



# ВИХРЬ

## ПАСПОРТ

BETON  
ARALASTYRГYSH

*БМ series*

**БМ-63**  
**БМ-100**  
**БМ-120**  
**БМ-130**  
**БМ-140**  
**БМ-160**  
**БМ-180**  
**БМ-200**  
**БМ-230**



## **QURMETTI SATYP ALÝSHY!**

Sizge «ВИХРЬ» saýda belgisiniń ónimin tańdaǵanyńyz úshin algys bildiremiz.

Satyp alý kezinde qurylgyny synamalyq qysqa ýaqyttyq (sorǵylar úshin) iske qosý arqyly onyń tolyq jınaqtamalylygyn jáne jaramdylygyn, sondai-aq paıdalanyń jónindegi nusqaýlyqtyń bar ekenin tekserýdi talap etińiz.

Biz árdaiym Sizden ónimimizdi paıdalanyń boıynsha, sondai-aq onyń sapasyn jaqsartý boıynsha keri bailanysty qýana qabyl alamyz:

E-mail: idea@vihr.su

Web site: <http://www.vihr.su>

**Mazmuny:****Mazmuny:**

1.	JALPY MÁLIMETTER.....	5
2.	QAÝIPSIZDIK EREJELERI.....	5
3.	QAÝIPSIZDIK BELGILERI.....	9
4.	JIYNTYQTAMA.....	10
5.	JALPY KÓRINIS .....	11
6.	TEHNİKALYQ SIPATTAMALAR .....	12
7.	JINAÝ .....	13
8.	PAIDALANÝ .....	20
9.	JABDYQQA TEHNİKALYQ QYZMET KÓRSETÝ.....	21
10.	SAQTAÝ JÁNE KÁDEGE JARATÝ .....	21
11.	KEPILDIKTI MINDETTEMELER .....	22
12.	KEPILDIK TALONY.....	25
13.	SERVIS ORTALYQTARY .....	26

## 1. JALPY MÁLIMETTER

Jabdyqty montajdaý nemese paídalaný boïynsha jumystardy kirispes buryn osy nusqaýlyqty muqılat oqyp shygýýnyzdy suraýmyz. Nusqaýlyqta keltirilgen nusqamalardy qatań saqtaýyz!

Nusqaýlyqty paídalaný jónindegi anyqtamalyq retinde jáne jabdyqtyń kepildiki jóndeýi úshin saqtaýyz.

Usynylǵan paídalanbaly qujattama buýmdy qoldaný úshin qajetti mınimal málimetterdi qamtıdy. Daýndaýshy kásiporyn konstrýktsıaǵa paídalaný erejeleri men sharttaryn ózgertpeitin jetildirýlerdi, olardy paídalanbaly qujattamada qamtyp kórsetpeı, engizýge quqyly. Óndirilgen kúni qurylgynyń serııalyq nómirinde jjaa formatynda 16 men 19 sımvoldar aralyǵynda kórsetilgen. Qujattamada keltirilgen aqparat jónindegi barlyq eskertyler men saýaldardy kórsetilgen elektrondy poshta mekenjaý boïynsha baýyttaý qajet.

Beton aralastyrýsh qurylys eritindisin, beton qospalaryn, áktas eritindilerin jáne sylaqty daýndaý úshin taǵaiyndalǵan. Qurylgyny a/sh jáne qurylys jumystarynda ár túri qurǵaq materialdardy aralastyrý úshin paídalanýga bolady.

**Beton aralastyrýsh kásibi paídalaný úshin taǵaiyndalmaǵan!**



**Nazar aýdaryńyz!**

*Salynatyn qospanyń jalpy kólemi barabannyń geometriýalyq kólemininiń 50-70%-yn quraýy tris.*

## 2. QAÝIPSIZDIK EREJELERI

### **Jalpy qaýipsizdik erejeleri**



**Nazar aýdaryńyz!**

*Beton aralastyrýshtar qaýiptiliği joǵary jabdq bolyp tabylady. Kelesi qaýipsizdik tehnikasy erejelerin qatań saqtaýyz. Beton aralastyrýshpen jumysqa kiriskenge dein osy nusqamalardy oqyp shygýp, este saqtaýyz.*

Buýmdy paídalanýshy nusqaýlygynda kórsetilgen tikelei taǵaiyndalýy boïynsha ǵana paídalanýyz.

Beton aralastyrýshqa qajetti qyzmet kórsetýdi ýaqtyly júrgizińiz. Kez kelgen ózgertýge nemese túrlendirýge tyıym salynady, sebebi bul áreket buzylýǵa jáne/nemese jaraqattarǵa ákep soǵýy mümkin.

Eger Siz buýmmen jumys isteýde biligińiz bolmasa, aldyn ala mamannan nemese tájırıbeli paídalanýshydan konsýltatsıa alýdy qatań usynamyz.

Qurylgы fizikalıq, sezimdirik nemese aqyl-oi qabilletteri tömen adamdar (balalardy qosa alganda) úshin nemese olarda tájırıbe nemese bilim bolmaǵan jaǵdaıda, eger olar olardyń qaýipsizdigi úshin jaýapty adamnan aspasty paıdalany týraly nusqama almasa nemese onyń baqylaýnda bolmasa, olardyń paıdalany úshin taǵaiyndalmaǵan.

### **Qurylgyny tekserý.**

Qurylgyny ár paıdalany aldynda búlinýlerdiń joqtygy, túlinder men bólshekterdiń bekitilý senimdiligi, qorektený baýsymynyń bútindigi mánine syrtqy qarap-tekserý júrgizý qajet.



Nazar aýdarynyz!

*Qurylgýda kez kelgen aqaýlyqtar bolǵanda jumys jasaýǵa jot berilmeidi.*

Kez kelgen retteýdi, aksessýarlardy nemese kerek-jaraqtardy aýystyrýdy júrgizbes buryn nemese saqtaý kezinde qurylgyny elektr qorektený kózinen sóndirińiz.

### **Jumys ornynyń qaýipsizdigi.**

Jumys ornynyń qaýipsiz ekenine kóz jetkizińiz: ol taza jáne jaqsy jaryqtandyrylgan bolýy tiis. Muqılat bolyńyz: tegis emes bet, sondai-aq kir, mai, qoqys jáne ózge zattar, tetikiń qozǵalatyn bóliginde adamnyń qulaýyna ákep soǵýy mûmkin.

Beton aralastyrýshty paıdalany tielgen beton aralastyrýshtyń salmaǵyna tóze alatyn qurǵaq, tegis bette júrgizilýi tiis. Jumys jasaý kezinde apparatty jyljytpańyz! Beton aralastyrýsh ot qaýpi bar jáne jarylgysh zattardy aralastyrý úshin EMES, betondy, áktas eritindisin jáne sylaqty daıyndaý úshin taǵaiyndalǵan. Boıaý, eritkishter jáne basqa ot qaýpi bar zattar býlanýlarynyń janynda apparatta jumys jasamańyz.

### **Jumys formasy.**

Olardyń tetikiń qozǵalatyn bólshekterine týsýin boldyrmaý úshin keń kiumdi, galstýk nemese áshekeilerdi (saqına, qol saǵatyn) kimeńiz. Tok ótkizbeitin qolǵaptý jáne syrǵanamaıtyń aiaq kiumdi paıdalany usynylady. Jumys jasaý kezinde qorǵanystyq bas kiumdi paıdalanyńyz. SHań túzetin materialdarmen jumys jasaý kezinde maskany nemese respiratordy kiińiz. Árdaıym qorǵanystyq kózildirikti kiip júrińiz (kádimgi kózildirik qorǵanystyq bolyp sanalmaıdy jáne beton aralastyrýshpen jumys jasaý úshin kelmeidi).

