ³ Á³ ÝÇÝ ½áò. ³ Ñ»é áòÒÒí³ Ì áòÁÙáòÝ, é»ÉÇ»ÝÇ Ññ³ µÉ³ ÛÇÝ è³ ñ³ í³ Ý¹Ç ï »èù (ÝÍ. 2):

î»Ò³ Û³ éÁ ÁÝ¹. ñí áòÙ ç ÑÇÝ. Ñ³ Ù»Ù³ ï³ ³ µ³ ñ Éáßáñ´´ ÛÇ ù³ ÝÇ ³ í»ÉÇ ÷ áùñ É³ ñ³ Û³ É³ í³ ÛÇÝ´´ É³ ñ³ Û³ ÛÇÝ Ì áÝ»ñ: É áßáñ Ì áÝ»ñÁ (æñ³ Ñ³ Ù³ Ý, Ó³ Ù³ ñ³ Ù³ Ý, æ³ Ý³ è³ ñ, »ÙáÉÇÝ, Í³ ñ³ á»í Û³ Ý) Ý»ñí³ Û³ óí³ Ì »Ý ÙáÝá. »Ý Ññ³ µáòÉÝ»ñáí, Ì³ ½Ùí³ Ì É³ í³ Ý»ñÇ áò É³ ñ³ ÙÝ»ñÇ Ñ»ñÁ³ ÷ áÉí áÒ Ñ»ñí »ñÇó: ´áÉáñÝ áòÝ»Ý É³ éÝ³ ñ³ ÝÝ»ñ:

Ð³ Ù»Ù³ ï³ ³ µ³ ñ áá Ù»Í ÉáñáòÁÙáòÝÝ»ñáòÙ µ³ ñÓñ ç»ñÙáòÁÙ³ Ý ³ éí³ ÙáòÁÙ³ Ý »ñ³ ÑÉÇù ç Ñ³ Ý¹Çè³ ÝáòÙ Ññ³ µÉ³ ÛÇÝ ³ Ìí Çí . áñí áòÝ»áòÁÙ³ Ý »ñÇí³ è³ ñ¹ Ñ³ è³ ÌÁ, ÇÝáÁ Ñ³ èí³ ï³ í áòÙ ç Ý³´´ ÑÝ³. Çí³ Ì³ Ý á»ÒáòÙÝ»ñáí´´ è´´Ý³ É×Ç Û³ Ì³ ñ¹³ ÌÇ ÇÇ»óáòÙÇó Ñ»í á É³ í³ Ý»ñÇ áò Ùß³ Ì áòÁ³ ÛÇÝ Ñ»ñí »ñÇ ÷ áÉÑ³ ñ³ µ»ñáòÁÙáòÝÝ»ñÇ Ñ³ Ù³ ñáòÙáí: Í³ ñ»áñ Ñ³ Ý. ³ Ù³ Ýù ç Ý³´´ Ññ³ µÉ³. »í Ý»ñÇ áò »ñí Ì³ ñ³ ýÇ½ÇÌÝ»ñÇ Ì³ ñí ÇùÁ, áñ ³ Ùèí »ÒÇ ³ ñ³ É (µ³ ½Ù³ »Éù³ ÛÇÝ) ï »è³ ÌÇ Ññ³ µáòÉÝ»ñÁ èÝí»É »Ý 3-5Í Ù ÉáñáòÁÙáòÝ áòÝ»óáÒ Ù³. Ù³ ÛÇ ÙÇ³ èÝ³ Ì³ Ý ùÇ³ ÉÇó:



