

# МОДЕЛЬ **ДЕ-2.1**

АВТОМАТ БЛИННЫЙ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ  
ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

ТУ 5151-011-48956771-2005  
Защищен патентом РФ



**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



**СЕВЕРНАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ КОМПАНИЯ**

197110, Россия, Санкт-Петербург, Петровский пр., д. 26  
тел./факс: +7 812 350-6927 , +7 812 350-7261  
e-mail: sales@sikom.com , <http://www.sikom.com>



Î ÆËÀÆËÁ È Å

- ÑÚÀÌ Í Û Å ×ÀÑÒÈ
Ñòð. 4
- 1 Í ÀÇÌ À×ÁÍ È Å ÈÇÄÄËÈÈ ß
Ñòð. 5
- 2 ÊÎ Ì Î ÈÄÈÒ Ï Î ÑÒÀÄÈÈ
Ñòð. 5
- 3 ÒÅÕÍ È×ÃÑÈÈ Å ÕÀÐÀÈÒÅÐÈ ÑÒÈÈÈ
Ñòð. 6
- 4 ÒÐÄÄÍ ÄÄÍ È ß ÄÄÇÌ Î ÀÑÍ Î ÑÒÈ
Ñòð. 7
- 5 ÒÑÒÐÍ ÈÑÒÅÍ È Î ÐÈÍ ÕÈÎ ÄÄÈÑÒÄÈ ß
Ñòð. 8
- 6 Ï Î ÄÄÎ ÕÎ ÄÈÀ È ÐÄÄÍ ÒÅ
Ñòð. 9
- 7 Ï Î ÐÄÄÎ È ÐÄÄÍ ÕÛ
Ñòð. 10
- 8 ÒÕÎ Ä Î ÐÈ ÝÈÑÎ È ÓÀÒÀÕÈÈ
Ñòð. 15
- Ï ÐÈÈÎ ÆÄÍ È Å 1. «Ï ðèãì õì äèäì è ä äèè ÷èèî ã»
Ñòð. 16
- Ï ÐÈÈÎ ÆÄÍ È Å 2. «Ðäöäì óóðû äèè ÷èèî ä äèè ääòì òòä ÐÈ-2.1»
Ñòð. 18
- Ï ÐÈÈÎ ÆÄÍ È Å 3. «Í à÷è èè è äèè ÷èèò »
Ñòð. 22
- ÄÎ ÇÌ Î ÄÈ Û Å Î ÐÎ ÄÈÄÌ Û È ÈÕ ÐÄØ ÄÍ È Å
Ñòð. 26
- ÈÐÀÒÈÎ Å ÐÓÈÎ ÄÎ ÆÑÒÄÎ Î Î Î ÄÐÀÒÎ ÐÀ
Ñòð. 27

ÑÚÀÌ Í Û Å × ÌÑÒÈ



Ôî òî 1. Ì ï ääî í



Ôî òî 2. Òðàí ñî ï ððäð



Ôî òî 3. Ààí í í ÷ èà



Ôî òî 4. Àì èí ñòù ñ àí çè ðóð ù àé èðù ø èí é



Ôî òî 5. Ì ï èèà



Ôî òî 6. Ààèèè



Ôî òî 7. Èí ï èð 300 ò 300



Ôî òî 8. Èí ï èð Ø300



Ôî òî 9. Àí ðí í èà

### 1. Í ÀÇÍ À×ÁÍ ÈÁ ÈÇÁÄÈÈB

Ààòí ì àò áèèí í ù é ýèáèòðè ÷áñèèé ì í ááèü ÐÊ-2.1, á ààèüí áéø àì ààòí ì àò, äëý ì ðááí ðèýðèé í áú àñòááí í í ãí ì èòáí èý (ñòí èí áú ò, èàò á, áèñòðí è ò.í.) ì ðááí àçí à-áí äëý í áæàðèááí èý ñí áí í é ñòí ðí í ù áèèí í ù ò çááí òí áí é èçí ðáñí í ãí ðáñòà á í áí ðáðú áí í ì ðáæè ì á. Ààòí ì àò ñí ðí áèòèðí ááí ñ ðáñ-áòí ì í à áí ñòàòí ÷í í èí ðáí ñè áí í á è ñí í èüçí ááí è á, í í í á á ì ðí ì ù ø èáí í ù ò ì àñø ðàááð. Áðáí ý ýèñí èóàðàòèè ààòí ì àò ñèááóáð í áðáí è-èòü ì àèñè òí 12 ÷áñáí è á ñòèè. Ààòí ì àò áí èæáí ðááí ðàòü òí èüéí á çàèðú òí ì í í àú áí èè, çàù èù áí í í ì ááòðà, ñ ì ðááí ðáðàù áí èáì äàæá ì àèáéø áé í ì áñí í ñòè èí í ááí ñàòèè áèáàè. Èðí ì á òí áí, ááí ñèááóáð òñòáí áàèè áàòü í à èááàèüí í òñòí é-èáí ì ñòí èá, ì ðááóñí í ððáá ñí í ðááòñòáòþ ù èá çàù èòí ù á ñðááñòáà, í áí ðè ì áð äëý òí áí, ÷òí áú è ñèèþ ÷èòü áí ñòóí ááòáé é òñòðí é ñòááí ààòí ì àò.

### 2. ÈÍ Ì Í ÈÁÈÒ Í Í ÑÒÀÁÈÈ

Á èí ì í èáèò í í ñòááèè ààòí ì àò áèèí í í ãí ÐÊ-2.1 áòí àýò:

- Óí àèí áèà ..... 1 ø ò
  - Í áñí í ðò ..... 1 ø ò
  - Ðóéí áí áñòáí í í ýèñí èóàðàòèè ..... 1 ø ò
  - Èí ðí òñ ááòí ì àò á ñáí ðá ..... 1 ø ò
- Ñúáí í ù á ÷áñòè:
- Í í ááí í (òí òí 1) ..... 1 ø ò
  - Òðáí ñí í ððáð (òí òí 2) ..... 1 ø ò
  - Ááí í í ÷èà (òí òí 3) ..... 1 ø ò
  - Áí èí ñòü äëý ðáñòà ñ áí çèðóþ ù áé èðú ø èí é (òí òí 4) ..... 2 èí ì è.
  - Í í èèà äëý àì èí ñòáé (òí òí 5) ..... 1 ø ò
  - Áàèèè (òí òí 6) ..... 1 ø ò
  - Èí ì èð äëý áèèí í í é çááí òí áèè 300 ò 300 ì ì (òí òí 7) ..... 1 ø ò
  - Èí ì èð äëý èðóáéí é áèèí í í é çááí òí áèè Ø300 ì ì (òí òí 8) ..... 1 ø ò
  - Áí ðí í èà (òí òí 9) ..... 1 ø ò
- Èí ì í èáèò ÇÈÍ :
- Èðú ø èà äëý ááí èè ñòáèèýí í àý ..... 2 ø ò
  - Í ðóæèí à ðáñòýæáí èý Ø10 ..... 1 ø ò
  - Í ðóæèí à ðáñòýæáí èý Ø7 ..... 1 ø ò
  - Í áññèè ..... 1 ø ò
  - Ù óí (ì áðàèèè ÷áñèàý ì èáñòèí èà) 0,55 ì ì ..... 1 ø ò
  - Ù óí (ì áðàèèè ÷áñèàý ì èáñòèí èà) 0,7 ì ì ..... 1 ø ò
  - Í í æ ..... 2 ø ò

3. ÒÀÕÍ È×ÀÑÈÈÀ ÒÀÐÀÈÒÀÐÈÑÒÈÈÈ

3.1 Àâõì ì àò èì àào ñěääóþ ù èá òãõí è÷ãñèèà òàðàèòàðè ñòèèè:

- Í àì ðÿæáí èá ì èòàí èÿ, Á ..... 220
- ×ãñõí òà, Ãö ..... 50
- Í ì èí àëúí àÿ ì ì ù ì ì ñòù, Áò ..... 3500
- Ðàáí ÷àÿ òàì ì áðàòóðà æàðí ÷í ì ãí áàðáááí à, °Ñ ..... Í á áí èää 250
- Áðàì ÿ ðàçí ãðááà áí ðááí ÷æ èòàì ì áðàòóðù, ì èí ..... Í á áí èää 20
- Ì ãñà, èã ..... 65
- Áááàðè òí ù á ðàçí áðù, ì ì
  - äèè ì à ááç òðàí ñí ì ðàðà ..... 420
  - äèè ì à ñ òðàí ñí ì ðàððí ì ..... 730
  - ø èðèí à ..... 780
  - áù ñí òà ..... 430
  - áù ñí òà ñ àì èí ñòùþ äëÿ òãñòà ..... 520
- Ðàçí áðù ì ì èó÷àáì ù ò áèèí ì ì ò çããí òí áí è, ì ì
  - èääáðàðí àÿ ..... 300 x 300
  - èðóæàÿ ..... Ø300
- Í áúàì áì èí ñòè, è ..... 3

3.2 Àâõì ì àò ÿæÿáðñÿ ÿéæèððí ì áòáí è÷ãñèè àì ì àðàòí ì ì ãñõí èúí ì ãí è ñí ì èí áí èÿ è èì áào Ì èèãñ çàù èòù ì ò ì ì ðáæáí èÿ ÿéæèððè÷ãñèè òí èí ì ì Ì ÑÒ 27570.0-87 è Ì ÑÒ 27570.53-95.

3.3 Èèãñ çàù èòù ì ò ñí ì ðèèí ñí ì ááí èÿ ñ ì áòí àÿ ù èì èñÿ ì ì á ì àì ðÿæáí èáì ÷ãñòÿ è IP20 ì ì Ì ÑÒ 14254-96. Àâõì ì àò áì ì òñèääòñÿ ÿéñí èóàðèðí áàòù òí èüèí á çàèðù òí ì ì ì áù áí èè, çàù èò áí ì ì ì òñèáí çí ÿèà è èì áþ ù àì ì ðèòí ÷í ì -áù òÿæí óþ ááí òèèÿòèþ. Èðí ì á òí ãí, áâõì ì àò ñěääóáð òñòàí áàèèáàòù ì à ãí ðèçí ì òàèúí ì ì, òñòí è÷èáí ì ñòí èã, ì á áí ì òñèáþ ù àì ñèó÷æí ì ãí áì ñòóí à è òñòðí èñòààì áâõì ì àðèèè àì ì àðàòà.

3.4 Áèã èèè àðè÷ãñèí ãí è ñí ì èí áí èÿ áâõì ì àòà ÒÕÈ 4 ì ì Ì ÑÒ 15150-69. Àâõì ì àò áì ì òñèääòñÿ ÿéñí èóàðèðí áàòù ì ðè òàì ì áðàòóðà áí çãóòà ì ò +10°Ñ áí +35°Ñ.

3.5 Áñã áàòàèè áâõì ì àòà, èí ì òàèðèðóþ ù èá ñ ì ðí áóéòí ì, ñí ì òáàòñòáóþ ò ñáí è òàðí ì -æèæáí è÷ãñèè ì ì ðí àðèáàì Ì 2.3.3.972-00.

#### 4. ÒÐÁÁÍ ÂÀÌ ÈΒ ÁΑÇÌ Ì ÌÑÌ Ì ÑÒÈ

Ì áðää ì áðáúì áêêþ ÷áí è àì ààðì ì àòà á ýêæððí ñáòúì áýçàðæúí ì ì çì àêí ì ùòáñú ñááí í ù ì ðóêí áí áñòáì ì ì ýêñì è óàðàðèè!

#### ÝÈÁÈÒÐÌ Ì ÈÒÁÌ ÈÁ

Ì ðí ááðúòá, ì ááñì á-èááðñý èè ì ðè ì ì áêêþ ÷áí èè ààðì ì àòà ððááóáì ì á í àì ðýæáí èá, ì ááñì á-èááþ ù èá ááí í áááæí óþ ýêñì è óàðàðèè (220 Á, ì áí à ò àçà + çáì èý).