**Jelilik baýsymdy ustaý kezinde muqılat bolyńyz.** Esh ýaqytta beton aralastyrýshty baýsymnan ustap jyljytpańyz, sebebi bul onyń úzilýine jáne jüleniń ilgeridegi aqaýlyqtaryna ákep soǵýy mûmkin. Jelilik baýsymdy qyzdymańyz, oǵan mai tígizbeńiz, jáne ony ótkir zattardan qorǵańyz.

**Uzartqysh.** Qorektený baýsymynyń uzartqysh uzyndyǵy 50 metrden artyq bolmaý tiis. Elektr qýatynyń qalypty berilíi úshin sym qımasы 220V úshin 1,5 mm<sup>2</sup> bolýy tiis. Kórsetilgen tehnıkalyq nusqaýlardyń oryndalmaýy motordyń asqyn qyzýyna jáne onyń búlinýine ákep soǵýy mümkin. Qorǵalmaǵan qorektený kózderin boldyrmańyz. Qorektený baýsymynyń uzartqyshy ylǵaldan, ótkiz zattardan jáne beton aralastyrǵyshtyń baýsymdy basyp óty múmkindiginen qorǵalǵanyna kóz jetkizińiz. Jumysty bastamas buryn baýsymdy bar uzyndyǵyna tarqatyńyz.

**Elektr qýatynyń soqqylaryn boldyrmańyz.** Sym oqshaýlamasyn tekserińiz. Ylǵaldy, sýly bette bolǵanda aspapty qospańyz nemese sóndirmeńiz. Jańbyr astynda nemese ylǵaldy jerde jumys jasamańyz. Jerlendirilgen bólshekterge: qubyrlarǵa, radiatorlarǵa, el. tizbekterge jáne sýytýshy júiege janasýdy boldyrańyz. Qurylgyny qosý nemese sóndırý kezinde metall bólshekterge janaspańyz.

**Beton aralastyrǵyshqa bóten adamdardy jáne balalardy jaqyndatpańyz.**

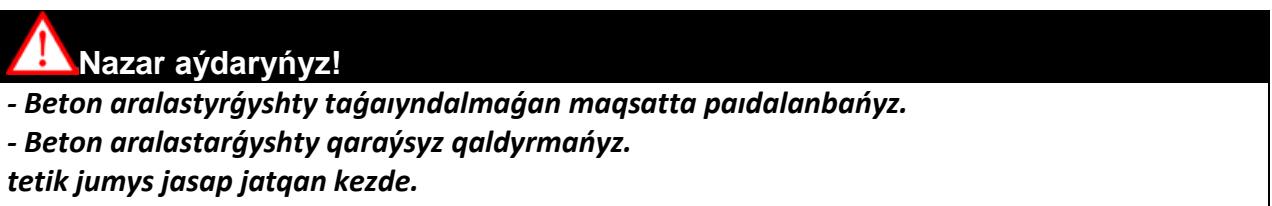
Júkteý nemese túsırý kezinde **turaqty qalypty saqtańyz**. Esh ýaqytta beton aralastyrǵyshqa aiaqpen turmańyz.

### **Jaraqattardy boldyrmańyz.**

Qoldy tetiktiń qozǵalatyn bólükterinen qaýipsiz qashyqtyqta ustańyz. Jumys operatsııalaryn oryndaý kezinde barabanǵa quraldardy salmańyz jáne onda deneniń kez kelgen bóliginini salynýyn boldyrmańyz. Jumys jasaý kezinde jaqtay men tirek nemese baraban men tirek arasyndaǵy keńistikke qoldy suqpańyz.

### **Jol beriletin júktemelerdi asyrmańyz.**

Beton aralastyrǵyshpen jumys jasaý tehnıkasyn saqtańyz. Asqyn toltyrylgan tolyq baraban kezinde motordy qospańyz. Barabannýn asqyn júktelíi saldarynan elektr qozǵaltqyshtyń synýy kepildiki qyzmet kórsetý erejelerine jatpaıtyn tarmaq bolyp tabylady, onyń belgilerine mynalar jatady: kúııktıń bolýy, rotordyń jáne statordyń kúııip ketýi.



Beton aralastyrǵysh qosarly oqshaýlamaǵa ie, bul barlyq syrtqy metall bólükter tok ótkizgish bólükterden elektrlik oqshaýlanǵandyǵyn bildiredi.

**Nazar aýdaryңыз!***Qosarly oqshaýlama qural jumsysy kezinde qajetti saqtyq sharalaryn almastyrmайды.*

Bul oqshaýlama júlesi qural ishinde elektrlik oqshaýlamanyń mümkin búlinýi saldarynan týyndaıtyн jaraqattardan qosymsha qorǵanys qyzmetin atqarady.

**Nazar aýdaryңыз!***Qural qosylǵannan keiin onyń inertsia boiynsha qozǵalatyn bólükteriniń tolyq totaǵanyň kútińiz, olardy qolmen toqtatýǵa tyryspańyz!*

Quraldy asqyn júktemeńiz, qaýipsiz jáne senimdi jumys onyń tehnikalıq sıpattamalarynda kórsetilgen parametrler saqtalǵan kezde óana kepildendiriledi. Asqyn qyzýdy boldyrmaý úshin úzilistermen jumys jasańyz.

Elektr qozǵaltqyshtyń korpýsyndaǵy jeldetý tesikteri (kesikteri) árdaiym ashyq jáne taza bolýyn qadaǵalańyz.

**Sóndirý.** Tetik qosýly kezinde motordy ashpańyz. Jumystaǵy úzilister, tasymaldaý jáne tazartý kezinde beton aralastyrǵyshty sóndirińiz.

**Saq bolyńyz.** Alkogoldiń nemese sizdiń reaktsıańyzyń jyldamdyǵyna yqpal etýi mümkin dári-dármekterdiń áserinde beton aralastyrǵyshty basqarýǵa tyıym salynady. Siz sharshańqy bolǵanda nemese jumys protsesin baqylaý mümkindigine ie bolmaǵanda beton aralastyrǵyshpen jumys jasamańyz. Jumystyń búkil kezeńinde muqııat bolyńyz.

**Beton aralastyrǵyshqa muqııat qarańyz.** Beton aralastyrǵyshty ár jumys jasǵanynan keiin eritindi qaldyqtarynan tazartqan jón. Öitpegen jaǵdaıda olar baraban ishinde keyip qalady. Beton aralastyrǵyshty qosyńyz, barabanǵa 10-20 litr taza sý quiyńyz, azdap qırshyqtas qosyńyz. Aralastyrǵysh shamamen bir mınýt jumys jasasyn. Sóndirińiz jáne las sýdy jáne qırshyqtasty aǵyzyńyz. Qalaqtardy qylshaqpen tazartyńyz.

Motor tysyna jáne, ásirese jeldetý sańylaýlaryna sýdyń quimańyz.

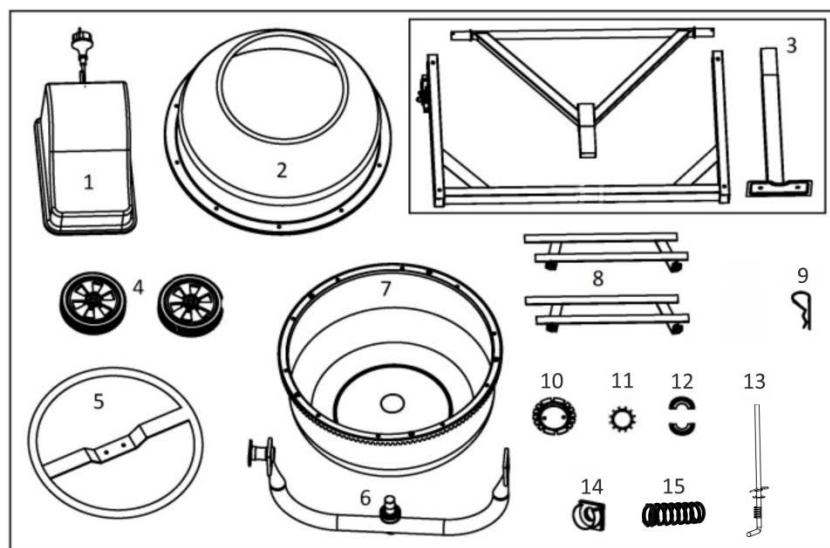
Qurylgyny tazartý úshin kúdirgish hımılıq zattardy jáne suiyqtyqtardy paídalanýǵa tyıym salynady.

