

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Волгда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://zid.nt-rt.ru/> || [zdi@nt-rt.ru](mailto:zdi@nt-rt.ru)

## **МОТОКОСИЛКА МКС-1**

**и её модификации**

**Формуляр**

**964000000001 ФО**

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ.

Мотокосилка МКС-1	9640000900_____
Комплект поставки к мотокосилке МКС-1	964990000001
Комплект поставки к мотокосилке МКС-1	9649900000021
Агрегат режущий к мотокосилке МКС-1	9649900000011

( наименование изделия нужно подчеркнуть)

Порядковый производственный номер: \_\_\_\_\_

Двигатель модели: \_\_\_\_\_

Номер двигателя: \_\_\_\_\_

Номер режущего агрегата: \_\_\_\_\_

Номер червячного редуктора: \_\_\_\_\_

Номер редуктора-адаптера: \_\_\_\_\_

Изготовлена Завод им. В.А. Дегтярева.

Мотокосилка предназначена для скашивания, как обычной травы, так и грубостебельной и травяной растительности с повышенной урожайностью, расположенной на малых участках и неудобьях, обочинах и склонах с уклоном до 15<sup>0</sup>.

Мотокосилка предназначена для эксплуатации в районах с умеренным климатом.

Редуктор-адаптер, входящий в состав мотокосилки, может использоваться в составе мотокультиватора «Мастер» для работы с дополнительным навесным оборудованием (плугом, окучником, картофелевыкапывателем и т.д.).

В данный формуляр, а также в руководство по эксплуатации двигателя включены технические характеристики, краткие сведения по устройству и принципу работы отдельных узлов, рекомендации по эксплуатации мотокосилки и двигателя, а также правила и условия эксплуатации, хранения и транспортирования.

Срок службы и надежность работы Вашей мотокосилки значительно увеличатся, если будут соблюдены все правила эксплуатации, обслуживания и хранения, изложенные в настоящем формуляре. Мотокосилка сравнительно проста в обращении, не требует больших помещений для хранения.

Перед началом эксплуатации мотокосилки внимательно ознакомьтесь с данным формуляром и руководством по эксплуатации двигателя.

В период обкатки (5-10 часов) новой мотокосилки не допускайте ее перегрузок. Скашивание густой травы проводите не на всю ширину захвата. Обслуживание двигателя при обкатке проводите согласно руководству по эксплуатации на двигатель.

Для удобства эксплуатации мотокосилки руль можно регулировать по высоте, а при транспортировке складывать.

В связи с постоянной работой по совершенствованию конструкции мотокосилки, некоторые изменения могут быть не отражены в настоящем издании формуляра.

Подпись руководителя: \_\_\_\_\_

М.П.

## Предупредительные символы.

На переднем закрытии мотокосилки находятся наклейки с символами (пиктограммами), имеющими следующее значение:



Опасность получения травм или возможность повреждения окружающих объектов.



Перед использованием мотокосилки изучите данный формуляр и, особенно, требования раздела по технике безопасности.



Посторонние лица, особенно дети, а также домашние животные должны находиться вне рабочей зоны (не менее 10 м).

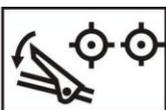


Осторожно, возможно получение травмы предметами, отброшенными вращающимися ножами. Запрещается работать без защитных фартуков.



Опасность получения травм вращающимися ножами. Держите руки и ноги на расстоянии от вращающихся ножей.

На рукоятках управления сцеплениями находятся наклейки с символами, имеющие следующие значения:



Наклейка расположена на правом рычаге сцепления. Указывает на включение и выключение привода режущего агрегата.



Наклейка расположена на левом рычаге сцепления. Указывает на включение и выключение привода грунтозацепов. (Внимание, при приобретении комплектов поставки 964990000001 и 9649900000021 наклейку приклеить самостоятельно по аналогии с наклейкой, расположенной на правом рычаге).

## Маркировка мотокосилки и режущего агрегата.

Маркировка мотокосилки производится на заводской табличке, установленной на опоре руля. Маркировка режущего агрегата производится на заводской табличке, установленной на его раме. Таблички содержат:

- товарный знак завода-изготовителя;
- знак соответствия сертифицированного изделия;
- наименование изделия;
- порядковый производственный номер изделия;
- год выпуска;
- массу изделия;
- номер технических условий.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1. Основные параметры и размеры мотокосилки:

Габаритные размеры, мм, не более:	
- длина (при горизонтальном положении мотокосилки и сложенном положении руля)	1000
- ширина	800
- высота (без учета регулировки руля по высоте)	1000
Ширина захвата, мм	700
Высота среза растительности, мм	50-70
Частота вращения режущих дисков, мин <sup>-1</sup>	2200÷2400
Рабочая скорость, км/час, не более	2,5
Производительность скашивания растительности, га/час, не менее	0,12
Масса, кг, не более	75

### 2.2. Технические характеристики двигателя отражены в руководстве по эксплуатации двигателя.

### 2.3. Техническая характеристика силовой передачи мотокосилки:

Передача от двигателя на агрегат режущий	управляемая конусная муфта и клиноременная передача
Передаточное отношение клиноременной передачи	1,21
Передача от двигателя на червячный редуктор	через редуктор-адаптер, управляемая конусная муфта
Передаточное отношение клиноременной передачи редуктора-адаптера	2,89
Передаточное отношение червячного редуктора	24

### 2.4. Применяемые масла и топливо:

Двигатель	масло моторное SAE 10W-30 классификации API SF или SG, допускается использование других масел, рекомендуемых фирмой-изготовителем двигателей.
Редуктор-червячный	масло ТАП-15В или ТАД-17И ГОСТ 23652-79
Объем заливаемого масла, см <sup>3</sup> , не менее	200

#### Система питания:

Применяемое топливо	бензин с октановым числом не менее 92
Эксплуатационный расход топлива, л/ч, не более	1,5

### 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. Мотокосилка МКС-1 поставляется в комплектации согласно таблице 1.

Таблица 1

№ п.п.	Наименование	Кол-во на 1 МКС
1	Мотокосилка	1
2	Формуляр	1
3	Руководство по эксплуатации двигателя	1
4	Ось	2
5	Шплинт	4
6	Шплинт быстросъёмный	2
7	Ключ торцевой 21	1
8	Вороток	1

3.2. Агрегат режущий, редуктор – адаптер, грунтозацепы, защитные устройства МКС и т.д. могут поставляться:

3.2.1. Комплект поставки 964990000001: агрегат режущий, редуктор-адаптер, грунтозацепы. Поставляется в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2

№ п.п.	Наименование	Кол-во на 1 комплект поставки
1	Редуктор-адаптер	1
2	Агрегат режущий	1
3	Фартук защитный	1
4	Фартук защитный	1
5	Закрытие переднее	1
6	Грунтозацеп правый	1
7	Грунтозацеп левый	1
8	Удлинитель	2
9	Формуляр	1
10	Рычаг сцепления с корпусом и тросом	1
11	Хомут	1
12	Хомут	1
13	Болт стяжной	1
14	Шплинт быстросъёмный	6
15	Ось	6
16	Ремень А-1600 ГОСТ 1284.1	1
17	Комплект крепежных деталей	1

3.2.2. Комплект поставки 964990000021: агрегат режущий, редуктор-адаптер.  
Поставляется в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3

№ п.п.	Наименование	Кол-во на 1 комплект поставки
1	Редуктор-адаптер	1
2	Агрегат режущий	1
3	Фартук защитный	1
4	Фартук защитный	1
5	Закрытие переднее	1
6	Формуляр	1
7	Рычаг сцепления с корпусом и тросом	1
8	Хомут	1
9	Хомут	1
10	Болт стяжной	1
11	Ремень А-1600 ГОСТ 1284.1	1
12	Комплект крепежных деталей	1

3.2.3. Агрегат режущий 964990000011 поставляется в соответствии с таблицей 4.