ÙÍ³ ñ 2: ° é³ ÁÙ»ñÇ Ññ³ µÉ³ ÛÇÝ Ì áÝ»ñÇ Ñ³ Ù³ ÙÝ³ á³ ï Ì»ñ

Đn³ máoĒÝ»ñÇ ÛÝ³ óán¹³ ÛÇÝ ç»ñÚáoĀŪ³ Ý Û³ eÇÝ í Ĩ³ ÚáoŪ »Ý Ý³ .. e³ Ý³ ĒxÇ
³ ñ³ Ûi Û³ Ý³ ÷³ Û»ñŌ Bñç³ ÝáoŪ, Ā»Íáo½ .. áá Û»Í ĒáñáoĀŪ³ Ý, ÷áñi³ Í máfáñ
Ñán³ i³ Ýóu»ñáoŪ . ñ³ Ýóí áŌ Ñ³ Û»Û³ i³ ÷³ ñ³ Û»Í ç»ñŪ³ eĩ Çx³ Ý³ ÛÇÝ
. ñ³ 1Ç»Ýi Ý»ñÁ (Úái 5⁰/100Ū) .. ç»ñŪ³ ÛÇÝ ÑáeũÇ Ēi áŌĀŪ³ Ý³ ÝáoŪ³ Ē
Û»Í áŌĀŪáoÝ»ñÁ (80-90 Ûi i³ /Ū²)

æñ³ ÛÇÝ³ ÝÑñ³ Ā»Bi é»eáoñeÝ»ñÇ³ eĩ³ ÚáoĀŪ³ Ý³ ÷³ eĩ Á Ĩ³ ñ»ĒÇ ĸ . Ý³ Ñ³ i³ »Ē
³ í »ĒÇ áñáB³ ĨÇ, ù³ ÝÇ áñ Ýñ³ Ýó Ō³³ í ánŪ³ Ý . ánÍ áÝ»ñÁ i³ »e³ Ý»ĒÇ »Ý:

Û³ Ē ĪÁÝáfáñi³ ÛÇÝ i³ »ŌáoŪÝ»ñÝ³ e³ i³ »Ý: ° e³ ĀŪµ»ñÇ Bñç³ ÝáoŪ Ýñ³ Ýó
i³ ñ»Í³ Ý . áŌŪ³ ñÁ Ĩ³ ½ÚáoŪ ĸ 600-700ŪŪ, Çeĩ Ñ³ ñ³³ Ý³ ÷³ ñŌñ³ 1Çñ Û³ e»ñáoŪ
Ñ³ eÝáoŪ ĸ 800ŪŪ: ŌÝ³ Í³ Í íáoŪÁái ùñ»ñÇ ĀÇíÁ ° e³ ĀŪµ»ñáoŪ 234 ùñ ĸ: , »áÇ
çñµ³ Ā³ ÝÁ³ eĩ³ »Ý ÛBi³ i³ Ý³ ÓÝ³ µÍ »ñ:

° Ā» eñ³ Ý . áŌŪ³ ñ»ÝŪ Ēí³ ÛÇÝ í »ñÇÝ B»ñi³ »ñÇ µ³ ó³ eÇí
çñ³ Ā³ ÷³ Ýó»ĒÇáoĀŪáoÝÁ .. µĒñ³ -µ»Í án³ ÛÇÝ e»ĒÇ»yÁ ÛÇ Í áŌŪŪó, Çeĩ ŪŪáoē Í áŌŪŪó
³ e³ ÝÓÝ³ ói³ Í Bñç³ ÝáoŪ Û³ Í »ñ»e³ ÛÇÝ ÑáeũÇ Çeá³ é µ³ ó³ Ĩ³ ÚáoĀŪáoÝÁ, ³ á³
³ ĨÝÑ³ Ūi ĸ 1³ eÝáoŪ Ēáñu³ ÛÇÝ çñ³ ÛÇÝ³ í³ ½³ ÝÝ»ñÇ eÝŪ³ Ý Ñ³ Û³ ñ³ µ³ ñ»Ýá³ eĩ
á³ ŪŪ³ ÝÝ»ñÇó Û»ÍÇ³ eĩ³ ÚáoĀŪáoÝÁ:

Đ»i³ »á»ē, »Ā» ° e³ ĀŪµ»ñÇ eĩ ánÇÝ ÑánÇ½áÝ»ñáoŪ . áŪáoĀŪáoÝ áŌÝ»Ý³
Ēáñu³ ÛÇÝ Ççí³ Í ù³ çñ³ i³ ñ³ ³ í³ ½³ ÝÇ á³ ñáoÝ³ Í áŌĀŪ³ Ūµ, ³ á³ Ýñ³ eÝŪ³ Ý
Ñ³ Û³ ñ³ Ĩ³ ÚáoÝ áŌ Û»Í³ Í³ í³ Ē çñ³ ÛÇÝ é»eáoñeÝ»ñái³ ³ á³ Ñái³ Í áŌĀŪ³ Ý
Ñ³ Ý. ³ Û³ ÝúÁ á»i³ ù ĸ án Ĩ³ eĩ³ Í Çó í »ñ ĒÇÝÇ:

Ĩ³ ñ³ Í úáoŪ µ³ ñ»Ýá³ eĩ Ēáñu³ ÛÇÝ³ ÷³ Ūµ³ ñÇá Ĩ³ eáoŪóÇ
Ñ³ í³ Ý³ Ĩ³ ÝáoĀŪáoÝÁ, áñi³ »Ō Û»i³ »áñ³ ÛÇÝ çñ»ñÁ Ā³ ÷³ Ýó»Ēái áŌ B÷í»Ēái
Bñç³ á³ i³ Ç i³ ù³ á³ ñÝ»ñÇ Ñ»i³ Ó»eũ Ĩµ»ñ»Ý³ ÝÑñ³ Ā»Bi ç»ñÚáoĀŪáoÝ, áñáÝŪ ĸ Ē
Çñ»Ýó Ñ»ñĀÇÝ i³ ù³ ÝáoŪ »Ý Û³. Û³ i³ ÇÍ³ e³ Ç³ óáoŪÝ»ñÇ Ñ³ ñ³³ ÝáoĀŪáoÝÇó,
ÝáoŪÝá»ē ½áoñi³ ĸ ÑÇŪÝ³ í án ĒÇÝ»Ēáoó, µ³ Ūó .. áñáµĒ»Ū³ i³ ÇÍ ĸ:

ĀÝ¹Ñ³ Ýáoñ á³ i³ Ĩ³ óáoŪÝ»ñái³ i³ »ŌÇ »ñíñ³ µ³ Ý³ Ĩ³ Ý Ĩi³ ñi³ Í úÁ
Ý»ñi³ Ū³ ói³ Í ĸ ÑÝ³ . áŌÝ³ Ĩ³ ñíñ eáoµeĩ ñ³ i³ áí, ánÇ íñ³ i³ »Ō³ 1ñi³ Í ĸ ÛÇ ù³ ÝÇ
ĨÇfáŪi³ ñ Ñ½áñáoĀŪ³ Ūµ³ í »ĒÇ³ e³ ñ³ B»ñi³ Ĩ³ eáoŪµ: Ĩ³ »ñÇÝe Ñ³ Ū³ i³ ñ³ Í
½ñ³ Ñ³ á³ i³ í³ Í ĸ Ēí³ ÛÇÝ Ññ³ µĒ³ ÛÇÝ Í³ Í íáoŪÁái Ā³ úóÝ»Ēái ÇÝáá»ē í³ Ō,
³ ŪÝá»ē ĸ Úái³ ÝóŪ³ ĒÇ Ĩ³ eáoóí³ Í ù³ ÛÇÝ ĸ»Ū»Ýi³ Ý»ñÁ:

20140N3 Y1»nO, ¶»O3 U3 É»eY3 í 3 N3 YÇ N3 n3 í 3 UÇY U3 éaou
ú3 ni »½3. ní aou ç »ní 3 UY3 ÍÇ È½aou»nÇ N3 U3 ÉÇñ, añaYù 1»âÇ NÚaœÇè
3 èi Çx3 Y3 µ3 ñ ÁYÍOÚí aou »Y ° é3 ÁUµ»nÇ É3 í 3 UÇY Í 3 Í 3 aouÁÇ í 3 Í:

Ðèi 3 Í ÁY1. Í í aou ç 3 YUÇÇ3 Í 3 Y N3 n3 3 YáoÁU3 Uµ . í Yí aó òaun e3 3 YÇ
. ñ3 µ»YÁ (xÍ í 3 Í uÁ):