### 3. QAÝIPSIZDIK BELGILERI

	Jumys jasaý kezinde beton aralastyrýgshty jyljytpaýyz		Jumys jasaý kezinde motor qaqpagyndan sheshpeñiz.
	Beton aralastyrýgshty tegis emes betke ornalastyrmaýyz		Aýnalý kezinde barabanǵa dene bólükterin jáne bóten zattardy suqpaýyz
	Aýnalý kezinde baraban jetegine dene bólükterin jáne bóten zattardy suqpaýyz		Beton aralastyrýgshty tegis emes betke ornalastyrmaýyz
	Qolǵap kiińiz		Arnaiy aiaq kiumdi kiińiz
	Jumys ister aldynda qorǵanystyq kózildirikti kiińiz		Jumys jasap jatqan agregatqa bóten adamdardy, balalardy jáne janýarlardy jaqyndatpaýyz
	Beton aralastyrýgshty jınaý jáne qosý kezinde nusqaýlyqty paídalarynyz		

1-keste. Qayipsizdik belgileri

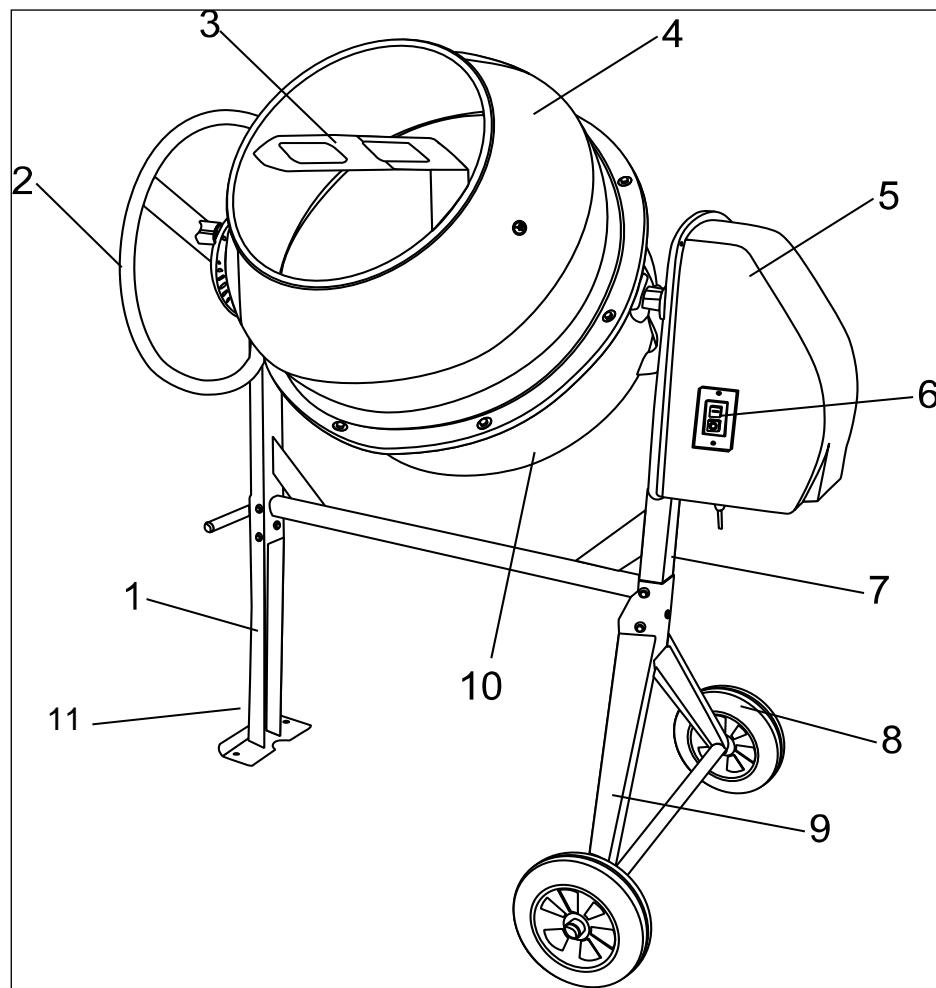
#### 4. JIYNTYQTAMA



1-sýr. Jiyntyqtama

1. Elektr qozǵaltqyshy bar korpýs – 1 dana
2. Joǵarý baraban – 1 dana
3. Jaqtay tireýishi – 3 dana.
4. Tasymaldaý dóńgelegi – 2 dana.
5. Eńis dóńgelek – 1 dana.
6. Tirektik doğa – 1 dana
7. Tómengi baraban – 1 dana
8. Qalaq – 2 dana.
9. Qapsyrma - 2 dana
10. Eńistik buryshyn ornyqtırýysh disk - 1 dana
11. Tistegerish - 1 dana
12. Tósemshe - 2 dana
13. SHtok - 1 dana
14. Tistegerishke arnalǵan qorǵanystyq qaptama 1 dana
15. Serippe -1 dana

## 5. JALPY KÓRINIS



2-sýr. Jalpy kórinis

1. Aldyńgy kronshtein
2. Burý tutqasy
3. Aralastyryǵa arnalǵan qalaqtar
4. Joǵarýj jartylai bak
5. Qozǵaltqysh blogy
6. Sóndirgish
7. Koldeneń arqalyq
8. Dóngelek
9. Demeýshi tirek
10. Tómengi jartylai bak
11. SHtok

## 6. ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАР

<b>ВА серілісі/Modeli</b>	<b>БМ-63</b>	<b>БМ-100</b>	<b>БМ-120</b>	<b>БМ-130</b>	<b>БМ-140</b>
Táj	Bolat Perf.			SHоiyn	
Baraban kólemi, (l)	63	100	120	130	140
Qýaty, Vt	220	350	450	550	650
Kerneý,(V)	220-230				
Baraban оиғы, (mm)	240	250	402	402	402
Barabannyń ainalý jiiligi, (aин/min)	27.5	27.5	32		
Gabaritleri, (sm)	58h56h3 6	58h56h4 1	62h58h4 2	62h58h4 2	62h58h42
Netto/брътто salmagy, (kg)	24/26	25/27	28/31	36/38	39/41

Keste. 2. ВА техникалық сипаттамалары

<b>ВА серілісі/Modeli</b>	<b>БМ-160</b>	<b>БМ-180</b>	<b>БМ-200</b>	<b>БМ-230</b>
Táj	SHоiyn			
Baraban kólemi, (l)	160	180	200	230
Qýaty, Vt	700	800	900	1000
Kerneý,(V)	220-230			
Baraban оиғы, (mm)	407	407	407	407
Barabannyń ainalý jiiligi, (aин/min)	32			
Gabaritleri, (sm)	77h69h37	77h69h43	77h69h43	77h69h43
Netto/брътто salmagy, (kg)	45/47	47/49	54/55	55/56

Keste. 3. ВА техникалық сипаттамалары

## 7. JINAÝ

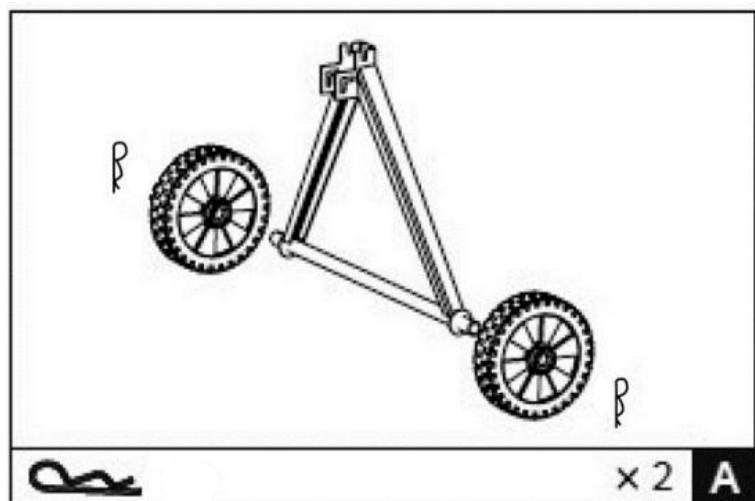


Nazar aýdarynyz!