Таблица 4

№ п.п.	Наименование	Кол-во на 1 комплект поставки
1	Агрегат режущий	1
2	Фартук защитный	1
3	Фартук защитный	1
4	Закрытие переднее	1
5	Формуляр	1
6	Ремень А-1600 ГОСТ 1284.1	1
7	Комплект крепежных деталей	1

### **Внимание!**

**Комплекты поставки по таблицам 2, 3, 4 предназначены для использования только с мотокультиватором «Мастер» производства Завод им. В.А. Дегтярева.**

## 9. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

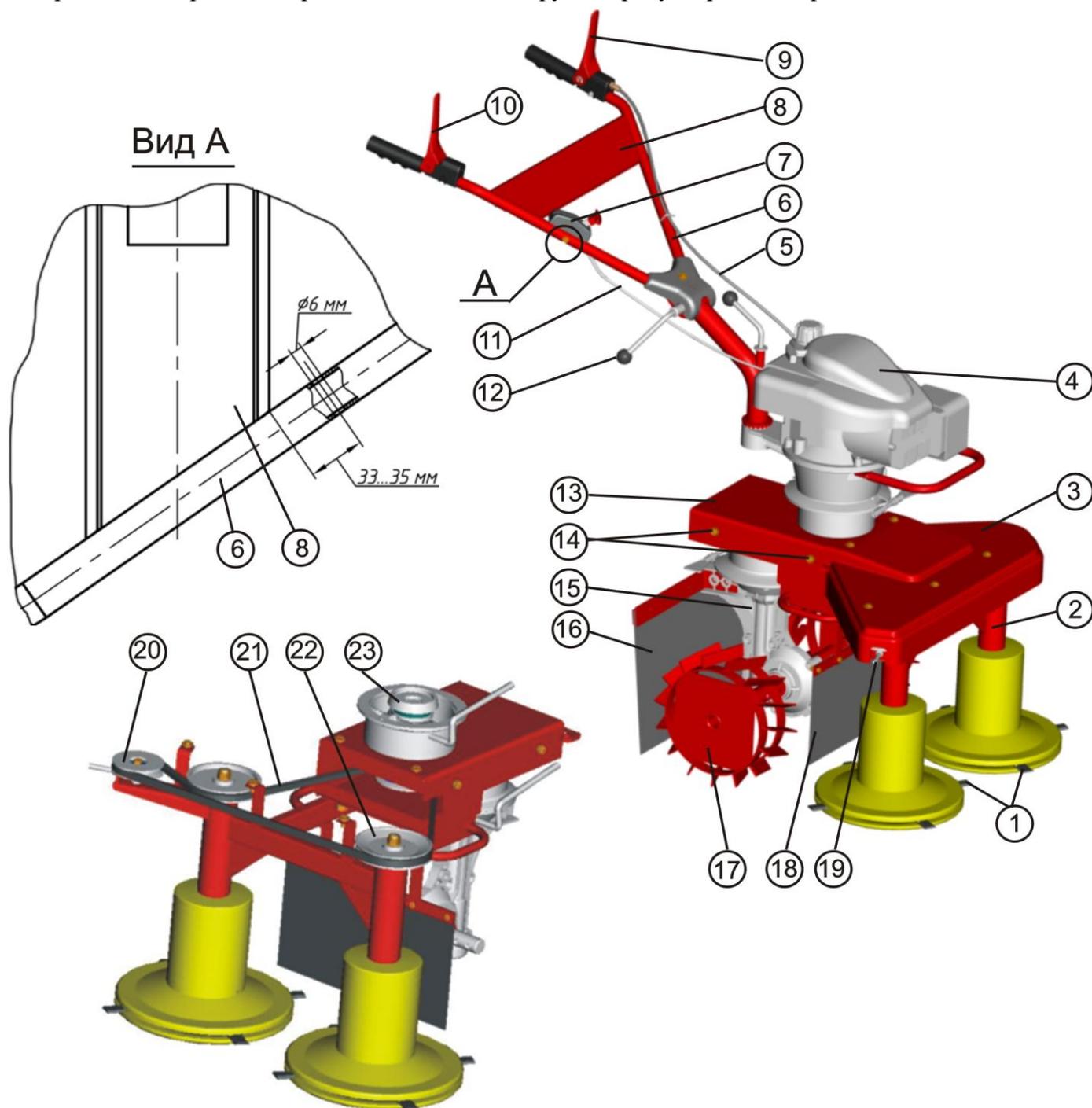
*Прежде чем приступить к работе, внимательно изучите данный формуляр и руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию двигателя. Только тщательное выполнение всех указанных в них рекомендаций гарантирует долгую и безотказную работу Вашей мотокосилки. Безопасность работы обеспечивается строгим соблюдением правил, изложенных в настоящем формуляре.*

- 9.1. Ознакомьтесь с конструкцией мотокосилки и назначением ее составных частей. Изучите и запомните, как можно быстро остановить мотокосилку и отключить агрегат режущий.
- 9.2. Не позволяйте детям работать с мотокосилкой. Не позволяйте взрослым работать с мотокосилкой, не ознакомившись с инструкцией по технике безопасности. Обслуживать мотокосилку должен оператор не моложе 18 лет.
- 9.3. Освободите площадь, на которой предстоит работать, удалите все посторонние предметы. Не допускайте на рабочую территорию детей и домашних животных.
- 9.4. Заправку топливного бака производите только при остановленном двигателе мотокосилки, с соблюдением правил пожарной безопасности при работе с легковоспламеняющимися жидкостями.
  - 9.4.1. Используйте общепринятую топливную канистру.
  - 9.4.2. Топливный бак должен быть закрыт крышкой.
  - 9.4.3. Не проводите какие-либо регулировки при работающем двигателе, за исключением случаев, рекомендуемых изготовителем согласно руководству по эксплуатации двигателя.
- 9.5. Производите запуск двигателя только при выключенных сцеплениях.
- 9.6. **Осторожно!** Во избежание ожогов не касайтесь выхлопной трубы двигателя и высоковольтного провода при работе мотокосилки.
- 9.7. Не работайте с мотокосилкой без защитной одежды. Оператор, для защиты ног, должен работать только в сапогах. Для защиты глаз рекомендуется использовать защитные очки.
- 9.8. Не держите руки или ступни ног около вращающихся частей (или под ними). При запуске двигателя запрещается находиться перед режущим агрегатом.
- 9.9. Принимайте особые меры предосторожности при работе на пересеченных участках. Всегда будьте уверены в невозможности поскользнуться или упасть.
- 9.10. Если мотокосилка была запущена с ненормальными вибрациями или вибрация появилась в ходе эксплуатации, остановите двигатель и немедленно выявите причину. Появление вибрации - это предупреждение о неисправности.
- 9.11. Перед очисткой, ремонтом или осмотром заглушите двигатель и убедитесь в том, что все движущиеся части остановлены.
- 9.12. Регулярно проверяйте надежность крепления дисков и ножей согласно п. 13.4 данного формуляра.
- 9.13. Избегайте работы на крутых подъемах и спусках. Работу осуществляйте поперек склонов. Особую осторожность соблюдайте при изменении направления движения на склонах. Не допускайте эксплуатации мотокосилки при углах наклона более 15°.
- 9.14. Работайте в дневное время, в условиях хорошей видимости или при наличии хорошего искусственного освещения.
- 9.15. В целях ограничения воздействия шума и локальной вибрации на органах управления продолжительность непрерывной работы с мотокосилкой не более 30 минут за 8-ми часовую рабочую смену.