#### ÒÈÁÌ ÑÌ Ì ÐÒÈÐÌ ÁÈÀ È ÕÐÁÌ ÁÍ ÈÁ

Àáðì ì àò ì ì áí ì ì áðáí ì ñèòú òí èüêí áááí áì .

Á ì áðè ì ä ááçáæñòàèý ááðì ì àòà ááí ñèááóáð ððáí èòú á ñóóì ì ì ì áù áí èè ñ òí áðáí ì ì é ðáì ì áðáððí é.

#### 4.1 Çáì ðáù ááðñý:

- Èñì ì èüçì ááòú àáðì ì àò í á ì ì í àçì à-áí èþ .
- Ýêñì è óàðè ðí ááòú àáðì ì àò á í ááí ì òñòèì ù ò òñèí áèýð èèè ì ðè í áì ðááèèüí ì é òñòáí ì áèá (ñì . ì ì . 3.3 è 3.4).
- Áí ì òñèàòú è ðááí òá ñ àáðì ì àðì ì í áí áó-áí í ù ò èè ò è èè ò ì èääø á 18 èáð.
- Ýêñì è óàðè ðí ááòú àáðì ì àò ñ ì ì áðáæááí í ù ì ø í óðì ì ì èòáí èý.
- Ýêñì è óàðè ðí ááòú àáðì ì àò ñ ÷áñòè-í ì èèè ì ì éí ì ñòúþ ñí ýòú ì è áí êí áú ì è èðú ø èàì è.
- Ì ðèèáñàòúñý è ááèæóú èì ñý ÷áñòýì ðááí òáþ ù ááí àáðì ì àòà.
- Áí ì ñèòú èçì áí áí èý á êí ì ñòðóèèþ ááðì ì àòà.
- Ì ù òú êí ðí òñ ááðì ì àòà è æàðí ÷í ù é ááðáááí ì ì ä ñòðóáé áí äú èèè ì êóí áí èáì !

#### 4.2 Ì áðú ááçì ì áñì ì ñè:

- Ááðì ì àò áí èæáí ýêñì è óàðè ðí ááòúñý í à òñòé é-èáí é áí ðèçì ì òàèüí ì é ñòì èáø í èöá.
- Í á ì ñàáèýéòá áêêþ ÷áí í ù é á ñáòú àáðì ì àò ááç ì ðèñì ì ððá!
- Í á áí ì òñèæéòá èáñáí èý ñáòááí áí ø í óðá í ááðáòú ò ÷áñòáé ááðì ì àòà.
- Ì ì áðáæááí í ù é ñáòááí é ø í óð ì ì äèáæèð çáì áí á òí èüêí á ñáðáèñí ì ì òáí ððá èèè í à ì ðááí ðèýðèè-èçáì òí áèòáéá.
- Óáí ðèó ááðì ì àòà ì ðí èçáí áèòú á ì ááñòí ÷áí ì ì ì ñí ñòì ýí èè è ì ì ñèá ááí ì ñòú ááí èý.



### 6. Ĩ Ĩ ÄÄĬ ÖĬ ÄÊÀ Ê ĐÀÁĬ ÒÀ

#### ÁĬ ÊĬ ÁĬ ÊÁ!

Ĩ ĐÊ Ĩ ĐĬ ÄÄÄĬ ÊÊ Ĩ ĐÊÄĬ Ĩ -ÑÄÄÖĬ ×Ĭ ÚŌ ÊÑĬ ÚÒÁĬ ÊÉ Í À ÇÄÄĬ ÄÄ-  
ÈÇÄĬ ÖĬ ÄÊÒÄÊÄ Ĩ NŌU ÄŃŌÄÊÄĬ Ĩ ÄĐÄÊ×Ĭ ÚÉ Í ÒÆÊÄ ÆÄĐĬ ×Ĭ Ĩ ÄĬ ÄÄÄÄĬ À  
È Ĩ ĐĬ ÈÇÄÄÄĬ À Ĩ ĐĬ ÁĬ À Æ ÆÛĬ Ä×ÊÄ. Ĩ ÖĬ ÄŌÊÄ Ĩ Ĩ ĐĬ ÄÄÄĬ ÊÊ ÝŌÊŌ  
ÈÑĬ ÚÒÁĬ ÊÉ Í ÄŌĬ ÄÊŌÑß Ä Ĩ ÄÑĬ Ĩ ĐŌÄ ÈÇÄÄÊÊß.

6.1 ÓñòáĬ í àèdà êĬ đĬ óñ ààòĬ ì àdà í à đàáĬ ÷áá Ĭ ãñŏĬ , äĬ àèâø èñü äĬ đèçĬ í dàèüĬ Ĭ ñdè  
đääöèèđĬ áêĬ é Ĭ í æáè 16 (ñĬ . đèñ.1). ĬĬ èĬ èdà ñ ääðàèáé êĬ đĬ óñà ààòĬ ì àdà çàù èdĬ óþ  
Ĭ èáĬ êó (Ĭ đè áá í àèè÷èè) è Ĭ đĬ dđèdà äĬ ñdŏĬ í ú Ĭ äĬ äđđĬ Ĭ ñdè ñèääèà àèæäĬ í é ÷èñŏĬ é  
dèáĬ üþ . Ĩ áđàdèdà áĬ èĬ áĬ èá , êĬ æóŌ 21 (ñĬ . đèñ.1) Ĭ dèèäü äääðñŸ ( đĬ đĬ 10 è 11).



ŌĬ đĬ 10.



ŌĬ đĬ 11.

6.2 Äû Ĭ í édà àĬ êĬ ñdè äëŸ dãñdà ñ äĬ çèđóþ ù èĬ è êđü ø èàĬ è , Ĭ Ĭ êéó , êĬ Ĭ èđü , ààèèè ,  
ääĬ íĬ ÷éó è Ĭ Ĭ ääĬ í .

6.3 ÓñòáĬ í àèdà í à ñáĬ á Ĭ ãñŏĬ dđáĬ ñĬ Ĭ đdãđ , áñdààèè áü ñdŏĬ àþ ù óþ Ĭ ñü (ááç Ĭ àçà) á  
Ĭ èãñdĬ ãññĬ áóþ Ĭ Ĭ Ĭ đó í à Ĭ đàáĬ é ñdáĬ èá (ŏĬ đĬ 12) äĬ óĬ Ĭ đà , çàdàĬ Ĭ ñü ñ Ĭ àçĬ Ĭ á  
Ĭ àdàèèè÷ãñéóþ Ĭ ódđó í à èááĬ é ñdáĬ èá (ŏĬ đĬ 13). Äđàù áĬ èàĬ Ĭ ñè dđáĬ ñĬ Ĭ đdãđà  
äĬ ááéðãñü áá çàöäĬ èáĬ èŸ ñĬ ódđó é. Ĩ đè ýŏĬ Ĭ dđáĬ ñĬ Ĭ đdãđ áñdàĬ àdâ Ĭ àçü ñáĬ áé çàáĬ áé  
Ĭ Ĭ Ĭ đü .



ŌĬ đĬ 12.



ŌĬ đĬ 13.

6.4 Ī ĩ ñòààüòà ĩ ĩ ääĭ ĩ è ààĭ ĩ ĩ ÷éó ĩ à ñâĭ è ĩ ãñà (ôĭ ôĭ 14).



Ôĭ ôĭ 14.

### 7. Ī ĩ Æ ÄĬ Ê ÈÀĬ ÒŪ

- 7.1 Ī ĩ ääĭ ôĭ äüòà ðãñôĭ â ñĭ ĩ ðãàðñòãè è ñ äü áðãĭ ĩ ĩ é ðãöãĭ ðóðĭ é è ç ĩ ðèãããĭ ĩ ũ ð â Ī ðèĕĭ æáĭ è è 2 (ñ . ñòð.18 - 21). Òãñôĭ ĩ ĩ æĭ ĩ ã ôĭ àèòü è â ĩ ðĭ óãñãã ðãçĭ ãðããã æãðĭ ÷ĭ ĩ é.
- 7.2 Óñòãĭ ĩ àèðã äü êëþ ÷àðãëü «Ñãòü» è ðóéĭ ýðéó «ĭ ããðãã» â ĩ ĩ ĕĭ æáĭ è à «äü êë.» (ôĭ ôĭ 15 è 16), èèããèø ó «æãðèà» â ĩ ĩ ĕĭ æáĭ è à «0» (ôĭ ôĭ 16), à ðóéĭ ýðéó «ĭ óñè-ñòĭ ĩ » â ĩ ĩ ĕĭ æáĭ è à «ñòĭ ĩ » (ôĭ ôĭ 17).



Ôĭ ôĭ 15.



Ôĭ ôĭ 16.



Ôĭ ôĭ 17.

- 7.3 Óãããè àø è ñü â ĩ ðñóðñòãè è ĩ ĩ ãðãæããĭ è é, ĩ ĩ ãñĭ äãéĭ è ðã àèééó ø ĩ óðã ĩ è ðãĭ è ý äãôĭ ĩ àòà è ðĭ çãðèã ýèãèððĭ ñãðè.
- 7.4 Óñòãĭ ĩ àèðã äü êëþ ÷àðãëü «Ñãòü» â ĩ ĩ ĕĭ æáĭ è à «Äèè.» (ôĭ ôĭ 18). Ī ðè ýòĭ ĩ àèëþ ÷èðñý ĩ ĩ ãñããðèà è ĩ àèèãòĭ ðã «ñãòü» (ôĭ ôĭ 19) è çããðãü ããðñý ĩ óó ðã àãèèèà (ôĭ ôĭ 20).



Ôĭ ôĭ 18.



Ôĭ ôĭ 19.

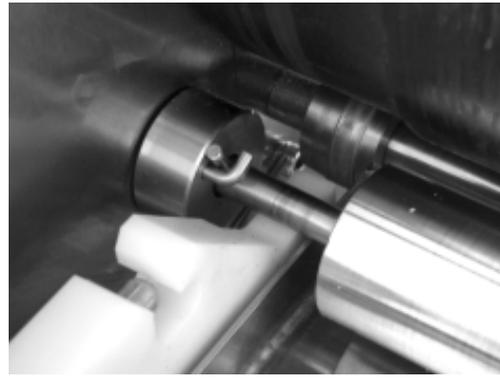


Ôĭ ôĭ 20.



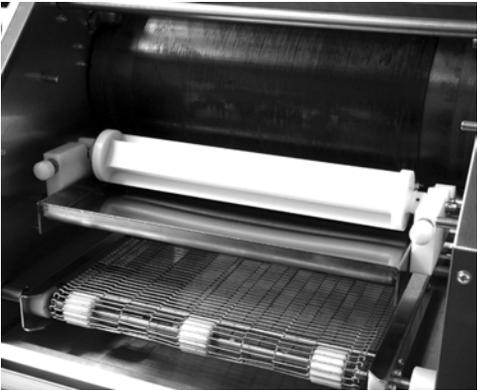


Ôî ôî 25.

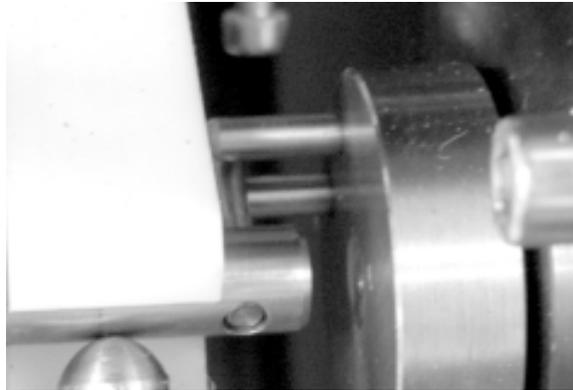


Ôî ôî 26.