*Ár sýrettiň on jaq buryshyndaǵy áripter osy túiindi jınaý kezinde sáikes keletin bekitpeleri bar plastik paketterdegi Áripterge sáikes keledi.*

### Tireýishti jınaý.

Os dóńgelegen ornatyńyz. Olardy sirgelerdiń kómegimen bekińiz.



3-sýr. Jalpy kórinis

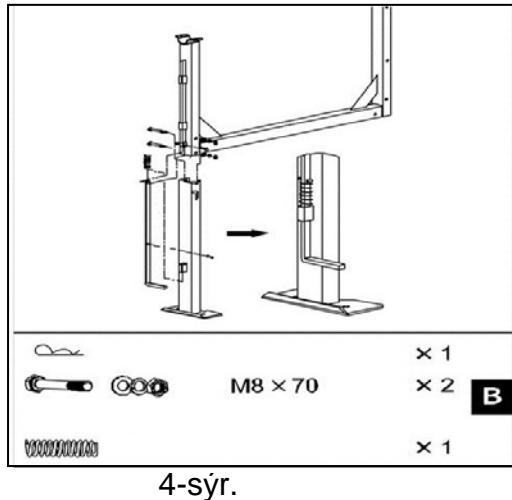
### Tireýishti jáne shtokty jınaý.

Jańtaýga 2-sýrette kórsetilgendeı tirektik tireýishti jalǵańyz.

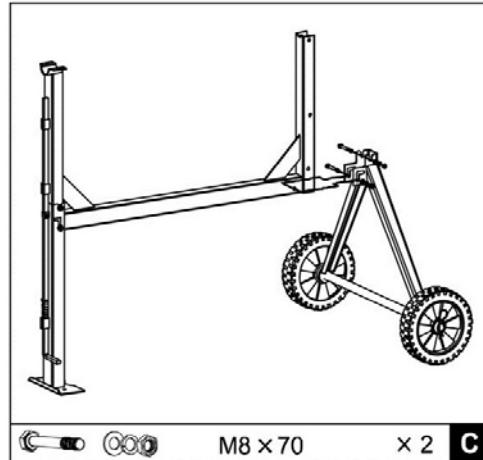
Jaqtaý tesigine alty qyrly bastiegi bar eki burandy (M8H65) salyńyz, somyndarmen tartyńyz. SHtokty tireýish pen jaqtaýga pisirilgen kvadratty tesikke engizińiz. Serippeni shtok tesigine engizip, sirgeniń kómegimen serippeni ornyqtyryńyz.

### Dóńgelekteri bar jaqtaýdy jınaý

Jaqtaýdy dóńgelekterge jalǵańyz, (M8H65) buranyn jaqtaý tesigine ornatyńyz, tyǵyryq pen graverdi kígizińiz, somyndy 5-sýrette kórsetilgendeı tartyńyz.



4-sýr.



5-sýr.

### Tirektik doğany ornatý.

Tirektik doğany jaqtaýga ornatyńyz. Doǵadaǵy tesik jaqtaý dóngelekteri jaǵynan bolýy tiis. Osy tesikke tyǵyryqtyn qorǵanystyq qaptamasyn ornatyńyz. Jaqtaýdaǵy shtok jaǵynan, tesikterdi jaqtaýmen úilestirip, qapsyrmany tirektik doğaǵa ornatyńyz. Osy tesikke M8H70 buranyň engizińiz. Burannyň basqa jaǵynan tyǵyryq pen graverdi ornatyńyz, somynmen tartyńyz. 6-sýrette kórsetilgendeı.



6-sýr. Tirektik doğany ornatý

### Qozǵaltqysh blogyn ornatý

Jaqtaý dóngelekteri jaǵynan doğa tesigine qozǵaltqysh biligin salyńyz. Ilgeridegi pýnktpen uqsas jolmen tesikterdi jaqtaýmen úilestirip qapsyrmany qozǵaltqysh biligine ornayńyz. Tesikke M8H70 buranyň

salyńyz, burannyń basqa jaǵynan tyǵyryqty, graverdi ornatyńyz. Somynmen tartyńyz. 7-sýrette kórsetilgendei. M8H45 burandaryn paıdalanyп, qozǵaltqyshty jaqtaýga burap bekińiz. 8-Sýrette kórsetilgendei etip tistegerishti qozǵaltqysh biligine ornatyńyz.

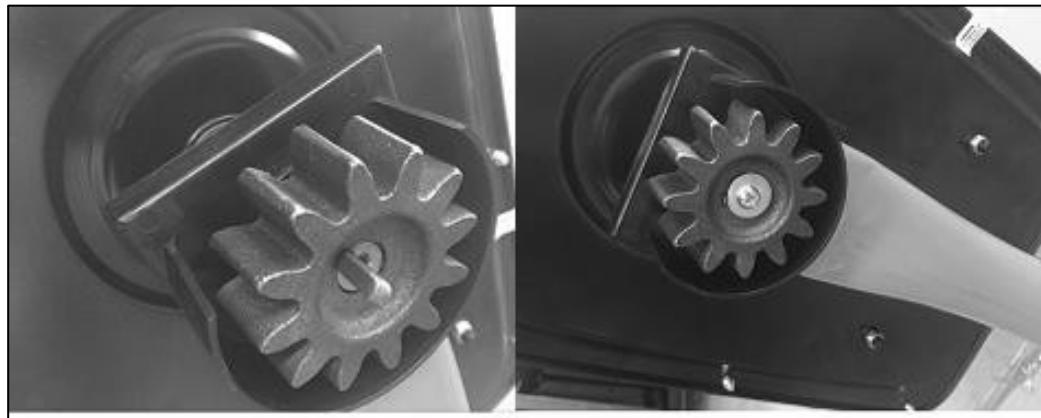


7-sýr. Qozǵaltqyshty ornatý

Tistegerish pen qozǵatqysh biliginiń kiltekti oiyqtaryn úilestirip, kiltekti salyńyz. Tistegerishti tyǵyryqty buran kómegimen ornyqtyryńyz. 9-sýrette kórsetilgendei.