- 9.16. Для остановки мотокосилки рычаг сцепления переведите в положение «Выключено» (Рис. 10). Для остановки двигателя мотокосилки установите рычаг управления дросселем в положение «СТОП» до упора (рис. 8, 9).
- 9.17. При проведении погрузо-разгрузочных работ и транспортировке мотокосилку не наклонять на угол более 15° (во избежание утечки масла из агрегатов мотокосилки).  
Не допускать попадания топлива и масел на горячие детали двигателя.
- 9.18. **Запрещается:**
- работать без защитных фартуков;
  - фиксировать рычаги включения режущего агрегата и привода хода мотокосилки;
  - проводить какие-либо работы по очистке и обслуживанию при работающем двигателе;
  - находиться посторонним лицам ближе 10 м от мотокосилки;
  - запуск мотокосилки в непроветриваемых помещениях;
  - работа мотокосилки в условиях ограниченной видимости;
  - эксплуатация мотокосилки лицам моложе 18 лет;
  - использование масел, топлива, не соответствующих требованиям данного формуляра и руководства по эксплуатации двигателя;
  - эксплуатация мотокосилки с меньшим уровнем масла в двигателе и редукторе, чем это указано в формуляре и в руководстве по эксплуатации двигателя;
  - в период обкатки мотокосилки (5-10 часов) использовать ее на максимальную нагрузку.

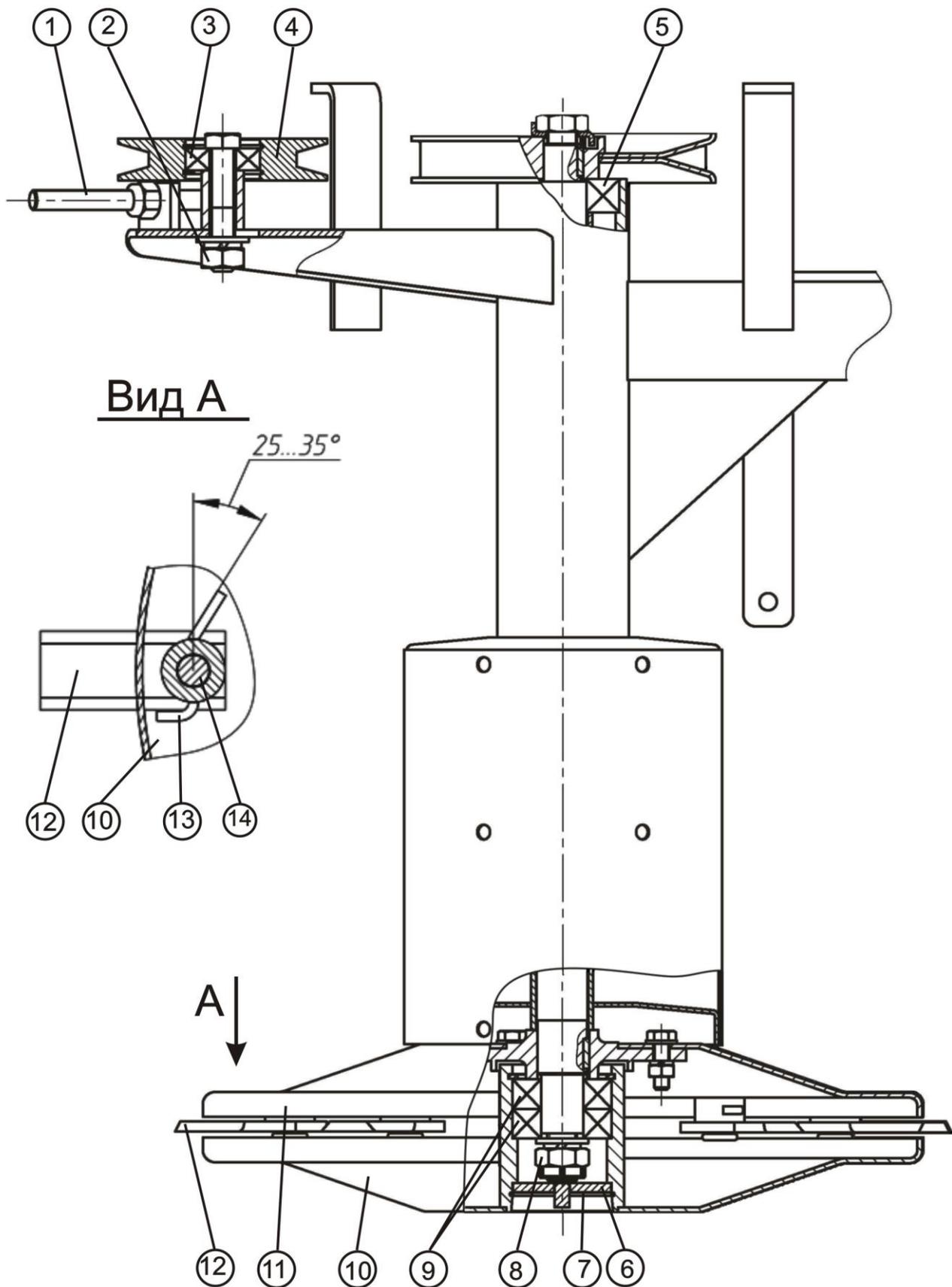
## 10. УСТРОЙСТВО МОТОКОСИЛКИ

Общий вид мотокосилки представлен на рис. 1. Конструкция режущих дисков и привода приведена на рис. 2. На рис. 3 показана конструкция редуктора-адаптера.