7.9 Óñòáí í àèðá í à ñáí á ì áñòí êí í èð (ôî ôî 27) äëÿ éáááðòáí í ãí èèè èðóáëí ãí áëèí à. Äëÿ ÿòí ãí ðáñí í èí æèðá êí í èð í à í í í ðáð ð èè ò òí ì áí ðááí, í í ñëááí áàðáëúí í í ðòÿí èðá í à ñááÿ ðóëí ÿðèè ó è èñàòí ðí á 18 (ñì . ðèñ.1) è í í óñòèðá í ñè êí í èðá á ñááëà. Í ðè ÿòí ð èè ò ò êí í èðá í áí áóí äèì í ðáçí áñòèðòí ì áæáð ð òú ðÿì è ì óð òú (ôî ôî 28).



Ôî ôî 27.



Ôî ôî 28.

7.10 Óñòáí í àèðá í à ñáí á ì áñòí í í èèó äëÿ áì êí ñòáé ñ ðáñòí ì (ôî ôî 29).



Ôî ôî 29.



Ôî ôî 30.

7.11 Óñòáí í àèðá òáëí áð «aðáí ÿ æàðèè» í à 10 ñáëóí ä, ðóëí ÿðèó «í áððáá» á í í èí æáí èá «● ●» è í áððáááèðá áú èëþ ÷àðáëú «Ñáòú» á í í èí æáí èá «Áëë.» (ôî ôî 18). Óñòáí í àèðá èëááèð ó «æàðèà» á í í èí æáí èá «I». Í ðè ÿòí ì áí çí áí í àèðñÿ í áðèí àè ÷áñéí á áðàù áí èá æàðí ÷í í ãí ááððááí à è áàèæáí èá ððáí ñí í ððáðá (ôî ôî 30).

7.12 Í áí í èí áí í óþ ðáñòí ì áì êí ñòú óñòáí í àèðá í à í í èèó (ôî ôî 31) á ëþ áí á èç í òááðñòèé (äëÿ ðááí òú ñ ááòí ÿ áì êí ñòÿì è èñí í èüçóéðá èðáëí èá í òááðñòèÿ). Òáñòí í áí í èí èð ááí í í ÷éó (ôî ôî 32) áí í óáí í ãí óðí áí ÿ (2 - 3 ì ì áí ááðòí ááí èðáÿ ááí í í ÷èè) è ñí àæáð áàèèé. (Í ðè í áí áóí äèì í ñòè í ððááóèèðí áàòú óðí ááí ú ðáñòá á ááí í í ÷éá ì í æáí í ñëááëà

âú àèí ÷è ààòü òðòáéó èç èðú ø èè àì èí ñòè.) Äëý óñéí ðáí èý çàí í èí áí èý àáí í í ÷èè ì í æí í í ðèí í áí èì àòü àì èí ñòü í àá í í èéí é.



Ôí òí 31.



Ôí òí 32.

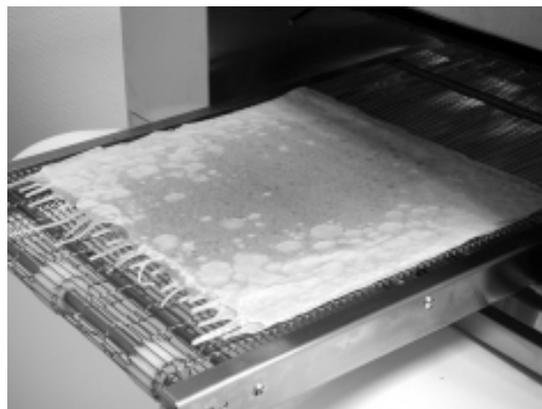
7.13 Èàè òí èüèí í àãðáàðñý æaðí ÷í ù é áàðááí (í í àáñí àò èí àèèàòí ð «í àãðáá»), í óæí í í à÷àòü í ðí òáññ æaðèè. Äëý ýòí àí óñòáí í àèòá ðóéí ýòéó «í àãðáá» á í í èí æáí è á «● ● ●» (òí òí 33) è í í àáðí èòá ðóéí ýòéó «í óñé - ñòí í » á í í èí æáí è á «í óñé» (òí òí 34). Í à÷í àðñý òèèèè÷àñèè è ðí òáññ æaðèè áèè ÷èè á (òí òí 35).



Ôí òí 33.



Ôí òí 34.



Ôí òí 35.

7.14 Í ðí òáññ òí ðí èðí àáí èý áèèí í í é çàñí òí àèè àñáòáèí í í ðááàèýàðñý àýçèí ñòüð òáñòà. Í ðèàãðæè ààéòáñü ðáèí ì áí áí àáí í ù ò ðáòáí òðð òáñòà, èí òí ðü á óèàçáí ù á Í ðèèí æáí èè 2 (ñòð. 18 - 21).

7.15 Í ðè í áí áóí àèì í ñòè ì í æí í ðááóèèðí ààòü çàçí ðí àæäó ààèèèí è æaðí ÷í ù ì áàðááí í ì àèí òàì è 19 (ñ . ðèñ.1). Í í àí èæáí áú òü í ðèì áðí í 0,6 ì ì . Äëý èí í ððí èý ýòí àí çàçí ðà è ààòí ì àðó í ðèèèàáú ààð òñý ààà ù óí à òí èü èí í é 0,55 è 0,7 ì ì . Áñèè çààèí ÷èààòü àèí òü í í ÷áñí àí é ñòðáèèá, òí çàçí ð áóáàð áí èüø á, áñèè í òàèí ÷èààòü - ì áí üø á. Í ðè í àèè÷èè í ðí ðáð á áèèí í í é çàñí òí àèá (í àèí òáñòà í àðááàðñý ñ ààèèèá í à æaðí ÷í ù é áàðááí) ì í æí í òí áí üø èòü çàçí ð. Í ðè í àèè÷èè í í òáèí á òáñòà è èçèèø í áé òí èü èí á áèèí í í é çàñí òí àèè (ñèèø èí ì ì í í àí òáñòà) ì í æí í óááèè÷èè çàçí ð.

7.16 Í í ñèá í áðáú ò 3...7 áèèí ÷èèí á, èí àáà óñòáí í àèòñý ñòááèèèí ù é ðáæèì æaðèè, ñèááóáð óñòáí í àèòü í àèáí èáá í ðèàì èáì í á çí à÷áí èá àðáì áí è æaðèè àëý àáí í í é ðáòáí òððü áèèí ÷èèí á. Í ðè í áí áóí àèì í ñòè ñí èçèòü ñòáí áí ù í áæaðèè áèèí ÷èèí á, òí áí üø èòá àðáì ý æaðèè í à òàèí áðá «áðáì ý æaðèè». Äëý óááèè÷èè èý ñòáí áí è í áæaðèè ì í æí í í ðèí ñòáí ààèèààòü í ðí òáññ òí ðí í àáí èý í í áí ðí òí ðóéí ýòéè «í óñé - ñòí í » í á 2 - 3 í áí ðí òà æaðí ÷í í àí áàðááí à àëý àáí í ðí àðááà. **Í áóááèè÷èè ààèòááðáì ý æaðèè áí èüø á óèàçáí í í àí á ðáòáí òððá! Ýòí í ðèàááàð é óñóø èá áèèí ÷èèí á.** Í àáí ñòáðí ÷í í á í ðí æaðèèáí è á ì í æáð í ðí è ñòí àèòü í í ì ðè÷èí á í àñí àèð ááí èý ðáèí ì áí áóáì í é ðáòáí òððü èèè èçèí àí í àí ðýæáí èý ýèèèðí ñàðè.

7.17 **Í á ĩ áđááí àè òà èèääèø ó «æððèà» á ĩ ĩ ĩ ĩ æáí è á «0», áñè í à æaðí ÷í ĩ ĩ ááðááái á í àðí àè òñý áéèí í àý çáñ òí áéà! Ýòí ĩ ĩ æáo ĩ ðè ááñòè è ĩ ðè ãí ðáí èþ áéèí ÷è è à è æaðí ÷í ĩ ĩ ó ááðááái ó è è áú òí áó ááðí ĩ àòà è ç ñððí ý. Áñè ĩ ĩ èàéí é-èèáí ĩ ðè ÷èí á áéèí ÷è è ĩ ðè ãí ðáè è æaðí ÷í ĩ ĩ ó ááðááái ó, í àí ááéáí í ĩ áú ĩ ĩ ĩ ĩ è òà ñèááòþ ù è á ááé ñòàè ý: - ðóéí ýðèó «ĩ óñè-ñòí ĩ » ĩ áđááááè òà á ĩ ĩ ĩ ĩ æáí è á «ñòí ĩ » (óí òí 17) à ðóéí ýðèó «ĩ ááðáá» á ĩ ĩ ĩ ĩ æáí è á «áú èè.»;**

- í àæí è òà ðú ÷áá í í æà áí è ç (óí òí 36) è óááðæè ááè òà ááí á ýòí ĩ ĩ ĩ ĩ ĩ ĩ æáí è è áí ĩ ĩ ĩ ĩ áí óááéáí è ý ĩ ðè ãí ðááø ááí òáñòà;



Óí òí 36.