8-sýr. Tistegerishti ornatý



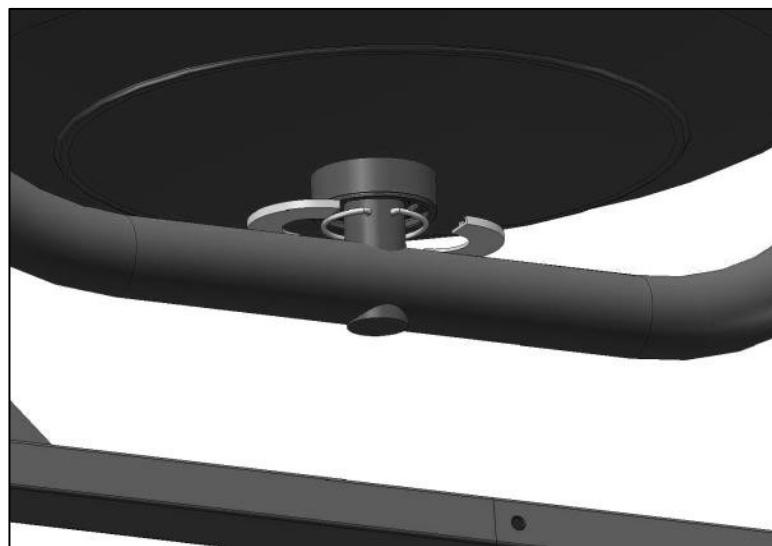
9-sýr. Tistegerishti ornyqtyry

### Tómengi jartylai bakty ornatý

Abaılap, eki adamnyń kómegimen, tómengi jartylai bakty 10-sýrette kórsetilgendeı etip tirektik doğanyń istigine ornatyńyz. Tirektik moıyntirekke otyratyndai etip tómengi jartylai bakty basyńqyrańyz, 11-sýrette kórsetilgendeı etip toqtatqy saqınamen ornyqtyryńyz, eki jartylai saqınadan turatyn moıyntirektiń plastıkalyq qorǵanystyq qaptamasyn kígizińiz.



10-sýr. Tómengi jartylai bakty ornatý



11-sýr. Toqtatqy saqınamen ornyqtyry

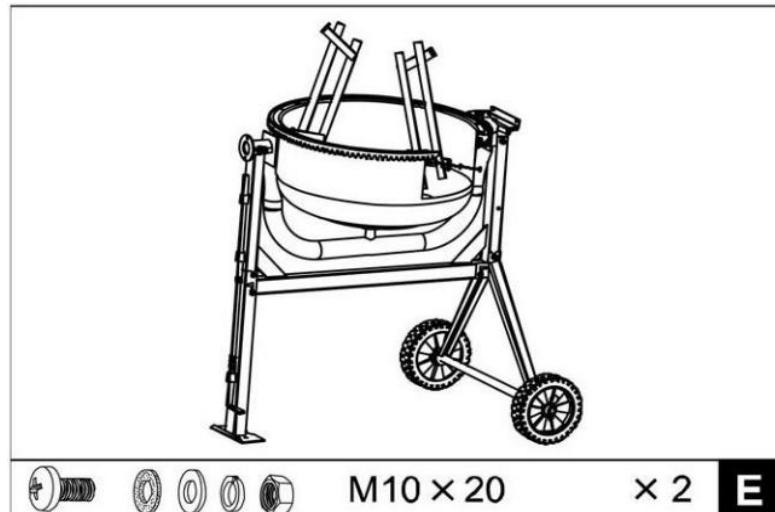
### Aralastyryǵa arnalǵan qalaqtardy ornatý

Jartylai baktyń tómengi bóligindegi tesiki qalaqtaǵy tesikpen úilestirińiz. Jartylai baktyń ishki jaǵynan M8H20 buranyn engizińiz. Ishki jaǵynan tyǵyryqty alyńyz, M10H20 somynymen tartyńyz. Operatsııany ekinshi qalaq úshin qaitalańyz. Joǵarǵy jartylai bakty ornatqannan keiin, oǵan qalaqtyń joǵarǵy bóligin burap bekitińiz. 14-sýret.



Nazar aýdaryńyz!

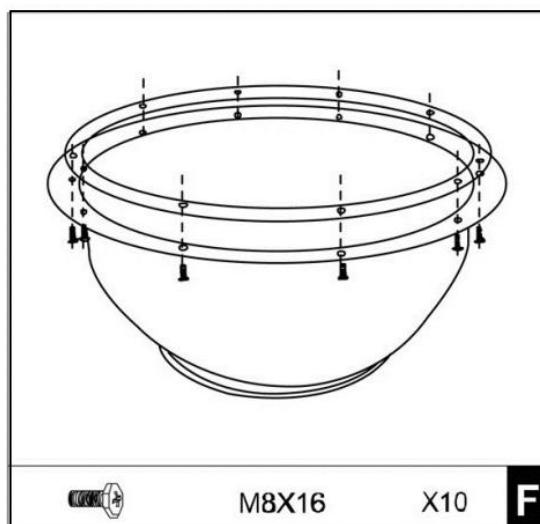
*Sańylaýsyzdyq úshin jumsaq aliýminıı tyǵyryqtar qalaqtar men bak arasynda ornatylýy tıis*



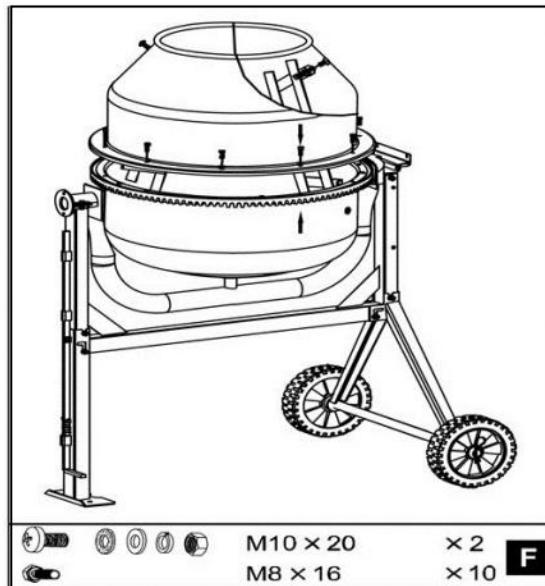
12-sýr.

**Joǵarǵy jartylai bakty ornatý**

1. Tómengi jartylaý baktyń oıyǵyna rezeńke tósemsheni ornatyńyz. Tósemshedegi tesikter burandarǵa arnalǵan tesiktermen sákes kelÝi tiis. 13-sýret.
2. 14-sýrette kórsetilgendei etip joǵarǵy jartylai bakty tómengi jartylaý baktyń toǵynyna ornatyńyz. Jartylai baktardaǵy tilshelerdi úilestirińiz. Bekityshi tesikter úileskendigine kóz jetkizińiz.
3. M8H16 burandalaryn tyǵyryqtarmen birge tájdegi tesikterge birkelki burap engizińiz.
4. Syrtqy jaǵynan sańylaýlar arqyly M8H20 burandalarymen joǵarǵy jartylai bakta qalaqtardy bekitińiz. 14-sýret.
5. Jumsaq alıýmınıi tyǵyryqtar ishte qalaqtar men joǵarǵy jartylai bak arasynda ornalastyrylady. Tyǵyryqtar men somyndardy paídalanyp, qalaqtardy ishki jaǵynan tartyńyz.
6. Barlyq qalaqtar senimdi bekitilgenine kóz jetkizińiz.



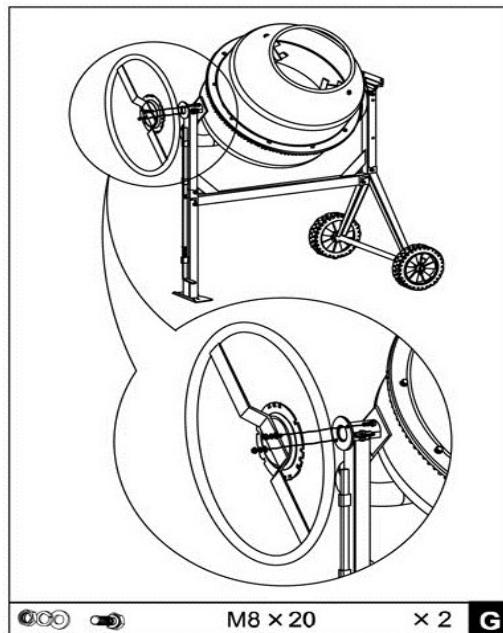
13-sýr. Tósemsheni ornatý



14-sýr. Joǵargy jartylai baky ornatý

### Burýshy dóńgelekti ornatý

Bak qalpyn ornyqtyryú úshin burýshy dóńgelekti jáne kesikteri bar dóńgelek plastınany alynyz. Olardyń tesikterin tirektik doǵadaǵy tesiktermen úilestirińiz. Tyǵyryq pen graverdi paıdalanyп, eki M8H20 buranymen ornyqtyrynyz. 15-sýrette kórsetilgendei.