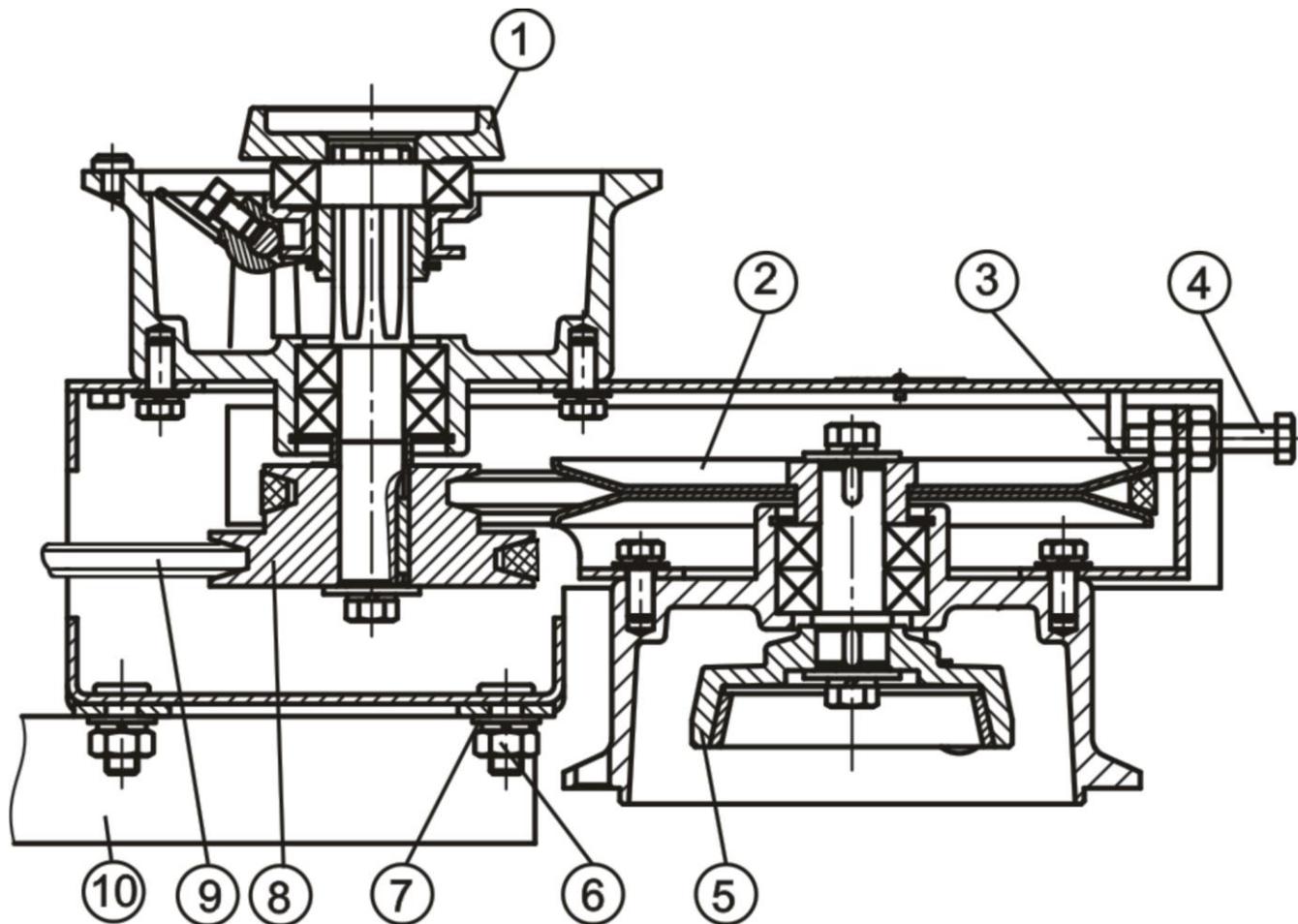
**Рис. 1. Мотокосилка модели МКС-1.**

1 - нож; 2 - агрегат режущий; 3 - закрытие переднее; 4 - двигатель; 5 - трос сцепления привода грунтозацепов; 6 - руль; 7 - рычаг управления дросселем; 8 - перемычка руля; 9 - рычаг сцепления привода грунтозацепов; 10 - рычаг сцепления привода режущего агрегата; 11 - трос дросселя; 12 - рычаг регулировки высоты руля; 13 - редуктор-адаптер; 14 - болт; 15 - редуктор червячный; 16 - фартук защитный; 17 - грунтозацепы; 18 - фартук защитный; 19 - натяжка шкива; 20 - шкив натяжной; 21 - ремень привода режущего агрегата; 22 - шкив ведомый; 23 - конус ведомый.



**Рис. 2. Конструкция режущих дисков и привода режущего агрегата.**

1 - натяжка шкива; 2 - гайка; 3 - подшипник 80200 ГОСТ 7242-81; 4 - шкив натяжной; 5 - подшипник 80204 ГОСТ 7242-81; 6 - заглушка; 7 - стопорное кольцо; 8 - гайка; 9 - подшипник 80203 ГОСТ 7242-81; 10 - опорный диск; 11 - режущий диск; 12 - нож; 13 - шплинт; 14 - ось.



**Рис. 3. Конструкция редуктора-адаптера.**

1 - конус ведомый; 2 - шкив ведомый грунтозацепов; 3 - ремень привода грунтозацепов; 4 - болт регулировки натяжения ремня; 5 - полумуфта ведущая привода грунтозацепов; 6 - гайка; 7 - шайба; 8 - шкив двигателя; 9 - ремень привода режущего агрегата; 10 - рама режущего агрегата.

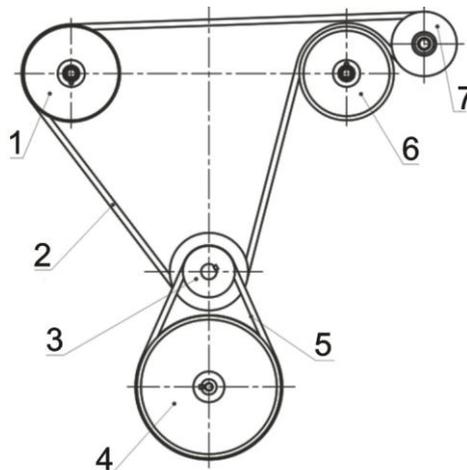
Вращение от двигателя передается через конус ведомый 1 (рис. 3) на шкив двигателя 8. С помощью ремня 9 вращение передается к режущему агрегату, а с помощью ремня 3 через полумуфту ведущую 5 на грунтозацепы. Конус ведомый 1 и полумуфта ведущая 5 включаются соответственно рычагами 10 и 9 (рис. 1), расположенными на руле. В первую очередь перемещением рычага 10 (рис. 1) на правой стороне руля включается конус ведомый 1, который обеспечивает через клиноременную передачу вращение режущих дисков. Также начинает вращаться и шкив ведомый грунтозацепов 2 на валу, которого находится полумуфта ведущая 5. Рычагом 9 (рис. 1), расположенным на левой стороне руля, происходит включение хода мотокосилки.

## 11. ПОДГОТОВКА МОТОКОСИЛКИ К РАБОТЕ

Мотокосилка и отдельно поставляемые агрегаты поставляются в частично собранном виде согласно таблицам 1, 2, 3, 4 комплектов поставки.

### 11.1. Для подготовки мотокосилки к работе необходимо следующее:

- удалить внешнюю консервацию;
- к раме режущего агрегата 10 подсоединить редуктор-адаптер, закрепив его гайками 6 с шайбами 7, как показано на рис. 3, гайки не затягивать;
- установить ремень привода режущего агрегата 2 (А-1600 ГОСТ 1284.1-89) как показано на рис. 4. Перемещая редуктор-адаптер относительно рамы режущего агрегата, создать предварительное натяжение ремня таким образом, чтобы прогиб ремня на участке между шкивом натяжным 7 и левым ведомым шкивом режущего агрегата 1 был 15÷20 мм при нажатии от усилия руки;



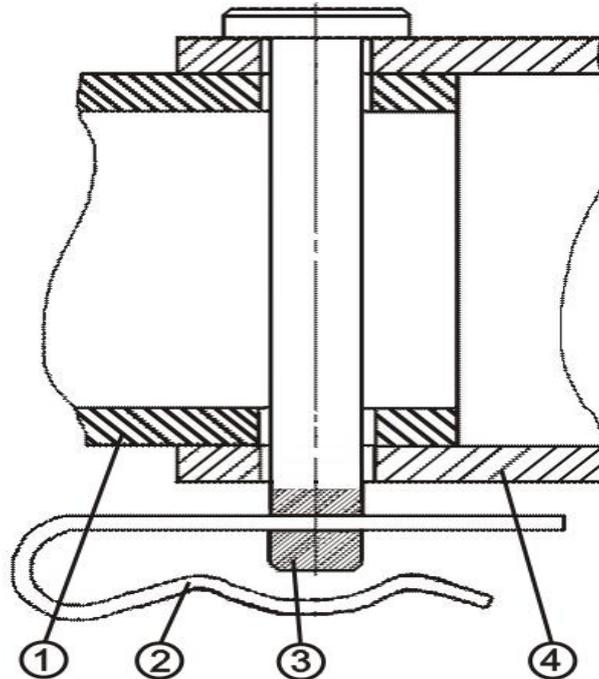
**Рис. 4. Схема установки приводных ремней**

1 - левый ведомый шкив режущего агрегата; 2 - ремень привода режущего агрегата;  
3 - шкив двигателя; 4 - шкив ведомый грунтозацепов; 5 - ремень привода  
грунтозацепов; 6 - правый ведомый шкив режущего агрегата; 7 - шкив натяжной.