- àèèóðàòí ĩ ĩ ĩ ĩ ĩ ñòüþ óááèè òà ĩ ðè ãí ðááø áá òáñòí ñ æaðí ÷í ĩ ĩ áí ááðááái à ĩ áòàèèè-áñèí é áóáéí é (áèý óáí áñòàà ĩ ĩ æí ĩ óñòáí ĩ àè òü çí à-áí è á «0» í à òàéí áđá «áðáí ý æaððè» (æaðí ÷í ú é ááðááái áóááò áðàù àòüñý í áí ðáðú áí ĩ ) è ĩ ðèéí óðü èí æóó) è ĩ òí óñòè òà í í æ;
  - áñèè á ááí í ĩ ÷èó, í à ááèèè è èè è ĩ ĩ è ð ĩ ĩ ĩ àèè ĩ ñòàðèè ĩ ðè ãí ðááø ááí òáñòà, óñòáí ĩ àè òà òàéí áð «áðáí ý æaððè» í à 10 ñáéóí ä. ĩ ĩ ñèá áí çáðàù áí è ý òðáí ñí ĩ ðòáðà á è ñòí áí ĩ á ĩ ĩ ĩ ĩ æáí è á (ĩ ñòáí ĩ àèè áðàù áí è ý ĩ óó òü òðáí ñí ĩ ðòáðà) ĩ áđááááè òà èèääèø ó «æaððèà» á ĩ ĩ ĩ ĩ æáí è á «0», à áú èèþ ÷àðáèü «Ñáòü» á ĩ ĩ ĩ ĩ æáí è á «Áú èè.» . Ñí èí è òà è áú ĩ ĩ é òà ááèèè, è ĩ ĩ è ð è ááí í ĩ ÷èó, ĩ òò è èüððí ááá è ç í áá òáñòí á àí è ĩ ñòü, è í à-í è òà ĩ ðí óáññ æaððèè ñí à-àèà;
  - áñèè á ááí í ĩ ÷èó, í à ááèèè è è ĩ ĩ è ð ĩ ñòàðèè ĩ ðè ãí ðááø ááí òáñòà í á ĩ ĩ ĩ àèè è áðáí ý ĩ ÷è ñòèè æaðí ÷í ĩ ĩ áí ááðááái à çáí ýéí ĩ áí áá òðáð ĩ è í óó, òí ĩ ðí óáññ æaððèè ĩ ĩ æí ĩ ĩ ðí áí è æè òü. Áèý ýòí áí óñòáí ĩ àè òà òàéí áð «áðáí ý æaððè» í à 10 ñáéóí ä, ĩ áđááááè òà ðóéí ýðèó «ĩ ááðáá» á ĩ ĩ ĩ ĩ æáí è á «● ● ●» è ĩ ĩ ááðí è òà ðóéí ýðèó «ĩ óñè - ñòí ĩ » á ĩ ĩ ĩ ĩ æáí è á «ĩ óñè».
- 7.18 Í áðèí àè-áñèè ñ òðáí ñí ĩ ðòáðí ĩ é èáí òü í áí áóí àè ĩ í óáè ðàðü ñòí ĩ éó áí òí áú ò áéèí ÷èèí á, ÷òí óáí áí áá ááèáòü ĩ ðè æaððèá ĩ ÷áðááí ĩ áí áéèí ÷èèà è èè ĩ ðè ĩ ñòáí ĩ àèá ĩ ðí óáññà æaððèè. Ðáéí ĩ áí áóáí ĩ á è ĩ èè-áñòáí áéèí ÷èèí á á ñòí ĩ éá 10...15 ø òóé.
- 7.19 Áèý ĩ ðèí ñòáí ĩ àèè æaððèè áéèí ÷èèí á í à áðáí ý í á áí èáá òðáð ĩ è í óó ĩ ĩ ááðí è òà ðóéí ýðèó «ĩ óñè - ñòí ĩ » á ĩ ĩ ĩ ĩ æáí è á «ñòí ĩ » è óñòáí ĩ àè òà ðóéí ýðèó «ĩ ááðáá» á ĩ ĩ ĩ ĩ æáí è á «áú èè.» . Áí áðáí ý ĩ áðáðú áà ðáéí ĩ áí áóáðñý ĩ ĩ ÷è ñòè òü í í æ. Áèý ýòí áí ñðàçó ĩ ĩ ñèá ñí ýðèý ĩ ĩ ñèááí ááí áéèí ÷èèà ñ æaðí ÷í ĩ ĩ áí ááðááái à è áí çáðàù áí è ý òðáí ñí ĩ ðòáðà á è ñòí áí ĩ á ĩ ĩ ĩ ĩ æáí è á (ĩ ñòáí ĩ àèè áðàù áí è ý ĩ óó òü òðáí ñí ĩ ðòáðà) ĩ áđááááè òà èèääèø ó «æaððèà» á ĩ ĩ ĩ ĩ æáí è á «0», í àæí è òà ðú ÷áá í í æà áí è ç (óí òí 36), àèèóðàòí ĩ ĩ ÷è ñòè òà í í æ ñàèó áðèí é è ñí àæüðà ááí ĩ ĩ áñ ĩ éí á-í ú ĩ ĩ áñèí ĩ . Çàðáí ĩ áđááááè òà èèääèø ó «æaððèà» á ĩ ĩ ĩ ĩ æáí è á «I». ĩ ðè áí çí áí í áéáí è è æaððèè ĩ ĩ ááðí è òà ðóéí ýðèó «ĩ óñè - ñòí ĩ » á ĩ ĩ ĩ ĩ æáí è á «ĩ óñè», à ðóéí ýðèó «ĩ ááðáá» á ĩ ĩ ĩ ĩ æáí è á «● ● ●» .
- 7.20 Í áðáá òáí èàè òáñòí á ñòí ýù áé í á ĩ ĩ èèá ááòí ĩ àòà áí è ĩ ñòè è çðáñòí áóáðñý, ñèááóáò óñòáí ĩ àè òü ñèááòþ ù óþ áí è ĩ ñòü ñ òáñòí ĩ á ñáí áí áí í á í óááðñòè á í á ĩ ĩ èèá. Èí ááà òáñòí á ĩ ðááü áóù áé áí è ĩ ñòè çàéí í ÷è òñý, ñí èí è òà áá ñí ĩ ĩ èèè ááòí ĩ àòà. ĩ ðè ðááí òá ñí áí í é áí è ĩ ñòüþ ñáí ááðáí áí í í áí áááèýé òà òáñòí á áí è ĩ ñòü.

7.21 Äëÿî êî í ÷áí èÿ ðàáí òú ààòí ì àòà ì í áâðí è òá ðóéí ÿòéó «í óñé - ñòí ì » â ì í êí æáí è á «ñòí ì », à ðóéí ÿòéó «í àãðáá» â ì í êí æáí è á «âú êé». ×áðáç 3...5 ì è í óò, êí áá à æàðí ÷í ú é áàðáááí ì òéääèðñÿ, â ì í ì áí ò áí çáðàù áí èÿ òðáí ñí ì ðòáðà â è ñòí áí í á ì í êí æáí è á, ì áðááááè òá êéääèø ó «æàðéà» â ì í êí æáí è á «0», à âú êëþ ÷àðäü «Ñáòü» â ì í êí æáí è á «Áú êé.».

8. ÓÕÍ Ä Ì ÐÈ ÝËÑÏ ËÓÀÒÀÖÈÈ

8.1 Ì í ñéá ì êí í ÷áí èÿ ðàáí òú ñí è ì è òá ñ ààòí ì àòà àí êí ñòè äëÿ òáñòà è ì í êéó. Áééóðàòí í, ÷òí áú í á í áæá÷üñÿ, è çáéáéè òá êí ì è ð, ààèèé, çàòáí ááí í í ÷éó è ì í ááí í. Áú ì í é òá è ò.

8.2 Ì í ñéá ì ñòú ááí èÿ æàðí ÷í í áñ áàðáááí à, ì ðè í áí áóí äè ì í ñòè, ì ÷é ñòè òá ááí ì ò í ááàðà áóáéí é ñ í ÷è ù àþ ù è ì ñéí áí, çàòáí ì ðí òðè òá ÷é ñòí é òéáí ùþ. Çáí ðáù ááòñÿ ì ú òú æàðí ÷í ú é áàðáááí è êí ðí óñ ààòí ì àòà ì í ä ñòðóáé áí äú è èè ì êóí áí è áí.

8.3 Ì ÷é ñòè òá í í æ ñàéó áðéí é, í àæáá ðú ÷áá í í æà áí è ç.

8.4 Ì í ÷é ñòè òá òðáí ñí ì ðòáð ì ÿáéí é ù áðéí é. Ì ðè í áí áóí äè ì í ñòè áí é áá òú àðäëüí í é ì í ÷é ñòè è ááí ì í æí í ñí ÿòü è ì ðí òáðáòü áéàæí í é òéáí ùþ. Äëÿ ñí ÿòè ÿ òðáí ñí ì ðòáðà í óáí í ì í áí ÿòü ááí ñ çááí áé ì í ì ðú, ñááèí óòü áí ðàáí, ì ñáí áí äè á í ñü è ç é ááí é ì í ì ðú, è ñááèí óòü áéááí, áú ñáí áí äè á ì í êí í ñòüþ.

8.5 Ì ðí òðè òá í àðóáí ú á ì í áâðí ì ñòè êí ðí óñà ààòí ì àòà ì ÿáéí é òéáí ùþ.

8.6 Ì ááðáááé òá ààòí ì àò ì ò óáàðí á, áí äú è ì ú èè, à ááí ñúáí í ú á ÷áñòè ì ò ì áááí è é.

**Ī ĐÈĒĪ ÆÁÍ ÈĀ ÁÈĒÍ ÷ÈĒĪ**

**Ī àú àý èí òí òì àòèý.** Áèèí ÷èèè ĩ ĐèĒĪ òàáèè ààþ ò èç ĩ óèè ĩ ø áí è÷í í é àú ñø áāī èèè ĩ áđāī āī ñ đòà ñ āī áááèáí èāī ĩ í ěí èà, ñàòàòà, æèđà, ýèö, èáò èđà è í áèí òí đú ò äđóæè ò ĩ èù ááú ò ĩ đí äóèòí á.

Á đāòāī òòđāò đāñōī ä ĩ ø áí è÷í í é ĩ óèè óèàçāī ñ áàçèñí í é áèàæí ĩ ñòüþ 14,5 %. Ī Đè èñí ĩ èüçí áāí èè ĩ ø áí è÷í í é ĩ óèè ñ áàçèñí í é áèàæí ĩ ñòüþ í èæā 14,5 % đāñōī ä ā, ñí èæāáòñý ā đāçí áđā 1 % í à èàæāú é ĩ đí òāí ò ñí èæāí èý áèàæí ĩ ñòè ĩ óèè. Ī Đè ýòì ĩ í à òàèí á æā ěí èè ÷āñđāī óāáèè ÷è áááòñý đāñōī ä áèàæè (ĩ ĩ ěí èà, áí áú).

Đāòāī òòđú ñí ñòàæāí ú èç đāñ-àòà èñí ĩ èüçí áāí èý ñòí ěí áú ò éòđèí ú ò ýèö 1 èàðāāī đèè ñđāāí áé ĩ àññí é 55 āí òòí āí ĩ í à ñéí đèóí ó, ñòáè è ĩ í òáðè 12,0 %. Èñōī àý èç ýòì āī, á đāòāī òòđāò ĩ àññā ñú đú ò ýèö ĩ đāáóñí ĩ òđāí à 48 ā ĩ Đè áñòāñòāāí í ĩ ĩ ñí ĩ òí ĩ ø áí èè æāèðèà è ááèèà 39 è 61 % ñí ĩ òāáòñòāāí í ĩ.

**Òđāāí áāí èý è ñú đüþ.** È ñú đüþ, èñí ĩ èüçóāī ĩ ĩ ó äèý ĩ ĐèĒĪ ÆÁÍ ÈĀ ÁÈĒÍ ÷ÈĒĪ, ĩ đāáúýäèýþ òñý ñèāáóþ ù èā òđāāí áāí èý:

1. Á òí ěí áí ĩ á áđāī ý, áñèè ĩ óèà èì ááò í èçéóþ òāī ĩ áđāòóđó, ā, ñèāāóáò áú ááđæàòú á òāī ěí ĩ ĩ ĩ áú áí èè áí ĩ í áú ø áí èý òāī ĩ áđāòóđú í á ĩ áí áā ÷āī áí 12°N. Ī óéó ĩ áđāā èñí ĩ èüçí áāí èāī ĩ đí ñæààþ ò á ñí áòèæèú ĩ ò ĩ đí ñæè áàðäèýö èèè áđó÷í óþ.
2. B éòà éóðèí ú ĩ ĩ đí ááđýþ ò ĩ à ñāáæāñòú è ĩ áđāáàòú ààþ ò á ñí ĩ òāáòñòáèè ñ ááè ñòáóþ ù èì è ñāí èòàđí ú ĩ è ĩ đāáèèàì è äèý ĩ đāāī đèýðèè ĩ áú áñòāāí í ĩ āī ĩ èòāí èý.
3. Äèý ĩ ĐèĒĪ ÆÁÍ ÈĀ ÁÈĒÍ èý òāñòà ýéòà èñí ĩ èüçóþ ò ĩ òèàæāāí í ú á, à äđóæè á ĩ đí áóèòú ěí ĩ í òí í é òāī ĩ áđāòóđú.
4. Òāī ĩ áđāòóđà òāñòà áí èæí à áú òú ĩ ěí ěí 20°N.

**Ī ĐÈĒĪ ÆÁÍ ÈĀ ÒĀÑÒÀ.** Òāñōī í áí áóí æèí ĩ āī òí æèòú í áí ĩ ñđāāñòāāí í ĩ ĩ áđāā í à÷æí ĩ æàðèè, í á đāī áā, ÷āī çà 20 ĩ èí óò, òàè èàè ĩ Đè äèè òàèú ĩ ĩ òđāī áí èè òāñōī đāññèè àááòñý, ÷òí ĩ òðè òàðäèú ĩ ñèæāáòñý í à èà÷āñòāā òāñōī áú ò çāāī òí áí é áèèí ÷èĒĪ.