15-sýr. Burýshy dóńgelekti ornatý

## 8. PAIDALANÝ

### Beton aralastyrýshty qosý/sóndirý.

Beton aralastyrýshty qosý úshin qozaltqysh blogyndaǵy jasyl túimeni basyńyz. Qosý úshin – sóndirgishtiń qyzyl túimesin basyńyz.

#### Bakty eńkeıty

Serippemen áreketke keltiriletin burýshy tutqa barabannyń saqtay, jumys isteý jáne túsıry qalyptarynda senimdi ornygýyn qamtamasyz etedi.

Bak osy qalyptarǵa burýshy tutqadaǵy tisterdiń kómegimen ornygady, olar ornyqtırýshy disktegi olyqtary bar iliniske enedi. Bakty eńkeıty úshin ilinisti ajyratý maqsatynda burýshy tutqany ózińizge qaraı tartý kerek. Bul áreket tutqa men bakqa bir baǵyttta aınalýyna mûmkindik beredi.

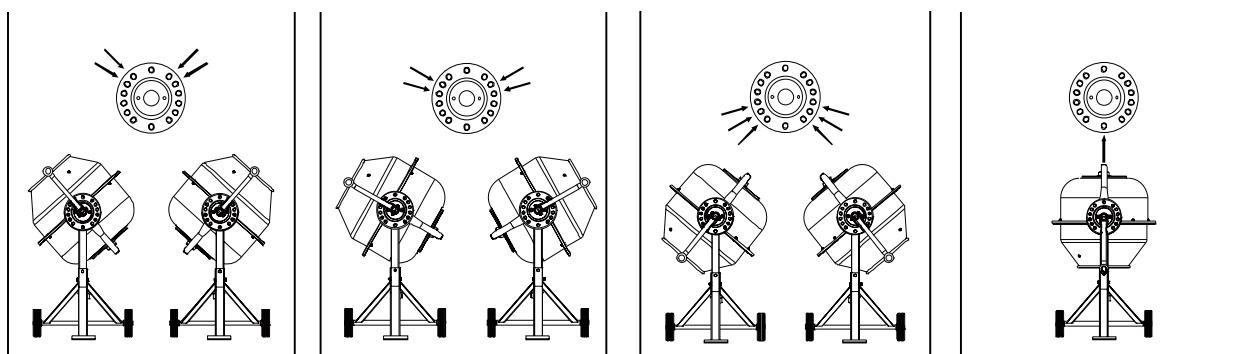
#### Materialdardy tieý jáne aradastyrý kezinde beton aralastyrýsh bagynyń qalpy

Áktas eritindisi

Beton

Túsırý

Saqtay



16-sýr. Beton aralastyrýsh bagynyń qalpy

#### Tieý

Kabeldi beton aralastyrýshqa jalǵańyz. Tek sodan soń ǵana beton aralastyrýshty jelige qosyńyz.

Tiemes buryn beton aralastyrýshty iske qosyńyz. Árdaiym tek aınalyp jatqan barabanǵa tieńiz.

Barabannan keri serpilýdi boldyrmaý úshin materialdy beton aralastyrýshqa laqtırmańyz. SHetinen jükteńiz.



Nazar aýdaryңыз!

*Asqyn qyzýdy boldyrmaý úshin beton aralastyrýysh qozgaltqyshy teromqorðanyspen jabdyqtalǵan. Teroqorðanys asqyn qyzý kezide avtomatty túrde qosylady jáne qozgaltqysh sýyǵan kezde avtomatty túrde sónedi.*

Jumys jasaý kezinde maksimal nátije alý úshin:

1. Barabanǵan qıyrshyqtastyń qajetti mólsherin qosyńyz.
2. TSementti qosyńyz.
3. Qumnyń qajetti mólsherin qosyńyz.
4. Barabanǵa sý quiyńyz.

### Túsirý

Eger beton aralastyrýysh tolyq bolsa, ony sóndirmeneiz. Túsirý tek aínalyp jatqan baraban kezinde júrgizilýi tís.

## 9. JABDYQQA TEHNİKALYQ QYZMET KÓRSETÝ

Jumys kúni aiaqtalǵan kezde aralastyrýshty muqıuat tazartyńyz. Qurylǵyny tazalyqta ustańyz. Keýip qalǵan tsement barabannan shyǵarylý tís. Jinalyp qalǵan kepken betondy qalaqshamen, balǵmen jáne basqa quralmen tazartýga tyryspańyz, sebebi mundai áreket beton aralastyrýshtyń búlinýine ákep soǵýy mümkin. Baraban sý men ólshemi shamamen 25 mm qıyrshyqtas qospasynyń kómegimen shamamen 2 minýt tazartyady. Tazartý aiaqtalǵan kezde sý men qıyrshyqtas qospasyn túsirip, barabandy sý aǵynshasymen ishinen jáne syrtynan shaiyńyz.

Motor tysyna jáne ásirese jeldetý sańylaýlaryna sýdyń quimańyz.

Qozgaltqysh tysynan barlyq bóten materialdardy shyǵaryńyz. Korpýs bólshekterin súrtý úshin kúldirgish hímelyq zattardy jáne suiyqtyqtardy paídalanýǵa tyıym salynady

## 10. SAQTAÝ JÁNE KÁDEGE JARATÝ

### Saqtaý.

Beton aralastyrýshty balalarǵa qoljetimsiz jerde saqtańyz.

## Kádege jaratý.

Qyzmet etý merzimi añaqtalǵanda, qural aspaptardy kádege jaratý ornynda áreket etetin normalarǵa, erejelerge jáne tásildegerge sáikes kádege jaratylyý tiis.

## 11. KEPILDIKTI MINDETTEMELER

Buiym satyp alý kezinde osy kepildikti mindettemelermen tanysýyýzdy jáne kepildik talony saýda uiymymen tıisinshe toltyrylýyn qadaǵalaýdy suraımyz.

Óndirýshi barlyq kepildik merzimi ishinde buiymnyń jumysqa qabillettiligine kepildik beredi. Kepildik óndiris nemese materialdar aqaýynan týndaǵan buiym kemshilikterine taralady.

Kepildik paídalaný men tehnikalıq qyzmet kórsetý pasport nusqamalaryna sáikes júzege asyrylǵan jaǵdaida óana áreket etedi. Buiym sapasy boıynsha narazylyqtar satylǵan kúnnen belgilengen kepildik merzimi ishinde kemshilikter anyqtalyp, narazylyqtar málimdelen jaǵdaida óana qabyldanady.

Kepildikti jóndeý qurylgýdaǵy jáne pasporttaǵy seriälalyq nómırler bolǵan jaǵdaida jáne olar bir-birine tolyq sáikes kelgen jaǵdaida júrgiziledi

Kepildikti jóndeý kelesi jaǵdailarda júrgizilmeidi:

- kepildik talony bolmaǵanda;
- kepildik talony tıisinshe resimdelmegen - keltirilgen buiymǵa tiesili emes, talonda satylý kúni nemese satýshy qoly nemese saýda uiymynyń móri joq;
  - kepildik merziminiń añaqtalýy boıynsha;
  - óz betinshe ashý (ashýǵa umtyly) nemese buiymdy sheberhanadan tys jóndeý kezinde (plombalar buzylǵan, burandalardyń oımakiltekeri úzilgen, redýktor korpýsy durys ornatylmaǵan jáne t.s.s.);
  - eger aýystyrylýy tiis bólshek shyǵys materialdaryna (qylshaqtar, beldikter, jaqpamaılar) jatsa.