- затянуть гайки 6 (рис. 3) крепления редуктора адаптера к раме режущего агрегата 10 (рис. 3);
- натянуть ремень привода режущего агрегата 2 (рис. 4) перемещением шкива натяжного 7 (рис. 4) при помощи натяжки шкива 1 (рис. 2) и затянуть гайку 2 (рис. 2). Нормально натянутый ремень должен прогибаться не более 10 мм при натяжении с усилия руки;
- установить закрытие переднее 3 (рис. 1) и закрепить болтами;
- установить фартуки защитные 16, 18 (рис. 1).

## 11.2. Для установки мотокосилки на мотокультиватор необходимо выполнить следующие операции:

- снимите хомут крепления двигателя к редуктору мотокультиватора;
- отсоедините трос привода сцепления с рычага включения, расположенного на корпусе червячного редуктора;
- снимите основание с рулем и двигателем;
- снимите с редуктора культиватора фрезы;
- установите на редуктор культиватора удлинители и закрепите их осями, а оси шплинтами быстросъемными;
- установите на удлинители грунтозацепы, закрепите их осями, а оси шплинтами быстросъемными (рис. 5);



**Рис. 5. Установка грунтозацепов**

1 - удлинитель; 2 - шплинт быстросъемный; 3 - ось; 4 - ступица грунтозацепа.

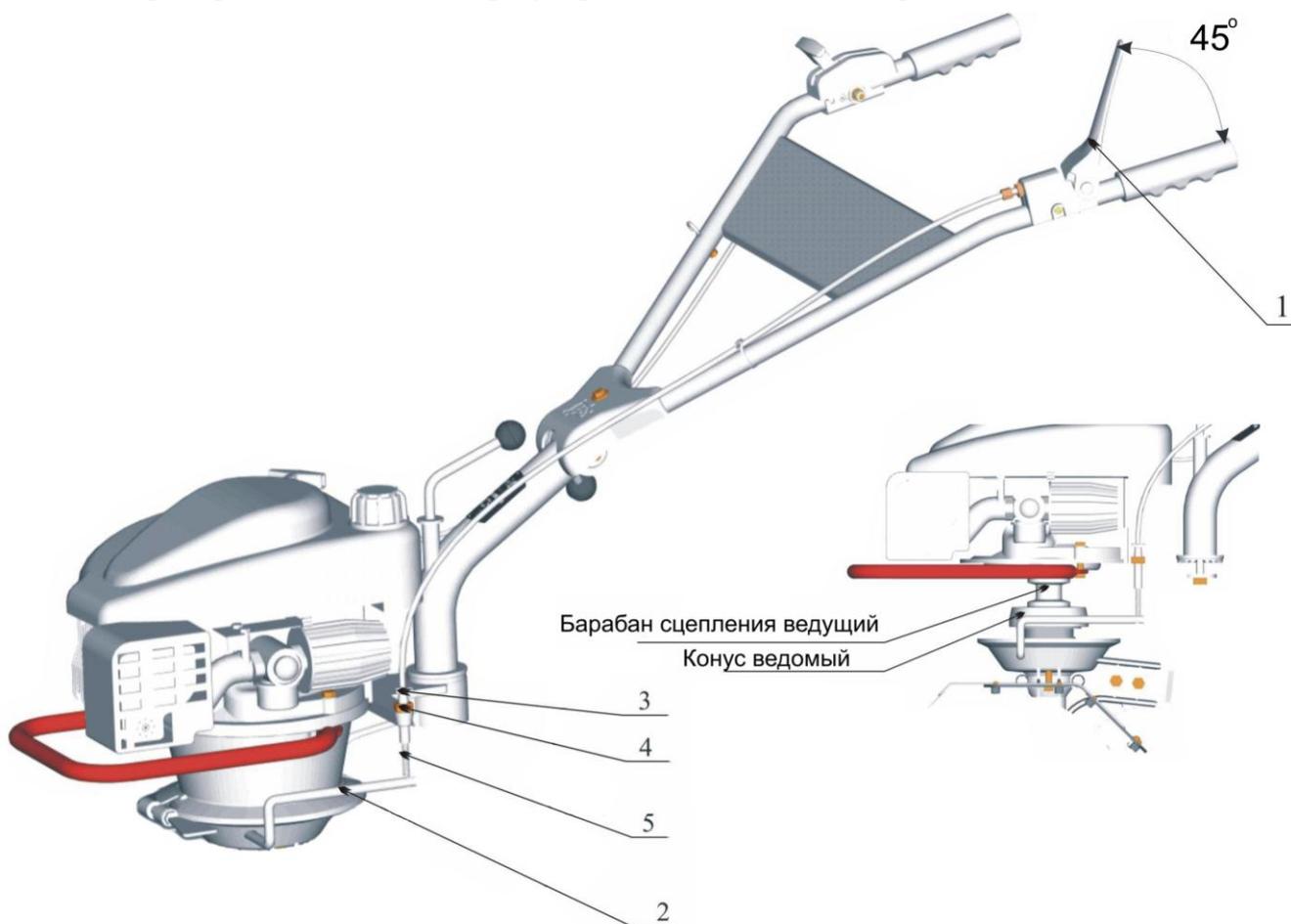
- установите редуктор-адаптер на червячный редуктор культиватора и закрепите соединительным хомутом, причём хомут затягивайте при выжатом левом рычаге сцепления;
- трос рычага сцепления с левой стороны руля подсоедините к кронштейну на корпусе редуктора-адаптера;
- установите двигатель с рулем на редуктор-адаптер и закрепите соединительным хомутом, хомут затягивайте стяжным винтом при выжатом правом рычаге сцепления;
- с правой стороны руля снимите рычаг управления дроссельной заслонкой и на это место поставьте рычаг включения сцепления из комплекта мотокосилки;
- на руле, согласно рис. 1 вид А просверлите отверстие диаметром 6,5 мм и установите рычаг управления дроссельной заслонкой;
- на корпусе редуктора-адаптера и на основании двигателя отрегулируйте сцепление путем заворачивания или отворачивания регулировочных болтов тросов сцепления и зафиксируйте данные положения контргайками. При правильной регулировке троса сцепления, расположенного на правой стороне руля, при выжатом сцеплении режущие диски должны вращаться, а при отпущенном правом рычаге сцепления диски должны оставаться неподвижными.