¶»O3 U3 É»eY3 í 3 N3 YÁ Y»ñ3 eYáO N3 Yñ3 N3 Úi Í 3 Yñ3 ã3 ÷ 3 Í 3 Y
(. ñ3 í ÇU»i ñ3 Í 3 Y) UÇYÇUáouÁ ° é3 ÁáUµ»ñ í »O3 U3 èÇ è3 NÚ3 YY»ñáou
3 ni 3 N3 Úi í aou ç »ní ñáñ13 UÇY Í 3 n. Ç µ3 ó3 è3 Í 3 Y éaí 3 É B»OáouY»ñái
(3 YáU3 ÉÇ3 Y»ñái), añaYù Í 3 ñáO »Y ÉÇY»É í »O3 Í 3 Y ÇÇí 3 Í uY»ñÇ
3 ni 3 N3 Úi aóÁUáouY»ñ:

í »ñáNÇBÚ3 É N3 Y. 3 U3 YúY»ñÁ ÁáouÉ »Y í 3 ÉÇè B3 ñÁáouY3 Í ç Y»ñ. 3 Í ñÇ
Í aoi 3 Í U3 Y N3 U3 ñ µ3 ñ»Yá3 èi Éañu3 UÇY Í 3 éaouí 3 Í uÇ »YÁ3 1naoÁUáouYÁ
YáouYá»è N3 U3 ñ»É Çñ3 í »è3 Í 3 Y:

Ð3 ní ç YB»É Y3 , añ 3 é3 Ç3 ní í aó N»é3 YÍ 3 ñ3 UÇY í »O3 U3 eÁ UÇ3 Í Á ãç:
2 YNñ3 Á»Bi aóÁU3 Y 1»âúáou Í 3 ñ»ÉÇ ç añaYU3 Y 3 BÉ3 í 3 Y»YñÇ x3 Í 3 í Á
ÁY1É3 UY»É: Uáonáí Ç N»i 3 unñáouÁUáouY Í 3 ñáO »Y Y»ní 3 U3 óY»É Y3 ...

- ¶»O3 U3 Nñ3 µÉ3 UÇY É»eY3 í 3 N3 YÇ N3 n3 í 3 UÇY U3 éaou . í Yí aó ¶ñÇÓañ
N3 Yú3 UÇY 3 OµúáonY»ñÇ »Éu»ñÇ BñÇ3 YÁ, aña ½µ3 O»óYáou ç ¶3 í 3 é . »i Ç
¶ñÇÓañ í 3 Í Ç í »ñÇY U3 eÁ (2750U - 2890U), Ø»èñáá3 è3 ñ ...
è3 N3 Í 3 è3 ñ Nñ3 µÉ3 UÇY í áY»ñÇ UÇÇ3 Í 3 UuÁ:
- Þ3 ñ3 U É»é3 Y (2475U) Nñ3 µÉ3 UÇY í »O3 U3 eÁ, í »O3 Í 3 Úi 3 Í 2ñ3. 3 Í Ç
µ3 ½U3 Í ÇY (ááÉÇ. áY) Nñ3 µÉ3 UÇY É3 UY3 í 3 ñ3 Í ½3 U. í 3 Í Ç NÚaœÇè3 UÇY
É3 YÇÇ N3 n3 3 YáoÁU3 Uµ:
- æ»ñU3 Oµúáon N»é3 YÍ 3 ñ3 UÇY í »O3 U3 èÇ (eúáouYÇùÇ Nñ3 µÉ3 UÇY
µ3 ñOñ3 í 3 Y13 Í) N3 n3 3 YáoÁU3 Uµ í »O3 Í 3 Úi 3 Í YU3 Y3 í Çá Nñ3 µÉ3 -
í »Í í áY3 Í 3 Y Í 3 éaouí 3 Í u áouY»óáO í »O3 U3 è»ñÁ:

3. 1³ ñÓñ³ áái »Ýóç³É »ñíñ³ ç»ñÙ³ ÛÇÝ Ñ»é³ Ýí³ ñ³ ÛÇÝ í »Õ³ Û³ éáoÙ Íñ³ · ñí áÕ³ ßÈ³ í³ ÝùÝ»ñÁ

Íñ³ · ñí áÕ³ ßÈ³ í³ ÝùÝ»ñÇ í»ñçÝ³ Í³ Ý Ýá³ í³ Ý³ ; ¶»Õ³ Û³ Ññ³ µÈ³ ÛÇÝ
É»éÝ³ í³ Ñ³ ÝÇ ÑÙáoèÇè-ñ³ »ÉÙ³ Ý Í³ Ùñ³ Û³ éÁ ½µ³ Õ»óÝáÕ °é³ ÁáoÙµ»ñ
í »Õ³ Û³ éáoÙ Ñ³ Ùí Ý³ µ»ñ»É µ³ ñÓñ³ áái »Ýóç³É »ñíñ³ ç»ñÙ³ ÛÇÝ Ñ³ Ýù³ í³ Ùñ:

Ùßí³ Í³ Ýá³ í³ Ý³ Ñ³ éÝ»éáo Ñ³ Û³ ñ³ é³ çÝ³ Ñ»ñÁ ÈÝ¹ ÇñÝ»ñ »Ý
Ñ³ Ý¹ Çè³ ÝáoÙ í »Õ³ Û³ èÇ »ñíñ³ µ³ Ý³ -Í³ éáoóí³ Í³ Û³ ÛÇÝ · çñ³ ç»ñÙ³ ÛÇÝ
á³ Ù³ ÝÝ»ñÇ á³ ñ½³ µ³ ÝáoÙÁ ç»ñÙ³ ÍñÇ ßÝñ³ Á»ßí é»éáoñèÝ»ñÇ
á³ Ñ»èí³ í³ áñÙ³ ÝÁ Ýá³ èí áÕ èí áñ· »í ÝÙ³ Í³ éáoóóÇ µ³ ó³ Ñ³ Ùí áóÙÁ, Ýñ³
é³ ÑÙ³ Ý³ · ÍáoÙÁ, ÑÝ³ ñ³ í³ áñ ç»ñÙ³ ÍñÇ éí³ ÙáoÁÙáoÝÁ:

í »ñçÝ³ Í³ Ý³ á³ í³ èÈ³ ÝÁ í³ éáo »Ý Ñáñ³ í³ Û³ Ý³ ßÈ³ í³ ÝùÝ»ñÁ, áñÇ
Á³ Û³ Ý³ Í³ èí áó· í»éáo »Ý »ÝÁ³ ñí áÕ á³ ÑáoÇ (é»½»ñí áó³ ñ) · áÙáoÁÙ³ Ý ÷³ èí Á,
Ýñ³ í »Õ³ ñÙ³ Ý Çñ³ Í³ Ý ÈáñáoÁÙáoÝÁ, ç»ñÙ³ ÍñÇ ç»ñÙ³ èí Ç×³ ÝÁ, ýÇ½ÇÍ³ Í³ Ý³
í Ç×³ ÍÁ, ùÇÙÇ³ Í³ Ý³ ½ÙÁ:

²ßÈ³ í³ ÝùÝ»ñÁ Íñ³ · ñ»ÉÇè Ñ³ ßíÇ ; éÝí »É ÈÙ¹ñÇ é³ ÝÓÝÑ³ í áóí µ³ ñ¹
ÉÇÝ»éáo Ñ³ Ý³ Û³ ÝùÁ, á³ Ù³ Ý³ í³ áñí³ Í³ í »Õ³ Û³ èÇ Û³ Í»ñ³ áóÙÁÇ É³ í³ Ý»ñÇ
Ñ³ èí ß»ñí áí Í³ Í³ Í³ ÉÇÝ»éáo, ÇÝá»è Ý³ · Èáñú³ ÛÇÝ çñ»ñÇ Û³ Í»ñ³ é³ ÛÇÝ
ñè³ áñáoÙÝ»ñÇ Çèá³ é µ³ ó³ Í³ ÙáoÁÙ³ Ý ÷³ èí »ñái:

àñáÝÙ³ Ý³ ßÈ³ í³ ÝùÝ»ñÇ Ñ³ Û³ ñ³ é³ ÝÓÝ³ óí áóÙ ; Ùáí 60ÍÙ² (10×6)
Û³ Í»ñ»éái í³ ñ³ Íù (Ýí. 3): è»ÉÙ»ýÁ µéñ³ -µ»í³ áñ³ ÛÇÝ ; áá ÈáñÁ
Û³ éÝ³ í³ ÍáoÁÙ³ Ùµ, ÙÇÇÇÝ µ³ ñÓñáoÁÙáoÝÁ 2200-2300Ù: ú¹Ç ÙÇÇÇÝ í³ ñ»í³ Ý³
ç»ñÙ³ èí Ç×³ ÝÁ 4-6⁰C; 10⁰C-Çó µ³ ñÓñ ú¹Ç ÙÇÇÇÝ ç»ñÙ³ èí Ç×³ ÝÝ»ñái ùñ»ñÇ
ù³ Ý³ ÍÁ 135:

èí³ óí³ Í³ í³ Í³ ÉÝ»ñÇ ßÁ³ Ý³ Ñ³ í³ í³ áóÁÙáoÝÝ áó Ñáoè³ ÉÇáoÁÙáoÝÝ
á³ Ñái »éáo Ñ³ Û³ ñ³ Íñ³ · ñí áóÙ »Ý 1:25000 Ù³ èßí³ µÇ »ñíñ³ µ³ Ý³ -
»ñíñ³ ýÇ½ÇÍ³ Í³ Ý³ Ñ³ Û³ ÉÇñ áóéáoÙÝ³ èÇñáoÁÙáoÝÝ»ñÇ Çñ³ Í³ Ý³ óáoÙ, áñáoÙ áñábÇá
1»ñ³ Í³ í³ ñáoÙ »Ý áóÝ»Ý³ éáo è»èÈ³ Ñ³ »í³ Èáo½³ Í³ Ý³ · ¿É»í³ ñ³ Ñ³ »í³ Èáo½³ Í³ Ý³
ßÈ³ í³ ÝùÝ»ñÁ:

2BĚ3 i 3 YüY»nÁ a»i ù ĺ eíè»É i »03 Ú3 eĸ I»Yi náY3 I3 Y Ú3 è»nái 3 YoYá0, ĸn3 n N3 i a0 Ú3. ĸei n3 É3 ÚĸY aňáyĸÉY»nái, a3 n½3 µ3 Y»Éá0 N3 Ú3 n i »03 Ú3 eĸ ÁY1N3 Yá0n è»0èÚ3 »nín3 µ3 Y3 I3 Y a3 003 YÝ»nÁ, 3 ÉĸùY»nĸ i 3 n3 ÍÚ3 Y 3 é3 Y0- Y3 N3 i Íá0Á0á0YÝ»nÁ, ÚĸYá` aáne ÍĸÉaÚ»i n Éaňá0Á0á0YÝ»nY ÁY1. ní»Éá0 NÝ3 n3 í á- náoÁ0á0YÝ»nÁ:

Đ3 i a0í a0B3 1náoÁ0á0Y a»i ù ĺ 13 nÓÍĸ . n3 Yóí a0 è»0èÚĸÍ i 3 i 3 Yá0ÚY»nĸ N3 x3 É3 I3 Yá0Á03 Y i ĸná0Úĸ ÁY1É3 ÚYÚ3 Y 3 ÉĸùY»nĸ 1ĸY3 ÚĸÍ a3 n3 Ú»i n»nĸ 3 í»Éĸ ÉnĸÍ ú. i 3. aňÍÚ3 Y í n3 :

¾É»Íi n3 N»i 3 Éá0½á0Á0á0Y

Í 3 n`aň ĺ N3 i I3 a»è Éaňú3 ÚĸY Náňĸ½áYÝ»nĸ yé0á0ĸ1Y»nái N3. »óí 3 Íá0Á03 Y Ú3 eĸY i »0»Íá0Á0á0Y èi 3 Y3 Éá0 N3 Ú3 n:

2é3ĸ3 nÍíá0Ú ĺ Íĸn3 é»É »nínĸ µY3 I3 Y ĺÉ»Íi n3 Ú3. Yĸè3 I3 Y 13 BÍ ĸ Ú3. Yĸè3 Á»Éá0n3 I3 Y ½áY13 í aňÚ3 Y Ú»Áá1Á:

ĸ ĸi 3 nÍÚ3 Y aňáyĸÉY»nÁ 3 YóY»Éá0 N»nÁ3 I3 Yá0Á0á0YÁ N3 ÚAYÍY»Éá0 »Y è»0èÚĸÍ aňáyĸÉY»nĸY 3 N»nÁ3 I3 Yá0Á03 YÁ: ¶n3 Y0Ú3 Y Í»i »nĸ N»é3 í aňá0Á0á0YÁ` 60-120 Ú»i n:

2BĚ3 i 3 YüY»nÁ ĸn3 I3 Y3 óY»Éĸè N3 ní3 í aň ĺ ÁYi n»É a3 ÷ Ú3 Y 3 ÚYáĸèĸ è3 nù»n, aňáYú NÝ3 n3 í aňá0Á0á0Y Íi 3 Y . n3 Yóí a0 N3 x3 É3 I3 Yá0Á0á0YÝ»nĸ i ĸná0Úĸ ÁY1. ní»É Ó3 ÚY3 ÚĸY N3 x3 É3 I3 Yá0Á0á0YÝ»nÁ 3 è, ĸYáÁ ÁY1É3 ÚYá0Ú ĺ ÉY1nĸ Éá0ÍÚ3 Y NÝ3 n3 í aňá0Á0á0YÝ»nÁ:

ÚBí a0 3 BĚ3 i 3 YüY»nĸY 3 ÚÉAYi n3 Yú Í3 ná0 »Y N3 Y1ĸè3 Y3 É ĺÉ»Íi n3 Ú3. Yĸè3 I3 Y ½áY13 í aňÚ3 Y ĸY1á0í0ĸáY »03 Y3 IY»nĸ0 13 BÍ ĸ Í3 Ú3 óÚ3 Y Úĸĸá0ái ½áY13 í aňÚ3 Y (-) Ú»Áá1Á, aňĸ ÷ aňÓÁ Đ3 Ú3 èi 3 Yá0Ú Í3 :

¶n3 íĸ - Ú3. Yĸè3 a3 ÷ á0Á0á0Y

í»03 Ú3 eĸ »nín3 µ3 Y3 I3 Y Í3 éá0óí 3 Íúĸ Ú3 eĸY N3 Ú3 Íá0Ú3 Yĸ á0 ÉnĸÍ a3 i Í»n3 óá0Ú Í3 ½Ú»Éá0, Náň3 i Ú3 Y N3 nÁ3 Iĸ ÁYi ná0Á0á0YÁ 3 í»Éĸ Ná0è3 Éĸ 13 nÓY»Éá0 N3 Ú3 n Í n3. ní á0Ú ĺ Y3 3 . n3 íĸa3 ÷ 3 I3 Y (Í3 Yn3 a3 ÷ 3 I3 Y) 3 Ú3. - Yĸè3 a3 ÷ 3 I3 Y N3 Yá0Úĸ, Yá0ÚY 1:25000 Ú3 èBí 3 µĸ: 20è 3 BĚ3 i 3 YüY»nÁ Í3 é3 - Ú»Éá0 »Y N3 i Í3 a»è x»0úí 3 Íú3 -µ»Íí 3 Íú3 ÚĸY N3 Ú3 I3 n. »nĸ 3 é3 YÓY3 N3 i Íá0- Á0á0YÝ»nÁ µ3 ó3 N3 Úi »Éá0Y:

Հայաստանի Հանրապետության Հիմնական օրենքի 11-րդ հոդվածի 1-ին կետի համաձայնությամբ Հայաստանի Հանրապետության Հիմնական օրենքի 11-րդ հոդվածի 1-ին կետի համաձայնությամբ Հայաստանի Հանրապետության Հիմնական օրենքի 11-րդ հոդվածի 1-ին կետի համաձայնությամբ:

Մ. Ի. Յ. ԲԱԲՐՅԱՆԻ ԻՆՏԵՎՅՈՒՄ

1. Յ. Բ. Բ. Յ., VIII, , , 1974, 392
2. . „ . H , , 1963, 92-104. . .”
3. . . , , 2005, LVIII, N2, 24-27.
4. **Baburyan G.** Geothermal power potential of "Jermakhyur"geothermal site of Syunik Marz, Republic of Armenia. ENGYNE, Exploring high temperature reservoirs. Workshop abstracts, Volterra, Italy, 2007, p. 42.
5. **Karakhanian A., Djrbashian R., Trifonov V., Philip H., Arakelian S., Avagian A.,** Holocene-historical volcanism and active faults as natural risk factors for Armenia and adjacent countries. Journal of Volcanology and Geothermal Research. 113 (2002) 319-344.