Óndirýshiniń kepildikti mindettemeleri mynadaı buiymǵa taralmaıdy:

- buiym pasportyn paídalaný talaptaryn buzýmen paídalaný, taǵaiyndalý boıynsha paídalanbaý, sondai-aq mashınany qarqyndy paídalanýdan týndaǵan túiinder men bólshekterdiń tabíǵı tozýy saldarynan týndaǵan búlinýleri men aqáylaqtary bar;
- quraldyń syrtqy, sondai-aq ishki qaty lastanýy, tottanýy kezinde (servis ortalıǵynda diagnostikalay kezinde anyqtalady);
  - asqyn júktelý jáne qarysyp qalý kezinde (rotor men statordyń nemese statordyń eki oramasynyń bir ýaqytta isten shyǵýy; servis ortalıǵynda diagnostikalay kezinde anyqtalady);
  - korpýstyń, jelilik bayýsymnyń nemese ashanyń mehanikalıq búlinýi kezinde;

- bólshekterdi ornatý nemese aýystyrý, ne bolmasa qosymsha bólshekterdi ornatý nemese buýym konstrýktsııasyn ózgertý saldarynan tolyqtai nemese ishinara, tikelei nemes janama týyndaǵan aqaýlyqtary bar;

Daiyndaýshy jabdyqtamaǵa jáne basqa kerek-jaraqtarǵa (burǵylaý patrondary, somyndar, tsangalar, kishi aralar, burǵylar, kesetin qural bekitpeleri, akkýmýlıatorlyq batareıalar, zariadtaý qurylgýsy, ajarlaýysh tabandar, aıaqtar jáne t.s.s.) kepildik bemeidi.

Eger zańmen ózgesi anyqtalmasa, osy kepildik boıynsha jaýapkershilik osy qujatta kórsetilgen mindettemelermen shekteledi.

## QURMETTI SATYP ALÝSHY!

S.B. “ВИХРЬ” Sizge Sizdiń tańdaýyńyz úshin zor rızashylyǵyn bildiredi! Biz jabdyǵymyz Sizdiń qoıǵan talaptaryńyzdy qanaǵattandyrýy, al sapasy álemniń úzdik standarttaryn sáıkes bolýy úshin barymyzdy salamyz.

Bul ónim turmystyq taǵaiyndalýǵa ie.

Óndirýshi paídalaný erejeleri saqtalǵan jaǵdaıda, beton aralastyrǵyshqa 5 jyldyq resmi qyzmet etý merzimin belgileidi.

“ВИХРЬ” beton aralastyrǵyshyn paídalanýdyń kepildiki merzimi – «1» jyl. Satýshy uıym kepildik talonynda kórsetken kún paídalanýdyń bastalǵan sóti bolyp esepteledi.

## **12. KEPILDIK TALONY**

## Beton aralastyrgysh

záy № \_\_\_\_\_

modeli

Satylǵan kúni \_\_\_\_\_

Saýda uïymynyń ataýy jáne mekenjaý\_\_\_\_\_

m.o.

Pайдаланý erekelerimen jáne кепildik шарттарымен танystym. Óним tolyq jiyntyqtamada berildi. Syrtqы түrine наразылыгым joq.

## Satyp alýshynyń TAÁ jáne qoly

KEPILDIK TALONY

## Aqaý sıpattamasy, aspap №

---

---

---

---

---

---

---

---

KEPILDIK TALONY

## Aqayý sıpattamasy, aspap №

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

KEPILDIK TALONY

## Aqayý sıpattamasy, aspap №

---

---

---

---

---

---

---

M.O.

---

---

M.O.

---

---

M.O.

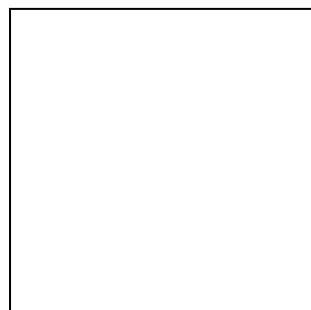
---

---

## 13. SERVIS ORTALYQTARY

- **Abakan**, Molodejnyı kvartal, 12/a, tel.: 8 (3902) 26-30-10, +7 908 326-30-10
- **Astrahan**, kósh. Rybinskaia, 11-úı, tel.: 8 (8512) 42-93-77.
- **Armavír**, kósh. Karl Lıbkneht, 68/5 úıı, tel.: +7 962 855-40-18.
- **Arhangelsk**, Okrýjnoe shosse, 6-úı, tel.: 8 (8182) 42-05-10.
- **Barnaýl**, dańg. Bazovyı, 7-úı, tel: 8 (3852) 57-09-55, 50-53-48.
- **Belgorod**, kósh. Konstantin Zaslonov, 92-úı, tel: 8 (4722) 217-585.
- **Blagoveshensk**, kósh. Razdolnaia 27, tel. 8 914 601 0007.
- **Bratsk**, Ónerk.aım. BLPK, p 27030101, 2b keńsesi, tel: +7 914 939-23-72.
- **Briansk**, kósh. 2-aia Pochepskaia, 34A úıı, tel: 8 (4832) 58-01-73.
- **Velikii Novgorod**, kósh. 3-ıa Sennaya, 2A úıı, tel: 8 (8162) 940-035.
- **Vladivostok**, kósh. Snegovaia, 119-úı, tel: +7 904 624-03-29.
- **Vladimir**, kósh. Gastello, 8 A úıı, tel: 8 (4922) 77-91-31, 8 (4922) 44-40-84.
- **Volgograd**, Lenın dańgyly 69 "A" úıı birinshi qabat, tel.: 8 (8442) 78-01-68 (qos.2 - servis).
- **Vologda**, kósh. Goncharkaia 4A; t.+7 981 507-24-12.
- **Voronej**, kósh. Elektrosignalnaia, 17-úı, tel: 8 (473) 261-10-34.
- **Dzerjinsk**, kósh. Krasnoarmeiskaia, 15e úıı, 21-keńse tel: 8 (8313) 39-79-89.
- **Ekaterinbýrg**, kósh. Bısertskaia, 145, 6-keńse, tel.: 8 (343) 384-57-25.
- **Ivanovo**, kósh. Spartak, 13-úı, tel 8 (4932) 77-41-11.
- **Irkýtsk**, kósh. Traktovaia, 28-úı, tel: +7 908 660-41-57 (servis), 8 (3952) 70-71-62.
- **Ioshkar-Ola**, kósh. Mıra, 113-úı, tel.: 8(8362) 49-72-32.
- **Qazan**, kósh. Poperechno-Avanguardnaia, 15-úı, tel: 8 (843) 206-03-65.
- **Kaliningrad**, kósh. IAltınskaia, 129-úı, tel: 8 (4012) 71-95-04.
- **Kalýga**, t.kósh. Selskii, 2A úıı, tel: 8 (4842) 92-23-76.
- **Kemerovo**, kósh. Radıshev, 2/3 úıı, tel: 8 (3842) 65-02-69.
- **Kirov**, kósh. Potrebkooperatsııa, 17-úı, tel: 8 (8332) 21-42-71, 21-71-41.
- **Kostroma**, kósh. Kostromskaia, 101-úı, tel: 8 (4942) 46-73-76.
- **Krasnodar**, kósh. Griboedov, 4-úı, lıter "IÝ", tel: +7 989 198-54-35.
- **Krasnoıarsk**, kósh. Severnoe shosse, 7a, tel: 8 (391) 293-56-69.
- **Qorǵan**, kósh. Omskaia, d.171B, tel: 8 (3522) 630-925, 630-924.
- **Kýrsk**, kósh. 50 let Oktıabria,126 A úıı. Tel.: 8 (4712) 36-04-46, 8 (4712) 77-13-63.
- **Lipetsk**, kósh. Boevoı ótpejoly, 5-úı, tel: 8(4742) 52-26-97.
- **Magnitogorsk**, kósh. Rabochaya, 109-úı, qur. 2, tel.: +7 919 342-82-12.
- **Máskeý**, kósh. Nagatınskaia, 16 B úıı, tel: 8 (499) 584-44-90.
- **Máskeý**, Ilmenskii ótpejoly, 9A úıı, qur. 1, tel.: 8 (495) 968-85-70.
- **Máskeý**, Signalnyı ótpejoly 16, 3-qurylys, 4-korpýs, 105-keńse, tel.: +7 906 066-03-46.
- **Máskeý**, kósh. Nıkopolskaia, 6-úı, qur.2, tel.: 8 (495) 646-41-41, +7 926 111-27-31.
- **Mýrmansk**,kósh. Domostroitelnaia, 21/2 úıı, tel.: +7 960 020-46-59, +7 960 020-46-83.
- **Naberejnye Chelny**, Menzelınskii trakty, 52-úı, 6-qoima tel 8 (8552) 250-222.
- **Nıjnii Novgorod**, kósh. Vıatskaia, 41-úı, tel: 8 (831) 429-05-65 qos.2.
- **Nıjnii Tagıl**, kósh. Indýstrialnaia, 35-úı, qur.1, tel: 8 (3435) 96-37-60.
- **Novokýznetsk**, kósh. SHors, 15-úı, tel: 8 (3843) 20-49-31.
- **Novosibirsk**, kósh. Dargomyjskii 13-úı, 1-qabat, 2-orynjaı (onı qanat), tel. 8 (383) 373-27-96.
- **Omby**, kósh. 20 let RKKA, 300/3 úıı, tel: 8 (3812) 38-18-62, 21-98-18, 21-98-26.
- **Orynbır**, dańg. Br.Korostelevyı, 163-úı, tel: 8 (3532) 48-64-90.
- **Orel**, t.kósh. Sılıkatnyı, 1-úı, tel: 8 (4862) 44-58-19.
- **Orsk**, kósh. Soıýznaia, 3-úı, tel: 8 (3532) 37-62-89.
- **Penza**, kósh. Izmailov, 17a úıı, tel: 8 (8412) 22-46-79.
- **Perm**, kósh. Levchenko, 1-úı, lıt.L tel.: 8 (342) 254-40-78.