При правильной регулировке троса сцепления, расположенного на левой стороне руля, при выжатом сцеплении на левой и на правой сторонах руля грунтозацепы должны вращаться, при отпущенном рычаге сцепления на левой стороне должны оставаться неподвижными.

Мотокосилка к работе готова.

**ВНИМАНИЕ:** если Вы почувствуете пробуксовку сцепления во время работы, произведите его регулировку следующим образом.

Рукой поверните рычаг 2 (рис. 6) в направлении троса до ощущения соприкосновения в картере конусных полумуфт сцепления между собой, при этом пружина 5 сожмется, а рычаг 1 займет положение, показанное на рисунке 6. Путем ввертывания или вывертывания регулировочного болта 3 добейтесь такого положения рычага сцепления 1, чтобы угол между ним и ручкой был примерно  $45^{\circ}$ . Положение регулировочного болта законтрить гайкой 4.



**Рис. 6. Регулировка сцепления мотокультиватора**

1- рычаг сцепления; 2 - рычаг управления конусной муфтой;  
3 - регулировочный болт; 4 - гайка; 5 - пружина.

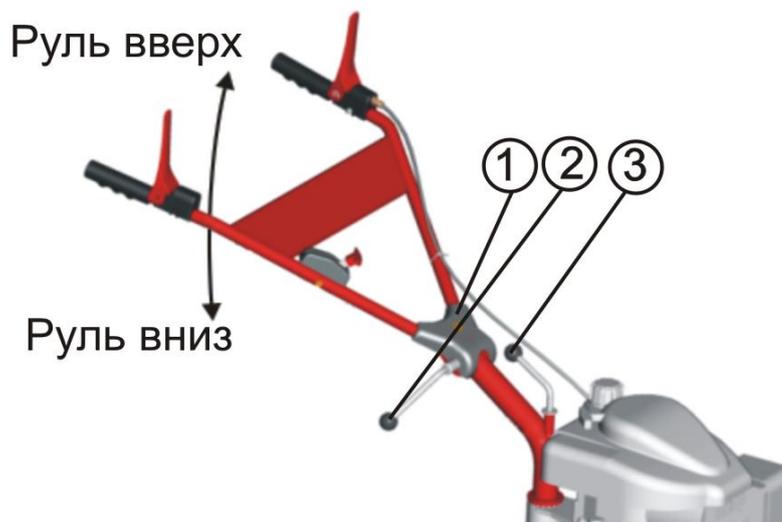
## 12. ПОРЯДОК РАБОТЫ

### 12.1. Подготовьте мотокосилку к работе.

#### 12.1.1. Регулировка положения руля.

Конструкцией рулевого устройства предусмотрена возможность регулировки руля в вертикальной плоскости (рис. 7). В выбранном вертикальном положении руль фиксируется за счет узла регулирования 1 посредством затяжки ручки 2 (рис. 7).

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** в целях безопасной эксплуатации мотокосилки регулировать положение руля в горизонтальной плоскости. Руль должен находиться строго по центру. При транспортировании руль мотокосилки можно снимать, используя ручку 3.



**Рис. 7. Регулировка положения руля**

1 - узел регулирования; 2 - ручка фиксации вертикального положения; 3 - ручка.

#### 12.1.2. Заполнение топливного бака бензином.

Пары бензина взрывоопасны, а бензин является легко воспламеняемым веществом. При заправке мотокосилки бензином не курите. Заполняйте топливный бак перед запуском двигателя.

Не открывайте крышку топливного бака горячего или работающего двигателя.

Перед заправкой топливного бака остановите двигатель и дождитесь его полного остывания. Не приближайтесь к источникам открытого огня, искр. Заправку топливного бака проводите только на открытом воздухе.

Если Вы разлили бензин, не запускайте двигатель, а удалите пролитый бензин ветошью и переместите мотокосилку в сторону от места разлитого бензина.

Для предотвращения пожара детали мотокосилки, включая двигатель, выхлопную трубу и топливный бак должны быть очищены от растительных остатков и следов масла.

**Заполните топливный бак чистым, свежим, неэтилированным бензином с октановым числом не ниже 92.**

Заливайте топливо до уровня на 1 см ниже нижнего края заливной горловины.

Надежно заверните крышку топливного бака.

#### 12.1.3. Проверка уровня масла в двигателе и редукторе.

Контролировать уровень масла необходимо в картере двигателя и редукторе. Для этого установите мотокосилку на ровную площадку. Контроль уровня масла в двигателе и заправку маслом картера двигателя производите согласно руководству по эксплуатации двигателя.

#### **ВНИМАНИЕ!**

При планировании работ в наклонном положении (склоны до 15°) следует проверить уровень масла и заполнить двигатель маслом до максимальной отметки при нахождении мотокосилки в горизонтальном положении. Проверку уровня масла в редукторе производить через контрольное отверстие, предварительно вывернув пробку. Масло должно переливаться через нижний край отверстия. При отсутствии перелива добавить масло.

## 12.2. Порядок работы.

### 12.2.1. Запуск двигателя мотокосилки.

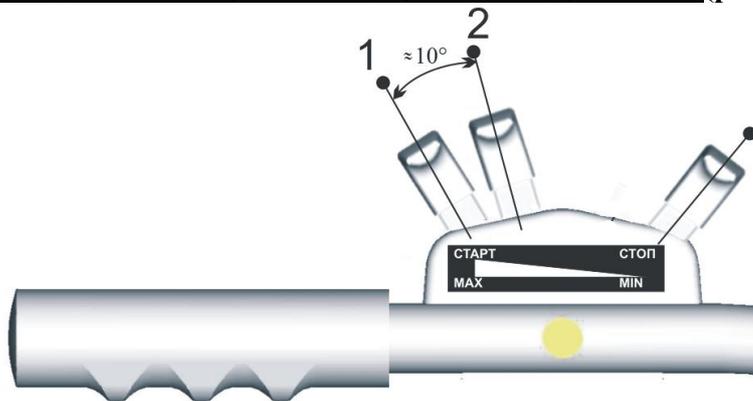
#### Подготовка двигателя к запуску.

##### **ВАЖНО:**

- Перед запуском двигателя изучите руководство по эксплуатации двигателя.
- Строго придерживайтесь инструкции по технике безопасности.
- Проверьте уровень масла в картере двигателя. Если уровень масла низкий, заполните картер двигателя маслом до максимального уровня. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** превышать максимальный уровень масла.

#### Запуск двигателя.

##### **Рекомендации для двигателя с рычагом управления дросселем (рис. 8)**



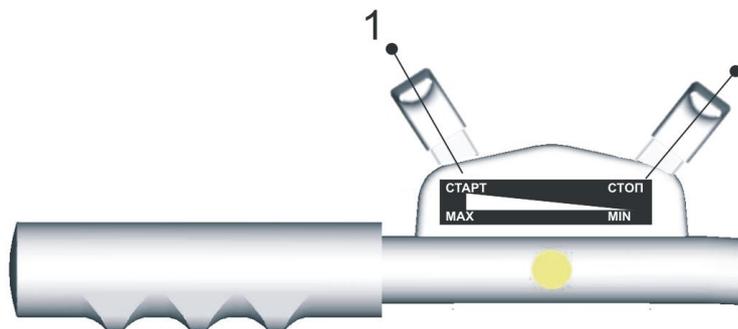
**Рис. 8. Рычаг управления дросселем.**

Рычаг управления дросселем находится на правой рукоятке руля. При запуске холодного двигателя рычаг должен быть установлен в положение 1 до упора. После запуска и прогрева двигателя необходимо перевести рычаг в положение 2, что соответствует «МАХ» оборотам двигателя. Горячий двигатель должен запускаться при установке рычага управления в положение 2. Для получения наилучших результатов при работе рычаг управления дросселем должен находиться в положении 2.