Èí ĩ ñèñòāí òèý òāñòà ýäèýðñý áææí ú ĩ ĩ ěàçàðäèàì, áèèýþ ù èì í à ñòàáèèú ĩ ñòú đāāí òú áàòí ĩ àðà è í à ááèè ÷èí ó ĩ àññú òāñōī áí é çāāī òí áèè áèèí ÷èÈà. Ñèāāóáò ĩ ĩ ĩ í èòú, ÷òí đāáóèè đí áèà òí èù èí ú áèèí ÷èÈà è áāī ĩ àññú áí çí ĩ æí à òí èüěí ĩ ĩ áāí đí ĩ òáéó÷āñòè òāñòà. ×āī áóú á òāñōī, òāī òí èù á áóááò áèèí ÷èÈè, è òāī áí èüþ á áđāī áí è í óæí ĩ áóááò æàðèòú, è ĩ áí áí đí ò.

**Èí ĩ òòí èü ěí ĩ ñè ñòāí òèè òāñòà.**

**Ī Ī ÑÈĀ Ī ĐÈĒĪ ÆÁÍ ÈĀ ÁÈĒÍ ÷ÈĒĪ ÈĒ È Ī ĐÍ ÒĀÆÈĀĀÍ ÈĒ ÒĀÑÒÀ Í ĀĪ ÁÓĪ ÄÈÌ Ī Ī ĐÍ ÁĀĐĒ ÒÜĀĀÍ ÈĪ Ī ÑÈÑÒĀÍ ÒÈĒ . ÈĪ Ī ÑÈÑÒĀÍ ÒÈĒ ÒĀÑÒÀ Í ÒĀÍ ÈĀĀĀ ÒÑĒ Ī Ī ÁĐĀĪ ÁÍ È ÁÚ ÒĀÈĀÍ ÈĒ ÒĀÑÒÀ È ÇĀÍ ĐÍ Í ÈÈ, ÈĪ ÒĪ ĐĀĒ ÁÓĪ ÄÈ Ò Á ÈĪ Ī Ī ÈĀÈÏĪ Ī ÑÒĀĀÈÈ ÁĀÓĪ Ī ÀÒÀ.**

Á áí đí í éó ñ çàèđú òú ĩ áú òí áí ú ĩ ĩ òāáðñòèàì í æèè ààþ ò òāñōī āī ĩ èāí òí áèè, çàðāī çāī áđýþ ò áđāī ý áú òáèāí èý òāñòà èç áí đí í èè ñ ĩ ĩ ĩ áí òà ĩ òèđú òèý áú òí áí ĩ āī ĩ òāáðñòèý áí ĩ à÷æà ĩ áđāçí áāí èý óæóáèáí èý á òāí òđā āī đèçí ĩ òàèú ĩ é ĩ ĩ ááðòí ĩ ñòè òāñòà á áí đí í éā (ÓĪ òí 37, 38 è 39).



ÓĪ òí 37.



ÓĪ òí 38.



ÓĪ òí 39.

Í ÒËÈ×ÈÀ ÁÐÀÌ ÁÍ È ÂÛÒÀËÈÁÍ ÈΒ Í Ò ÓËÀÇÀÍÍ Í ÁÍ Â ÐÀÕÁÍ ÒÓÐÁ  
ÁÍ ÁÍ ÐÈ Ò Í Á Í ÒËËÍ Í ÁÍ ÈΒ Õ Â ÐÀÕÁÍ ÒÓÐÁ ÈËÈ ÈÍ ÁÐÁÀÈÁÍ ÒÀÕ È Ì Í ÆÁÕ  
Í ÐÈ ÁÁÑÒÈ È Í ÁÕÁÍ ÁËÁÕÁÍ ÐÈ ÒÁËËÍ Í Ì Ó ÒÍ ÐÍ ÈÐÍ ÁÁÍ ÈΡ ÒÁÑÒÍ ÁÍ È  
ÇÁÁÍ ÒÍ ÁËÈ Í À ÆÀÐÍ ×Í Í Í ÁÀÐÁÁÍ Á ÀÀÕÍ Ì ÀÒÀ ÈËÈ È Í ÒËËÍ Í ÁÍ ÈΡ  
Í ÐÈ ÁÁÁÁÍ Í Û Õ Â ÐÀÕÁÍ ÒÓÐÁ Ì Í ÈÀÇÀÒÁËÈ (ÁÐÀÌ ÁÍ È ÆÀÐÈÈ, ÈÍ ÈÈ×ÁÑÒÁÀ  
È ÑÐÁÁÍ ÁÁÍ ÁÁÑÀ ÁËÈÍ ×ÈËÍ Á).

Æÿ ÿ ðááí ðáðáù áí èÿ í áóáí áëáðáí ðèðáëúí í áñ òí ðí í ááí èÿ á ñëèø êí ì æèáêí á ðáñòí  
ì í æí í áí áááèòú ì óéó, à á ñëèø êí ì áóñòí á ðáñòí - ì í êí êí .

Áñèè èí áðááèáí ðú í á áóáó ì áí ÿòñÿ, à ðáçóëúðáðú æáðèè ì í êí æèðáëúí ù á, ì í æí í  
áí áñòè ì í ì ðááèè á ì ðèááááí í ù á ðáóáí ðóðú (ñ . Í ðèèí æáí è á 2).

**Óí ðí í ááí è á áëèí ÷èêí á ñí à÷èí êí é**

**Í ðÿì í óáí ëúí è èè.** Óëèááú áááì áëèí ÷èè í à æáðí ÷í óð ì í ááðòí í ñòú, í à ñáðááèí ó ááí  
èèáááì í à÷èí éó. Çááèáááì ááá ñòí ðí í ù ðáè, ÷òí áú í í è áñòðáðèèèñú á óáí ððá. Çáðáì ááðòí è è  
è í èæí è è ðáÿ çááèáááì áí ñáðááèí ù è ñëèááú áááì áëèí ÷èè ì í í í èáì . Í í ñëá ÷ááí í áæáðèèáááì  
ñ ááóó ñòí ðí í è óéðáø ááì .

**Òðáóáí ëúí è èè.** Óëèááú áááì áëèí ÷èè í à æáðí ÷í óð ì í ááðòí í ñòú, í áí í ñèì ðááí í ì áðí í  
í à÷èí éó í à óáí ðð áëèí à è ñëèááú áááì áëèí ì í í í èáì (æÿ è áááðáðí ù ò - ì í àèááí í àèè), çáðáì  
áú á ðáç ì í í í èáì , ÷òí áú ì í èó÷èñÿ ððáóáí ëúí è è.

**Ëí í ááðòú.** Óëèááú áááì áëèí ÷èè í à æáðí ÷í óð ì í ááðòí í ñòú, í à ñáðááèí ó ááí èèáááì  
í à÷èí éó. Çáðáì ì ðí ðèáí ì í êí æí ù á ñòí ðí í ù (æÿ è áááðáðí í áí - óæú) çááèáááì áí ëüø á, ÷áì í à  
ñáðááèí ó, á ðáçóëúðáðú ì í èó÷ááì áëèí á áèáá «êí í ò áðèè». Í í ááèáááì áëèí ÷èè ñí èçó è  
í áæáðèèáááì . Óëèááú áááì í à ðáðáèèó è óéðáø ááì .

**Òðóáí ÷è è.** Óëèááú áááì áëèí ÷èè í à æáðí ÷í óð ì í ááðòí í ñòú, í áí í ñèì í à í ááí  
ðááí í ì áðí í í à÷èí éó è çááí ðá÷èáááì . Í áæáðèèáááì ñ ááóó ñòí ðí í è ì í áááì .

**Òóí ðè è è.** Óëèááú áááì èðóæú é áëèí ÷èè í à æáðí ÷í óð ì í ááðòí í ñòú, ñëèááú áááì  
ì í í í èáì è ñáí ðá÷èáááì á êí í óñ. Çáí í êí ÿáì í à÷èí êí é è ì í áááì .

**Ðǎǒǎǐ òóðǔ áěéí ÷ è ê í â äëÿ àâòí ì àòà ÐË-2.1**

**Áěéí ÷ è ê è «Ëë àññè ÷ ãñé è á»**

Ðǎǒǎǐ òóðǔ	Áǎñ í àòòí, ã	Ì àññ áäÿ äí ëÿ ñóòè ò áâù àñòà, %	Áǎñ á ñóòè ò áâù àñòàáò, ã
Ï óèà á/ñ «Ï ðǎǎǐ í ðòí áäÿ»	1000	85,5	855
ß é ò à l è à ò	192 (4 ø ò.)	27,0	51,84
Ñǎòàð-í áñ é	116	99,85	115,83
Ñí ëü «ÿêñòðà»	10	96,5	9,65
Ï í ê í ê í 2,5 % æ	1600	12,0	192
Ï àñéí í í áñ é í á ÷ í í á	120	100	120
È ò í áñ ñ ù ðÿÿ:	3038		1344,32

**Ðǎñ-àò áě à æ í ñ è ò àñòà**

(3038-1344,32) / 3038 = 0,557. Áě à æ í ñ ò ù ò àñòà ~ 56 %.

**Ñí í ñ á í ð è ã ò í á è á í è ÿ**

ß é ò à, ñǎòàð è ñí ëü ñí áø è ààð ò à áàèá áçáè ààëüí í é ì àø é í ù í à áù ñí ê í é ñéí ðí ñ è ã í í á ðàçí ááí è ÿ í á í ù. Áí í ê ó ÷ á í í ó þ ì àññ ó áí áááëÿþ ò ì í ê í ê í, çàðàí áñù í àþ ò ì ó é ó è í ðí áí è æ àþ ò í á ð áí áø è ááí è á áí í í ê ó ÷ á í è ÿ ò àñòà í á í í ð í á í í é ê í í ñ è ñ ò á í ò è ò. Á ê í í ó á ç àí áñ à áí áááëÿþ ò í í áñ é í á ÷ í í á í à ñ é í è áçáè ààþ ò l í è í ó ó ó í à ì è ñ è ì à è ü í ù ó í á í ð í ò à ð ð á á í ÷ á á í í ð á á í à ì àø é í ù. Ï í ê ó ÷ á í í í á ò àñòí í ðí ó á æ è ààþ ò è í ðí á á ðÿþ ò ê í í ñ è ñ ò á í ò è þ. Áí ò í áí á ò àñòí çà è è ààþ ò á á á í è è.

**Ë í í ò ð í ë ü ê í í ñ è ñ ò á í ò è è ò àñòà (ñí . ñ ò ð.16)**

**ÁÐÁÌ ß ÁÛ ÒÀËÁÍ Èß × ÁÐÁÇÁÍ ÐÌ Í ÊÓ, ñ 25-30**

**Æàð è à è ð ó ä è ü ó á è é í ÷ è ê í â**

Áðáí ÿ æ à ð è è *, ñ	15-20
Ë í è è ÷ áñòáí **, ø ò	~ 35
Ñðááí è é ááñ***, ã	55-60

**Æàð è à è á à ä ä ò á í ù ó á è é í ÷ è ê í â**

Áðáí ÿ æ à ð è è *, ñ	20-25
Ë í è è ÷ áñòáí **, ø ò	~ 25
Ñðááí è é ááñ***, ã	85-90

\* Ç à ÷ á í è á í à ò à é ì á ð á «á ð á í ÿ æ à ð è è» á ò ñ ò á í í à è áø áí ñÿ ð á æ è í á.  
 \*\* Áù ò í á è ç á á è è é í à í á í ó í ð è á á á á í í ó þ ð á ò á í ò ó ð ó.  
 \*\*\* Ááñ á è é í ÷ è ê í â ç à è è ñ è ò í ò è í í ñ è ñ ò á í ò è è ò àñòà è á ð á í á í è æ à ð è è.