- **Petrozavodsk**, Severnaia Promzona aýdany, kósh. Zavodskaiä, 10 A úii, tel.: 8 (812) 309-87-08.
- **Pskov**, kósh. Leon Pozemskii, 110-úi, tel.: 8 (8112) 700-181, 8(8112) 296-264.
- **Piatigorsk**, kósh. Ermolova 46 B, tel: +7 968 279-279-1, 8 (8652) 20-58-50.
- **Rostov-na-Doný**, kósh. Vavilov, 62 G úii, №11 qoïma, tel: +7 938 100-20-83.
- **Riazan**, kósh. Zýbkova, 8a úii (Tochinvest zaýty), 3-qabat, 6-keńse, tel.: 8 (4912) 30-13-22.
- **Samara**, Sovetskii aýd., kósh. Zavodskoe shosse, 15A úii, lit. A, tel.: 8 (846) 206-05-52; +7 927 019-09-33.
- **Sankt-Peterbýrg**, kósh. Míneralnaia, 31-úi, lit V, tel: 8 (812) 384-66-37.
- **Sankt-Peterbýrg**, kósh. Avtobýsnaia, 6B úii, tel: 8 (812) 309-73-78.
- **Saransk**, kósh. Proletarskaia, 130A úii, "Sýra" kombinatyynyń bazasy, tel.: 8 (8342) 22-36-37
- **Saratov**, kósh. Penzenskaia, 2-úi, tel: 8 (8452) 49-11-79.
- **Smolensk**, Krasninskoe shossesi, 35G úii, 1-qabat, tel: 8 (4812) 29-46-99.
- **Sochi**, kósh. Gastello, d.23A, tel: 8 (862) 226-57-45.
- **Stavropol**, kósh. Kolomítsev, 46-úi, tel.: +7 961 455-04-64, 8 (8652) 500-727, 500-726.
- **Sterlitamak**, kósh. Zapadnaia, 18-úi, liter A tel.: 8 (3472) 294-410.
- **Sýrgýt**, kósh. Bazovaia, 5-úi, tel.: 8 (3462) 758-231, qos.1-keńse, qos.2-servis.
- **Tambov**, Montajníkov ótpojoly, 2G úii, tel: 8 (4752) 42-98-98, +7 964 130-85-73.
- **Tver**, dańg. 50 let Oktiabria, 15b úii, tel: 8 (4822) 35-17-40.
- **Tomsk**, kósh. Dobrolýbova, 10-úi, qur.3 tel: +7 952 801-05-17.
- **Toliatti**, kósh. Kommýnalnaia, 23-úi, qur.2 tel: 8 (8482) 651-205; +7 964 973-04-29.
- **Týla**, Haninskii ótpojoly, 25-úi, tel: 8 (4872) 38-53-44 / 37-67-45.
- **Túmen**, kósh. Sýdstroitelei, 16-úi, tel: 8 (3452) 69-62-20.
- **Ýdmýrt Respýblıkasy**, Zavialovskii aýd, d. Pirogovo, kósh. Torgovaia, 12-úi, tel: 8 (3412) 57-60-21 / 26-03-15.
- **Ýlan-Ýde**, kósh.502km. 160-úi 14-keńse. Tel. 8(3012) 20-42-87.
- **Ýlianovsk**, kósh. Ýritskii, 25/1 úii, №2 qoïma, tel: 8 (8422) 27-06-30, 27-06-31.
- **Ýfa**, kósh. Kýznetsovskii zaton, 20-úi, tel.: 8 (347) 246-28-43 (servis ortalyǵy); 8 (347) 214-53-59 (keńse).
- **Habarovsk**, kósh. Indýstrialnaia, 8a úii, tel:8 (4212) 79-41-73.
- **Cheboksary**, Bazovyı ótpojoly, 15-úi, tel: 8 (8352) 35-53-83, 21-41-75.
- **Cheliabi**, kósh. Morskaia, 6-úi, tel: 8 (351) 222-43-15, 222-43-16.
- **Cherepovets**, kósh. Arhangelskaia, 47-úi, №10 qoïma, tel: +7 911 517-87-92.
- **SHahty**, Rostov oblysy, Skvoznoi t.kósh. Skvoznoi, 86a úii, tel. keńse +7 961 428-87-69, SO +7 909 406-63-11.
- **IAroslavl**, Týtaevskoe shossesi, 4-úi, 1-keńse, keńse: 8 (4852) 69-52-09, servis: 8 (4852) 66-32-20.
- **Qazaqstan, Almaty q.**, Ile tas joly, 29, tel: (727) 225 47 45, 225 47 46.
- **Kazaqstan, Nur-Sultan (Astana) q.**, kósh. TSiolkovskii 4, 8a qoïmasy, +7 (771) 754 02 45.
- **Qazaqstan, Qaraǵandy q.**, kósh. Molokov 102, tel: +7 (707) 469 80 56.
- **Qazaqstan, Taraz q.**, kósh. Sanyraq batyr, 47m, tel.: +7 (7262) 97-00-12
- **Qazaqstan, SHymkent q.**, kósh. Tóle bı 26, korp.1, 206-keńse tel: (7252) 53 -72 -67.



**Дайындаýшы (importtaýshy):**  
«Hiýter Tehnik GmbH»  
Potsdamerstrasse 92,  
10785, Berlin, Germania  
QHR-da jasalǵan

Red.8