##### **Рекомендации для двигателя с насосом (кнопкой подкачки топлива «праймер») (рис. 9)**

Установите рычаг управления дросселем в положение «Старт» (до упора) положение 1. Сильно нажмите на головку праймера 3 раза перед запуском двигателя.

**Примечание:** Если двигатель остановился по причине нехватки топлива, заполните бак топливом и нажмите 3 раза на головку праймера. Обычно нет необходимости производить подкачку при запуске теплого двигателя. Однако, в холодную погоду возможно потребуются повторить подкачку.



**Рис. 9. Рычаг управления дросселем.**

Для получения наилучших результатов при работе рычаг управления должен находиться в положении «Старт» «МАХ».

**Примечание:** Более подробную информацию Вы можете найти в руководстве по эксплуатации двигателя.

Возьмите рукоятку троса стартера и медленно нажмите до тех пор, пока не почувствуете сопротивление, а затем резко потяните трос, повторите эту операцию, пока двигатель не запустится.

### **ВНИМАНИЕ!**

Перед запуском двигателя убедитесь в отсутствии посторонних лиц, особенно детей, а также домашних животных на обрабатываемой территории.

Запускайте двигатель только на открытом воздухе.

Перед **запуском** двигателя мотокосилки рычаги сцепления должны находиться в положении «Выключено» рис. 10.



**Рис. 10. Положение рычагов сцепления.**

#### **12.2.2. Остановка двигателя.**

Для остановки двигателя установите рычаг управления дросселем в положение «Стоп» (рис. 8, 9.) Действия производите при выключенных сцеплениях.

#### **12.2.3. Работа.**

##### **Внимание:**

Перед началом работы с мотокосилкой внимательно изучите требования техники безопасности при использовании мотокосилки. Рабочую территорию необходимо подготовить, удалить все посторонние предметы, которые могут попасть под ножи и быть отброшены в сторону.

В случае попадания в рабочую зону ножей посторонних предметов (камни, проволока и т.д.) немедленно прекратить работу и осмотреть следующие детали и узлы:

- ножи на наличие трещин;
  - поверхности фиксирующих шплинтов на наличие повреждений.
- Обнаруженные повреждения необходимо устранить:
- поврежденные ножи (трещины) - заменить;
  - шплинты с наличием повреждений - заменить.

Недопустимо присутствие на рабочей территории посторонних лиц, особенно детей.

При работе оператор должен обуть сапоги на резиновой подошве, в качестве средств защиты использовать подходящую одежду, перчатки, а также средства защиты органов зрения и слуха.

После запуска и прогрева двигателя рычагом сцепления на правой стороне руля включите режущие диски, и дайте им в течение нескольких секунд набрать максимальные обороты. Рычаг сцепления старайтесь включать не резко, так как может заглохнуть двигатель. У вращающихся дисков под действием центробежной силы ножи займут рабочее положение. Вращение должно быть без ощутимых толчков и заеданий.

Плавно нажмите на рычаг сцепления на левой стороне руля и приступайте к скашиванию.

Оптимальная скорость движения мотокосилки и частота вращения режущих дисков подобраны опытным путем с учетом чистоты скашивания любого травостоя.

Для повышения качества скашивания, работы производите при полном открытии дросселя.

При работе не опирайтесь на руль, вести мотокосилку нужно так, чтобы опорные диски скользили по скошенной поверхности.

По окончании кошения остановите мотокосилку и отключите агрегат режущий.

##### **ВНИМАНИЕ!**

Если во время работы Вы почувствуете пробуксовку сцепления особое внимание уделите его регулировке и выполните действия в соответствии с пунктом 11.2 данного формуляра

## 13. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

После первых 30 минут работы новой мотокосилки необходимо остановить двигатель и проверить затяжку всего крепежа мотокосилки, при необходимости подтянуть.

### 13.1. Перед каждым использованием и не более чем через каждые 5 часов работы необходимо проверить:

- легкость вращения опорного диска поз. 11 рис.2;
- состояние и натяжение клиновых ремней (при необходимости ремни натянуть согласно п.11.1 данного формуляра);
- заточку ножей поз. 12 рис. 2 и их свободное вращение относительно осей поз. 14 рис. 2;
- наличие топлива в баке;
- уровень масла в двигателе и редукторе, при необходимости долить;
- надежность затяжки резьбовых соединений крепления основных узлов: двигателя, руля, редуктора, при необходимости подтянуть.

### 13.2. Передача вращения в редукторе-адаптере осуществляется ремнем А-710 ГОСТ 1284.1-89.

#### 13.2.1. Для натяжки ремня необходимо:

- снять закрытие переднее 3 (рис. 1);
- ослабить четыре болта 14 (рис. 1) крепления корпуса редуктора к корпусу двигателя;
- натянуть ремень привода грунтозацепов 3 (рис. 3) с помощью болта регулировки 4 (рис. 3);
- надежно закрепить четыре болта 14 (рис. 1) крепления корпуса редуктора к корпусу двигателя.

#### 13.2.2. Для замены ремня необходимо:

- снять закрытие переднее 3 (рис. 1);
- отвернуть четыре болта 14 (рис. 1), которые крепят корпус двигателя;
- снять корпус двигателя;
- снять ремень привода грунтозацепов 5 со шкива ведомого 4 (рис. 4);
- установить новый ремень привода грунтозацепов на шкив ведомый 4 (рис. 4);
- установить корпус двигателя на корпус редуктора, одновременно устанавливая ремень на шкив двигателя;
- наживить четыре болта крепления редуктора;
- натянуть ремень с помощью болта регулировки 4 (рис. 3);
- надежно закрепить четыре болта 14 (рис. 1) крепления корпуса редуктора к корпусу двигателя.

### 13.3. Натяжение ременной передачи режущего агрегата производить согласно рекомендациям, изложенным в пункте 11.1. данного формуляра.

#### 13.4. Снятие, установка и заточка ножей (рис. 2).

Нож 12 закреплен на втулке режущего диска 11 осью 14 и шплинтом 13. При кошении происходит затупление острой кромки ножа, от контакта с камнями, металлическими предметами может исказиться форма ножа, появиться трещины. Нож имеет двухстороннюю заточку. При кошении работает только одна сторона. При ухудшении качества скашивания, которое как раз и зависит от изношенности ножа, достаточно поменять режущие диски местами. Для этого надо:

- извлечь из корпуса диска опорного 10 стопорное кольцо 7;
- вынуть заглушку 6;
- вывернуть гайку 8 крепления диска опорного;
- снять диск опорный 10;
- поменять правый и левый режущие диски местами;
- собрать агрегат режущий в обратной последовательности.

После того как ножи окажутся изношенными с обеих сторон, их можно переточить напильником или наждачным камнем, сохраняя угол режущей кромки. При закреплении ножа на режущем диске используйте новый шплинт. Для обеспечения легкого вращения ножей на осях смажьте оси моторным маслом.