**Áëèí ÷èèè «Áî ì àø í èà»**

<b>Đàõäi òóðà</b>	<b>Áãñ í àòòí, ã</b>	<b>Ì àññ ààÿ àí ëÿ ñóèè õ ààù àñòà, %</b>	<b>Áãñ à ñóèè õ ààù àñòààõ, ã</b>
Ì óèà à/ñ «Ì ðàái í ðòí ààÿ»	1000	85,5	855
Β éòà 1 êàò	288 (6 ø ò.)	27,0	77,76
Ñàòàð-í àñí ê	80	99,85	79,88
Ñí ëü «Ýéñòðà»	10	96,5	9,65
Ì í êí êí 2,5 % æ	1000	12,0	120
Ì àñéí í í àñí éí à÷í í á	100	100	100
Êáò èð 2,5 % æ	1000	30,0	300
Ë òí àí ñü ðüÿ:	3478		1542,29

**Đàñ-àò àé àæí í ñèè òàñòà**

(3478-1542,29) / 3478 = 0,556. Áé àæí í ñòü òàñòà ~ 56 %.

**Ñí í ñ á í ðè ã òí àé áí è ÿ**

Β éòà, ñàòàð è ñí ëü ñí àø è ààð ò à áàèà áçàèè àèüí í é í àø è í ù í à àù ñí êí é ñéí ðí ñèè àí í áðàçí àáí è ÿ í áí ù. Á í í èó÷áí í óð ì àññó àí ááàèÿð ò ì í êí êí, êáò èð, àñü í àð ò ì óéó è í ðí àí èæàð ò ì áðàí àø è àáí è à áí í í èó÷áí è ÿ òàñòà í áí í ðí áí í é êí í ñè ñòáí ò è è. Á êí í óà çàí àñà àí ááàèÿð ò ì í àñí éí à÷í í á ì àñéí è áçàèè ààð ò ì í èí óòó í à ì àèñè ì àèüí ù õ í áí ðí òàð ðàáí ÷áñí í ðàáí à ì àø è í ù. Í í èó÷áí í í á òàñòí í ðí òàæè ààð ò è í ðí ááðÿð ò è í ñè ñòáí ò è ð. Á òí àí á òàñòí çàèè ààð ò à ááí è è.

**Êí í òðí ëü êí í ñè ñòáí ò è è òàñòà (ñí . ñòð.16)**

**ÁĐÀÌ Β ÁÛ ÒÁÊÁÍ ÈΒ × ÁĐÁÇÁÍ ĐÍ Í ÊÓ, ñ 18-22**

**Æàðèè à êðóæè ù õ áéèí ÷èèí á**

Áðàí ÿ æàðèè\*, ñ 10-20  
 Êí èè ÷àñòáí\*\*, ø ò ~ 60  
 Ñðàáí èé áãñ\*\*\*, ã 35-40

**Æàðèè à êáàäðàòí ù õ áéèí ÷èèí á**

Áðàí ÿ æàðèè\*, ñ 18-22  
 Êí èè ÷àñòáí\*\*, ø ò ~ 45  
 Ñðàáí èé áãñ\*\*\*, ã 50-55

\* Çí à÷áí è á í à òàéí áðà «áðàí ÿ æàðèè» á òñòáí í àè àø àí ñÿ ðàæèí á.  
 \*\* Áù òí à èçàáèèé í à í áí ó í ðè ááááí í óð ðàòáí òóðó.  
 \*\*\* Áãñ áéèí ÷èèí á çàèè ñèè ò ì ò è í ñè ñòáí ò è è òàñòà è áðàí áí è æàðèè.

**Áëèí ÷èèè «Ī m̄ ááí í ú á»**

<b>Đãõãĩ òóđà</b>	<b>Áãñ í àòòí, ã</b>	<b>Ī àñm̄ àây äĩ ëÿ ñóòè õ àâu ãñòà,</b> <b>%</b>	<b>Áãñ á ñóòè õ àâu ãñòàãõ, ã</b>
Ī óèà í ø . «Ēóáãñí èõà»	1000	85,5	855
B éòà 1 èàò	288 (6 ø ò.)	27,0	77,76
Ñãõãđ-ĩ àm̄ è	190	99,85	189,72
Ñĩ èü «Yēñòđà»	10	96,5	9,65
Ēãò èđ 2,5 % æ	550	30	165
Ī í ëí êí 2,5 % æ	1100	12,0	132
Ī àñēĩ ĩ ĩ àm̄ éĩ á-ĩ í á	110	100	110
Ñĩ àà ĩ èü àây	6	50,0	3
Óēñóñĩ àÿ èèñēĩ òà 9%	5	-	-
È õĩ ãĩ ñũ đũÿ:	3259		1542,13

**Đãñ-àò àë-àéí í ñòè òãñòà**

(3259-1542,13) / 3259 = 0,527. Áë-àéí í ñòü òãñòà ~ 53 %.

**Ñĩ í m̄ á ĩ ðè ã õĩ àë-áí èÿ**

B éòà, ñãõãđ è ñĩ èü ñĩ àø èãàð ò á áàèá áçáè-àæüĩ í é ĩ àø èí ú í à áú ñĩ êí é ñēĩ đĩ ñòè áĩ í áđàçĩ àáí èÿ ĩ áí ú. Á ĩ ĩ èó-áí í óþ ĩ àññó áĩ ááàèÿþ ò ĩ í êí êí, èãò èđ, àñũ ĩ àþ ò ĩ óéò è ĩ đĩ áĩ èæàþ ò ĩ áđãĩ àø èááí èá áĩ ĩ ĩ èó-áí èÿ òãñòà ĩ áĩ đĩ áĩ í é êí í ñè ñòáí òèè. Ī ĩ ñēá ÿóĩ ãĩ áĩ ááàèÿþ ò ĩ ĩ àm̄ éĩ á-ĩ í á ĩ à ñēĩ è á êí í òã çàĩ ãñà ñĩ áó ààø áí óþ óēñóñĩ ĩ. Óãñòĩ ĩ áđãĩ àø èãàð ò, à çàòáĩ áçáè-àãð ò 1-2 ĩ èí óòü í à ĩ àēñēĩ àèüĩ ú õ ĩ áĩ đĩ òàõ đãáĩ ÷ãã ĩ đãáĩ à ĩ àø èí ú. Ī ĩ èó-áí í í à òãñòĩ ĩ đĩ òãæè-àãð ò è ĩ đĩ ááđÿþ ò êí í ñè ñòáí òèþ. Á õĩ áĩ á òãñòĩ çàèè-àãð ò á ááí èè.

Óēñóñĩ óþ èèñēĩ òó ĩ í æí ĩ çàĩ áí èòü èèĩ í í í í é, ĩ đããáàđè òãèüĩ ĩ đãñòáĩ ðè á á, á ĩ ááí èüø ĩ ĩ êí èè-ãñòãá áĩ áü.

**Ēĩ í òđĩ èü êí í ñè ñòáí òèè òãñòà (m̄ . ñòđ.16)**

**ÁĐÀÌ ß ÁÛ ÓĂĒĂÍ Èß × ÁĐĂÇĂÍ ĐÍ Í ÊÓ ñ 30-35**

**Æãđè-à èđóãè ú õ áèèí ÷èèí á**

Áđãĩ ÿ æãđèè\*, ñ 10-15  
 Êĩ èè-ãñòáĩ\*\*, ø ò ~ 45  
 Ñđãáĩ èé áãñ\*\*\*, ã 50-55

**Æãđè-à èáàãđãòĩ ú õ áèèí ÷èèí á**

Áđãĩ ÿ æãđèè\*, ñ 20-25  
 Êĩ èè-ãñòáĩ\*\*, ø ò ~ 30  
 Ñđãáĩ èé áãñ\*\*\*, ã 85-90

\* Ç ĩ-áí èá í à òàéĩ áđã «áđãĩ ÿ æãđèè» á òñòáĩ í àè-àø àĩ ñÿ đãæèĩ á.  
 \*\* Áü õĩ á èçãáèè é í à ĩ áí ó ĩ ðè ááááĩ í óþ đãõãĩ òóđó.  
 \*\*\* Áãñ áéèĩ ÷èèí á çàèè-ñèò ĩ ò êí í ñè ñòáĩ òèè òãñòà è áđãĩ áí è æãđèè.

**Áëëí ÷èèè «Ēđóæáái ú á»**

<b>Đăôăi óóđă</b>	<b>Ăăň í áòóí, ă</b>	<b>Ī àňň àăy ăi ăy ñóòè ò áăù áňôă, %</b>	<b>Ăăň á ñóòè ò áăù áňôăă, ă</b>
Ī óéà á/ň «Ī đăăi í đđí àăy»	1000	85,5	855
Β éòà l éàò	288 (6 ø ò.)	27,0	77,76
Ñăòăđ-í áňí é	50	99,85	49,93
Ñí ăü «Ýéňđă»	10	96,5	9,65
Ī í êí êí 2,5 % æ	2000	12,0	240
Ī àňéí í í áňí éí á÷í í á	76	100	76
Ī àňéí ñèèái ÷í í á	136	84,0	114,24
Ē óí áí ñü đüý:	3560		1422,58

**Đăň-ăò áë àæí í ñòè đăňòà**

(3560-1422,58) / 3560 = 0,60. Áë àæí í ñòü đăňòà ~ 60 %.

**Ñí í ñ á í đè áí òí áë áí ăy**

Β éòà, ñăòăđ è ñí ăü ñí áø è ààð ò á ááèá áçáè áăéüí í é í àø éí ú í à áü ñí éí é ñéí đí ñòè áí í áđăçí áái ăy í áí ú. Áí í éó÷ái í óþ ì àňňó áí ááăéyþ òí í êí êí, çăđăi áňü í àþ òí óéó è í đí áí ăæàþ ò í áđăi áø è áái èá áí í í éó÷ái ăy đăňòà í áí í đí áí í é éí í ñè ñóái òèè. Á éí í óă çài áňà áí ááăéyþ ò í í áňí éí á÷í í á í à ñéí, đăňòí í áđăi áø è ààð ò, í í ñéá ÷ăăí óááèè ÷è ààþ ò ñéí đí ñòü è áí ááăéyþ ò áí đy÷ăă ñèèái ÷í í á í à ñéí. Áçáè áàþ ò l í éí óóó í à í àêñè ì áëüí ú ò í áí đí òăđ đăái ÷ăái í đăái à í àø éí ú. Ī í éó÷ái í í á đăňòí í đí óăæè ààþ ò è í đí áăđyþ ò éí í ñè ñóái òèþ. Áí óí áí á đăňòí çăèè ààþ ò á áái èè.

**Ēí í òđí ăü éí í ñè ñóái òèè đăňòà (ñí . ñòđ.16)**

**ĂĐĂÍ Β ĂŪ ÓĂĒĂÍ ĒΒ × ĂĐĂÇĂÍ ĐÍ Í ĒÓ ı 10-15**

**Æăđèà é đóăé ú ó áëéí ÷è éí á**

Ăđăi y æăđèè\*, ñ 10-20  
 Ēí èè ÷ăňòái\*\*, ø ò ~ 75  
 Ñđăái éé áăň\*\*\*, ă 25-30

**Æăđèà é áăăđăđí ú ó áëéí ÷è éí á**

Ăđăi y æăđèè\*, ñ 10-20  
 Ēí èè ÷ăňòái\*\*, ø ò ~ 50  
 Ñđăái éé áăň\*\*\*, ă 45-50

\* Ç ì ÷ái èá í à òàéí áđă «ăđăi y æăđèè» á óňòái í àè áø ài ñy đăæèí á.  
 \*\* Áü óí à èçăáèèé í à í áí ó í đè áăăái í óþ đăóái óóđó.  
 \*\*\* Ăăň áëéí ÷è éí á çăăè ñèò í ò éí í ñè ñóái òèè đăňòà è áđăi áí è æăđèè.

**Ī à:éí êè é áèéí ÷èèài**

**Ī í ěóó àáðèèàòù -áèéí ÷èèè ñ ò àðø àì ì í æí í ĩ ðè ã òí àè òù ñ ěááòþ ù è õ í àèì áí í àáí è é :**

Ñèàáyí ñèèà: - áèéí ÷èèè ñ ì ýñì ì , ñ ěóéí ì  
- áèéí ÷èèè ñ èàì óñòí é , ýéóí ì  
- áèéí ÷èèè ñ ðèñì ì , ýéóí ì  
- áèéí ÷èèè ñ ðèñì ì , ãðèáàì è  
- áèéí ÷èèè ñ èàðòí ò áèèì , ãðèáàì è , ěóéí ì  
- áèéí ÷èèè ñ èàðòí ò áèèì , ì ýñì ì , ěóéí ì  
- áèéí ÷èèè ñ ñù ðí ì

Đóññèèà: - áèéí ÷èèè ñ òáí ðí ãì ì , èçþ ì í ì  
- áèéí ÷èèè ñ òáí ðí ãì ì , ì ááí ì , í ðáðòàì è  
- áèéí ÷èèè ñ òáí ðí ãì ì , äæàì í ì  
- áèéí ÷èèè ñ ýáéí éí ì , éí ðèòáé  
- áèéí ÷èèè ñ áàðáí í é ñáòù áí éí é  
- áèéí ÷èèè ñ äæàì í ì , áàðáí úàì , ĩ í àèäéí ì

Ī ááí áú á: - áèéí ÷èèè ñ ì ááí ì , í ðáðòàì è , èèì í í ì

Òðààèòéí í í ú á: - áèéí ÷èèè ñ ì àñéí ì

**Ī ðè ã òí àèáí è á ò àðø áé**

Äëý ò àðø à èç èàì óñòù ñ ýéóí ì , ñááæòþ í ÷èù áí í óþ èàì óñòó ø éí éóþ ò , í áæàðèèàþ ò , í òèàæàþ ò , áí áááéýþ ò ñ ěü , ĩ áðáö , ĩ àññèðí ááí í ú é ěóé , ñáàðáí í ú á àèðóðóþ ðóáéáí ú á ýéòà .

Äëý ò àðø à èç èàðòí ò áèè , ì ýñà è ěóéà , èàðòí ò áèè ààðýð , èçì áèü:àþ ò , ñ áø è ààþ ò ñ ĩ ðáááàðèèàèüí í í áæàðáí í ú ì ì ýñì ì , ĩ àññèðí ááí í ú ì ěóéí ì , ñ ěüþ è ĩ áðòàì .

Äëý ò àðø à èç èàðòí ò áèè , ãðèáí á è ěóéà , èàðòí ò áèè ààðýð , èçì áèü:àþ ò , í áæàðèèàþ ò àì áñòá ñ ãðèáàì è , ñ áø è ààþ ò ñ ĩ àññèðí ááí í ú ì ěóéí ì , ñ ěüþ è ĩ áðòàì .

Äëý ò àðø à ñ ì ýñì ì è ěóéí ì ì ýñì í áæàðèèàþ ò ñ ĩ àññèðí ááí í ú ì ěóéí ì , ñ ěüþ è ĩ áðòàì .  
Äëý ò àðø à ñ ðèñì ì è ýéóí ì ðèñ í òààðèèàþ ò , áí áááéýþ ò ðàñòí í èáí í ú é ì àðáàðéí , ðóáéáí ú á ýéòà è ì áèéí í àðáçáí í óþ çáèáí ü ĩ áððóø èè èèè óéðí ì .

Äëý ò àðø à ñ ðèñì ì è ãðèáàì è , í òààðáí í ú á è èçì áèü:áí í ú á ãðèáú ñ áø è ààþ ò ñ ðàññù í ÷àòù ðèñì ì è ĩ àññèðí ááí í ú ì ěóéí ì .

Äëý ò àðø à ñ í ðáðòàì è , èèì í í ì è ì ááí ì áú ì ú òù á èèì í í ú èçì áèü:àþ ò , ñ áø è ààþ ò ñ èçì áèü:áí í ú ì è í ðáðòàì è è ì ááí ì .

Äëý ò áí ðí æí í ã ò àðø à á òáí ðí ã òí ì òù áí í ú é ÷áðáçí ðí ðèðí ÷í óþ ì áø éí ó , áí áááéýþ ò ñù ðúá:

- ýéòà , èçþ ì , ñàòàð , èèè
- ýéòà , ì áá , í ðáðòè , èèè
- ýéòà , äæàì è áñà òù àðáèüí í ĩ áðáì áø è ààþ ò .

### Õðáí áí èá

Áçäðí ææáí á í õëàæääí í í á òãñòí (í í ëóó àáðèèàð) òðáí èòñý í ðè òàí í áðàòóðá +2 ... +6 °Ñ á òá÷áí èè 9 ÷áñí á ñì í ñí áí òà í êí í ÷áí èý òáðí í êí æè÷áñéí áí í ðí òáññà.

Çáñí òí áèè äëý áèèí ÷èèí á òðáí ýòñý í ðè òàí í áðàòóðá +2 ... +6 °Ñ á òá÷áí èè 24 ÷áñí á.

Ñòí èè òðáí áí èý í í ëóó àáðèèàðí á (á ÷áñàð):

Áèèí ÷èèè ñ ò àðø áí í õëàæääí í ú á (í ò +2 äí +6 °Ñ)

- ñ ì ýñí ú ì , òáí ðí æí ú ì 12
- ñ ì ýñí ì , ëóéí ì , èàðòí ò áèáí 12
- ñ ýáéí ÷í ú ì 12
- ñ êáí óñòí é , ýéóí ì 12
- ñ äæáí í ì , í í áèäéí ì , áàðáí úáí 16
- ñ äðèááí è , èàðòí ò áèáí 18
- ñ ì ááí ì , í ðáðòáí è , èè ì í í ì 72

Áèèí ÷èèè ñ ò àðø áí çáí í ðí æáí í ú á (í ò -10 äí -18 °Ñ)

- ñ òáí ðí æí ú ì 96
- ñ äðèááí è , èàðòí ò áèáí 96
- ñ èàðòí ò áèáí , ì ýñí ì , ëóéí ì 96
- ñ êáí óñòí é , ýéóí ì 30 ñóóí è
- ñ äæáí í ì , í í áèäéí ì , áàðáí úáí 30 ñóóí è
- ñ ì ýñí ì , ì ááí ì , èè ì í í ì 30 ñóóí è

Í ðè í òñóòñðàèè òí êí äà èçäáèèý òðáí áí èð í á í í äëáæàð.

**Đãõäi òóđũ ô ãđø áé**

<b>Í àèì áí î âáí èá ô ãđø áé è ñũ đũy</b>	<b>Đãñõî ä ñũ đũy (í ãđõî) í à 1 áèèí ÷èè, ã.</b>
<b>Ì yĩ íé:</b>	20,0
Ì yĩ	13,76
Ëóê	6,0
ñĩ ëü	0,2
ĩ ãđãö ÷ãđí ú é ì î ëî òú é	0,04
<b>Òái đí ã, èçì :</b>	20,0
òái đí ã	15,0
èçì	2,2
yéõî	1,0
ñãðãđ	1,8
<b>Äæài , í î âè äëí , àãđáí uá:</b>	15,0
<b>Í đãõè, ì ää, èèì í í :</b>	20,0
ì ää	11,0
í đãõè	6,0
èèì í í	3,0
<b>Êài óñà, yéõî :</b>	20,0
êài óñà	16,0
ëóê	1,96
ĩ ãđãö ÷ãđí ú é ì î ëî òú é	0,04
ñĩ ëü	0,2
yéõî	1,8
<b>Ãðè áú , ê ãđõî ô äëü, ëóê :</b>	20,0
êãđõî ô äëü	14,36
ãðè áú	3,6
ëóê	1,8
ñĩ ëü	0,2
ĩ ãđãö ÷ãđí ú é ì î ëî òú é	0,04
<b>Êãđõî ô äëü, ì yĩ , ëóê :</b>	20,0
êãđõî ô äëü	14,0
ì yĩ	3,96
ñĩ ëü	0,2
ëóê	1,8
ĩ ãđãö ÷ãđí ú é ì î ëî òú é	0,04

**Í ðaái í ëäí òè ÷ãñè è á í í ê à çà ò ä è è ò ãñ ò à**

Í à è í á í à á í è á	Õ ð ä è ò ä ð è ñ ò è è à
Á í á ø í è é à è ä	Æ è ä è ä ý, í á í í ð í á í á ý, í è à ñ ò è ÷ í á ý ì à ñ ñ à á á ç è í ì í ÷ è í á è í ð è ç í à è í á ð ñ è í á í è ý.
Õ á ð	Á ä è ú é ñ ñ è á á ú ì è ð á í í á ú ì í ð ð á í è í ì (á ñ è è ì ó è à á ú ñ ø á á ñ ñ í ð ò à) Á ä è ú é ñ æ ä è ò í á á ò ú ì í ð ð á í è í ì (á ñ è è ì ó è à í á ð á í á ñ ñ í ð ò à).
Ê í í ñ è ñ ò á í ò è ý	Æ è ä è ä ý
Á é ó ñ è ç à í à ò	Í ð è ý ò í ú á, ò ä ð ä è ò ä ð í ú á ä è ý á á í í á í à è à à ò ã ñ ò à, á á ç í í ñ ò í ð í í í è ò í ð è á è ó ñ í á è ç à í à ò í á.

**Í ðaái í ëäí òè ÷ãñè è á í í ê à çà ò ä è è á è è í ÷ è è í á**

Í à è í á í à á í è á	Õ ð ä è ò ä ð è ñ ò è è è
Á í á ø í è é à è ä	Ó í ð í à á è è í ÷ è è í á í è í ñ è ä ý, è á á á ð á ò í á ý è è è è ð ó ä è ä ý (á ç à è ñ è í í ñ ò è í ð è è í ð è ð á), í á æ à ð á í á ý ñ í á í í é ñ ò í ð í ú. Í í á á ð ó í í ñ ò ú æ è ä è ä ý, ì ý ä è ä ý, ý è à ñ ò è ÷ í á ý, í á í í á ñ í ø ø á ý, ñ ì á è è í é ð á á í í ì á ð í í é í í ð è ñ ò í ñ ò ú þ . Á á ç ò ð á ú è í, ñ è á í ç í ú ò í ð á á ð ñ ò è é, í í á ð ú á í á è í í á á í ð ä è í ñ ò á é.
Á é ó ñ è ç à í à ò	Í ð è ý ò í ú é, ñ á í é ñ ò á á í í ú é æ à ð á í í ò í ð á ñ í í ò ó ò ã ñ ò ó, á á ç í í ñ ò í ð í í á á í á è ó ñ à è ç à í à ò à.
Á è á í à ð á ç ð á ç á	Ð á á í í ì á ð í ú é í í ò í è ú è í á, á á ç ç à è à è è ñ è á á í á í á í ð í ì á ñ à.

**Í ðaái í ëäí òè ÷ãñè è á í í ê à çà ò ä è è á è è í ÷ è è í á ñ í à ÷ è í è í é**

Í à è í á í à á í è á	Õ ð ä è ò ä ð è ñ ò è è à
Á í á ø í è é à è ä	Ó í ð í à á è è í ÷ è è í á í è í ñ è ä ý. Í í á á ð ó í í ñ ò ú æ è ä è ä ý, ñ ì á è è í é ð á á í í ì á ð í í é í í ð è ñ ò í ñ ò ú þ, á á ç ò ð á ú è í, ñ è á í ç í ú ò í ð á á ð ñ ò è é, í í á ð ú á í á è í í á á í ð ä è í ñ ò á é. Í à ÷ è í è à í á á ú ñ ò ó í á á ò í à í í á á ð ó í í ñ ò è.
Á é ó ñ è ç à í à ò	Í ð è ý ò í ú é è ñ á í é ñ ò á á í í ú é á á í í í ó à è á ó í à ÷ è í è è, á á ç í í ñ ò í ð í í á á í á è ó ñ à è ç à í à ò à.
Á è á í à ð á ç ð á ç á	Ð á á í í ì á ð í ú é í í ò í è ú è í á, ò í ð í ø í í ð í í á ÷ á í í ú é, á á ç ç à è à è è ñ è á á í á í á í ð í ì á ñ à, ñ ð á á í í ì á ð í í í ð í ñ è í á í í é í à ÷ è í è í é.

**Ò á ó í í è í æ ÷ ã ñ è ä ý ñ ò á í à è ç á í ò í æ è á í è ý í í è ó ó á á ð è è à ò í á – á è è í ÷ è è í á ñ ó à ð ø á í**

1. í í á á í ò í á è à ñ ú ð ú ý;
2. í ð è á í ò í á è á í è á ò ã ñ ò à;
3. í í á á í ò í á è à á á ò í ì à ò à é á ú í á ÷ è á á è è í ÷ è è í á;
4. á ú í á ÷ è à á è è í ÷ è è í á;
5. í ð è á í ò í á è á í è á ó à ð ø á é;
6. ó à ð ø è ð í á á í è á è ó í ð í í á è à á è è í ÷ è è í á.

ÂÎ ÇÌ Í ÂÉÍ Û Ä Î ÐÌ ÁËÀÌ Û È È Õ ÐÀØ ÁÍ È Ä

1. Òãñòí í á í äèèí ààò í à æàðí ÷í ù é áàðäááí
  - Òí áí ùø èòü èí èè ÷ãñòáí ðãñòèòäèùí í ãí ì àñèà í à æàðí ÷í ù ì áàðäááí á
  - Òí áí ùø èòü èí èè ÷ãñòáí ì àñèà á ðãñòà
2. Áèèí ÷èè í áóáí äèäòáí ðèòäèùí í ñí èì ààðñý ñ æàðí ÷í ù ì áàðäááí à
  - Ñí àçàòü æàðí ÷í ù é áàðäááí è í í æ òí í èè ì ñèí àì ðãñòèòäèùí í ãí ì àñèà
  - Áí áààèòü á ðãñòí ðãñòèòäèùí í á èèè ñèèáí ÷í ù ì à ì àñèí
3. Áèèí ÷èè í í èó÷ààðñý ñóðèì
  - Áí áààèòü á ðãñòí ðãñòèòäèùí í á èèè ñèèáí ÷í ù ì à ì àñèí
  - Óááèè÷èòü èí èè ÷ãñòáí ýèò á ðãñòà
  - Òí áí ùø èòü áðáí ý æàðèè
  - Òí áí ùø èòü ðáí í áðàòóðó æàðèè
  - Ñí àçàòü áí òí áí é áèèí ñèèáí ÷í ù ì ì àñèí
4. Áèèí ÷èè í èí òí ù é
  - Òí áí ùø èòü èí èè ÷ãñòáí ýèò è ì óèè á ðãñòà
  - Áí áààèòü á ðãñòí ðàçðú òèèòäèùí
  - Áçáèòü ýèò à ñ ñàòàðí ì áí í í èó÷áí è ý í áí ù
5. Áèèí ÷èè ñèèø èí ì òí í èèè (í ðè í í ðí àèùí ì çàçí ðá ì áæáó æàðí ÷í ù ì áàðäááí ì è ààèèèí )
  - Òí áí ùø èòü áèàæí í ñòü ðãñòà
  - Óááèè÷èòü èí èè ÷ãñòáí ì óèè
6. Áèèí ÷èè ñèèø èí ì ñáàðèù é
  - Çàí áí èòü áí äó (÷ãñòü áí äü ) ì í èí èí ì
  - Óááèè÷èòü èí èè ÷ãñòáí ñàòàðà á ðãñòà
  - Óááèè÷èòü áðáí ý æàðèè
7. Áèèí ÷èè ñü ðí é
  - Óááèè÷èòü áðáí ý æàðèè
  - Óááèè÷èòü ðáí í áðàòóðó æàðèè (í ááí ñàòòí ÷í ù ì áãðáò æàðí ÷í ù é áàðäááí )
8. Áèèí ÷èè í í èó÷ààðñý ñ äü ðí ÷èàì è
  - Ì áðáí áø àòü òí ðí ø í ðãñòí (òãñòí ðãñòèè èèí ñü)
  - Òí áí ùø èòü èí èè ÷ãñòáí ðàçðú òèèòäèùí
  - Òí áí ùø èòü ðáí í áðàòóðó æàðèè (æàðí ÷í ù ì ý í í ááðòí í ñòü í áðáãðáòà)
  - Óááèè÷èòü áýçèí ñòü ðãñòà
  - Òí áí ùø èòü çàçí ð ì áæáó áàèèèí è æàðí ÷í ù ì áàðäááí ì
9. Áèèí ÷èè í èí òí òí ðí óáðñý í à æàðí ÷í óð
  - Óááèè÷èòü èí èè ÷ãñòáí ðãñòà á àáí í í ÷èá
  - Ì ðí óááèòü ðãñòí ÷áðç ñèòí

Í ÀÈÈ×ÈÄ ÁÀÕÐÌ Ì Û Í À ÁÈÈÍ ÀÕ ÈÐÓÄÈÍ É È ÈÄÄÄÐÀÕÍ Í É ÕÍ ÐÌ Û Í Ä  
ß ÄÈß ÀÕÑß ÄÄÕÄÈÕÍ Ì .

ÊÐÀÒÊÎ Å ÐÓÊÎ ÂÎ ÄŃÒÂÎ Î Î ÆÀÒÎ ÐÀ

ÁÍ ÈÌ ÁÍ ÈÅ!

- Àâòì ò ò ðááí àç ò ðáí äëÿ è çãî òí âéáí èÿ áééí í ù õ çããî òí áí è á í äí ðãðó áí ì ðãæè à.
- Ì í æí í ì ðéí ñòáí áâèè áàòó æàððé ó í à ááá - òðè í áí ðí òà æàðí ðí í áí áàðáááí à ì í áí ðí òí ðóéí ÿèè «í òñè - ñòí ì».
- Çãî ðãò ãàòñÿ ì ðãðó áàòó ì ðí òãññ æàððè è áí èãã ðáí í à òðè ì èí óòó!
- Çãî ðãò ãàòñÿ ì ñàáæÿòó à è è ð ðáí í ù é á ñàòó áàòó ì ò ãáç ì ðè ñ ì ì òðà!

ÐÀÇÎ ÄÐÁÁ ÆÀÐÎ ×Í Î ÆÎ ÁÀÐÁÁÁÍ À

1. Ðóéí ÿèè «í òñè - ñòí ì» òñòáí í àè òà á ì ì èí æáí è á «ñòí ì».
2. Òàéí áð «áðáí ÿ æàððè» òñòáí í àè òà í à 30 ñáéóí ä.
3. Áú èè ð ðáòæü «Ńáòó» òñòáí í àè òà á ì ì èí æáí è á «Áèè.»
4. Èèáàèø ó «æàððè» òñòáí í àè òà á ì ì èí æáí è á «I».
5. Ðóéí ÿèè «í áãðáá» òñòáí í àè òà á ì ì èí æáí è á «●».
6. Ì í ááí òí áòòá òãñòí è ì ðí ááðóòá ááí áÿçéí ñòó.
7. ×áðãç 15 ì èí óò ì ì ñéá í à ðáè à í áãðááá ñ ì æüòá æàðí ðí ù é áàðáááí è í í æ.

Î Î ÄÄÎ ÒÎ ÁÈÀ È ÆÀÐÈÀ

1. Ńðãçó ì ì ñéá ì ñòáí í àè è áðàò áí èÿ ì óò óò òðáí ñ ì ðòáðà òñòáí í àè òà èèáàèø ó «æàððè» á ì ì èí æáí è á «0».
2. Áú èè ð ðáòæü «Ńáòó» òñòáí í àè òà á ì ì èí æáí è á «Áú èè.»
3. Óñòáí í àè òà òðáí ñ ì ì ðòáð è ì ì ááí í (ì ðè è õ ì òñóòñòáèè).
4. Óñòáí í àè òà ááí í ì ðéó äëÿ òãñòá.
5. Óñòáí í àè òà áàèèè.
6. Óñòáí í àè òà òðááóáí ù é èí ì èð.
7. Óñòáí í àè òà ì ì èèó äëÿ áí èí ñòáé ñ òãñòí ì .

Í À×ÀÈÎ ÆÀÐÈÈ

1. Óñòáí í àè òà òàéí áð «áðáí ÿ æàððè» í à 10 ñáéóí ä.
2. Óñòáí í àè òà ðóéí ÿèè «í áãðáá» á ì ì èí æáí è á «● ●».
3. Áú èè ð ðáòæü «Ńáòó» òñòáí í àè òà á ì ì èí æáí è á «Áèè.»
4. Óáááèòãñü, ðí èèáàèø à «æàððè» í àòí àèòñÿ á ì ì èí æáí è è «I».
5. Óñòáí í àè òà áí èí ñòó ñ òãñòí ì í à ì ì èèó í áá ááí í ì ðéí é èðó ø èí é áí èç.
6. Èàè òí èüéí ì ì ááñí áòèà ì ì à «í áãðáá» ì ì ááðí è òà ðóéí ÿèè «í òñè - ñòí ì» á ì ì èí æáí è á «í òñè».
7. Ðóéí ÿèè «í áãðáá» òñòáí í àè òà á ì ì èí æáí è á «● ● ●».

ÆÀÐÈÀ

1. Ì ì ñéá ì áðáú õ ì ÿèè áééí ðééí á òñòáí í àè òà òàéí áð «áðáí ÿ æàððè» í à ç ò ðáí è á, ðáéí ì áí áí ááí í ì á äëÿ ááí í ì é ðãóáí òóðó òãñòá.
2. Ì áðèí àè ðáñèè óáèðáèòá ñ òðáí ñ ì ì ðòáðí í é èáí óò ñòí ì èó áééí ðééí á (10 ... 15 ø òóé).
3. Ì ðè í áí áóí àè ì ì ñè ñ ì èçèòó ñòáí áí ù ì áæàððèè áééí ðééí á, òí áí ùø è òà áðáí ÿ æàððè í à òàéí áðá.
4. Ì ðè í áí áóí àè ì ì ñè óááèè ðéòó ñòáí áí ù ì áæàððèè áééí ðééí á, ì ðèí ñòáí í àè òà ì ðí òãññ í à 2 ... 3 ì áí ðí òà æàðí ðí ì áí áàðáááí à.
5. Ì áðèí àè ðáñèè ì ðéòó áéòá è ñ ì çó áàéòá í ì æ.

ÇÀÁÁÐØ ÁÍ ÈÅ ÐÀÁÍ ÒÚ ÁÀÒÎ Ì ÀÒÀ

1. Ðóéí ÿèè «í òñè - ñòí ì» ì áðááááèòá á ì ì èí æáí è á «ñòí ì».
2. Óñòáí í àè òà ðóéí ÿèè «í áãðáá» á ì ì èí æáí è á «áú èè.»
3. ×áðãç 3 ... 5 ì èí óò èèáàèø ó «æàððè» ì áðááááèòá á ì ì èí æáí è á «0».
4. Áú èè ð ðáòæü «Ńáòó» òñòáí í àè òà á ì ì èí æáí è á «Áú èè.»
5. Ńí èí èòá áí èí ñòó, ì ì èèó, èí ì èð, áàèèè è ááí í ì ðéó ñ áàòí ì àòá.
6. Óáí ðéó áàòí ì àòá ì ðí èçáí àè òà á ì ááñòí ðáí í ì ñ ñòí ÿí è è ì ì ñéá ááí ì ñòó ááí èÿ!

Î ÐÈÄÄÐÆÈ ÁÁÉÓÄŃÜ ÐÁÈÎ Ì ÁÍ ÁÀÖÈÉ ÐÓÊÎ ÂÎ ÄŃÒÁÀ Î Î ÝÈŃÎ ÈÓÀÒÀÖÈÈ!