### **13.5. После каждого использования:**

Очистите и промойте мотокосилку от травы, грязи, пыли, песка до полного их удаления, после чего протрите насухо и просушите на открытом воздухе. Особо обратите внимание на состояние воздушного фильтра и систему охлаждения двигателя, обслуживание проводите согласно руководству по эксплуатации двигателя.

#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Запрещается использовать для очистки мотокосилки, и особенно редуктора, струю воды под давлением. Не допускайте попадания воды на двигатель и внутрь основания через зазор между двигателем и основанием. В случае попадания воды произведите очистку внутренней части основания редуктора. Для этого снимите хомут, отсоедините трос сцепления с рычага и снимите основание с рулем и двигателем. Удалите воду и грязь из основания редуктора, и насухо протрите. Смажьте все движущиеся и вращающиеся элементы редуктора, кроме наружной поверхности ведомого конуса, моторным маслом. Соберите мотокосилку в обратной последовательности, при этом особое внимание обратите на регулировку сцепления.

После каждого отсоединения основания с рулем и двигателем, а также червячного редуктора от редуктора-адаптера необходимо отрегулировать сцепление, для этого:

- поставить хомуты и наживить стяжной болт;
- нажать на рычаг сцепления и, перемещая основание с двигателем, добиться совмещения ведущего барабана сцепления и конуса ведомого;
- затянуть, не отпуская рычаг сцепления, стяжной болт;
- отпустить рычаг сцепления;
- рычаг сцепления режущего агрегата поз. 10 рис. 1 должен возвращаться в исходное положение. Если при возврате рычага сцепления наблюдается его заедание, то стяжной болт на хомутах следует ослабить и повторить выше перечисленные действия.

### **13.6. Замена масла в двигателе.**

Замените масло в двигателе (см. рекомендации, изложенные в руководстве по эксплуатации двигателя). Для замены масла:

- отсоединить оболочку троса дросселя от двигателя;
- отвернуть три болта крепления двигателя к основанию;
- снять двигатель;
- отвернуть маслоспускную пробку и слить масло;
- завернуть маслоспускную пробку.

При проведении технического обслуживания в случае отсоединения двигателя от основания с рулем необходимо отрегулировать сцепление и обеспечить центрирование барабана сцепления поз. 3 рис. 11 с конусом ведомым поз. 1 рис. 3 согласно рекомендациям изложенным ниже.

Для установки двигателя на мотокосилку:

- поставить двигатель на основание;
- наживить болты;
- нажать на рычаг сцепления и, перемещая двигатель, добиться совмещения барабана сцепления и конуса ведомого;
- сцентрировать двигатель по отношению к основанию двигателя, не отпуская рычаг сцепления, закрепить двигатель болтами;
- залить масло;
- проверить регулировку сцепления согласно п.11.2.

### 13.7. Через каждые 25 часов работы мотокосилки:

Замените масло в червячном редукторе. Замену масла производите в следующей последовательности:

- отсоединить червячный редуктор от редуктора-адаптера;
- снять грунтозацепы;
- наклонить червячный редуктор на правую сторону;
- вывернуть маслозаливную пробку червячного редуктора и слить масло;
- залить свежее масло и убедиться, что его уровень доходит до нижней части маслозаливного отверстия при вертикальном положении редуктора.

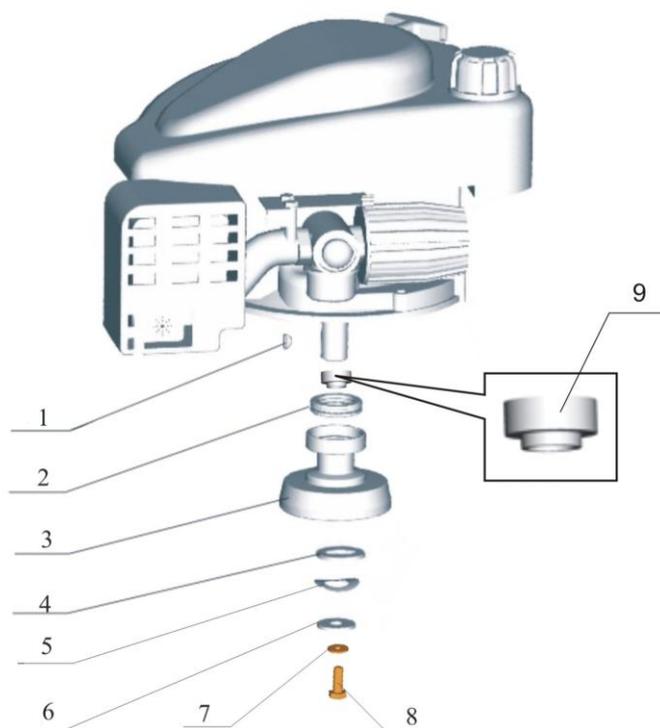
В дальнейшем в течение всего срока эксплуатации замена масла в редукторе не предусматривается, при необходимости масло доливается.

**ВНИМАНИЕ:** при любом виде технического обслуживания двигателя обязательно пользуйтесь рекомендациями, изложенными в руководстве на двигатель. Нарушение рекомендаций может лишить Вас права на гарантию.

Обращаем Ваше внимание на необходимость периодической проверки (совместно с заменой масла в двигателе через каждые 25 часов эксплуатации) наличия смазки в подшипнике ведущего барабана сцепления (рис. 11). При необходимости сепаратор подшипника смазать смазкой Литол-24.

#### Рис. 11. Порядок замены подшипника

- 1 - шпонка;
- 2 - подшипник 8106 или 8106H;
- 3 - барабан сцепления;
- 4 - шайба;
- 5 - шайба пружинная;
- 6 - шайба;
- 7 - шайба;
- 8 - болт;
- 9 - втулка (при комплектации двигателем фирмы «Honda» или «Lifan»).



### 13.8. В конце каждого сезона:

Смажьте смазкой Литол-24 сепаратор подшипника поз. 2 и барабана сцепления поз.3 (рис. 11).

## 14. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

Храните мотокосилку в сухом проветриваемом помещении.

В случае длительного хранения мотокосилки очистите ее от пыли и остатков травы. При хранении более 3-х месяцев необходимо дополнительно произвести консервацию наружных деталей, не имеющих лакокрасочного покрытия.

При нарушении лакокрасочного покрытия покрасьте или законсервируйте поврежденные детали.

При перевозке мотокосилки обеспечьте ее сохранность от механических повреждений.

## 15. НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Смотрите руководство по эксплуатации на двигатель и пользуйтесь рекомендациями, приведенными в таблице.

Неисправность	Причина	Способ устранения
1	2	3
Двигатель не запускается	Топливный бак пуст.	Заполните топливный бак чистым, свежим, неэтилированным бензином.
	Старый бензин.	Слейте старый бензин из топливного бака и заполните его чистым, свежим, неэтилированным бензином.
	Неправильно установлен рычаг управления дроссельной заслонкой.	Установите рычаг управления дроссельной заслонкой в положение “СТАРТ”.
	Грязная или неисправная свеча зажигания.	Снимите свечу зажигания. Осмотрите, очистите и при необходимости замените её. Проверьте зазор между электродами.
	Недостаточный уровень масла в картере двигателя.	Проверить уровень масла и довести до нормы согласно руководству по эксплуатации двигателя.
Двигатель работает неравномерно	Плохой контакт на свече зажигания.	Надежно закрепите высоковольтный провод.
	Старый бензин. Вода и грязь в топливопроводе.	Слейте старый бензин из топливного бака и заполните его чистым, свежим, неэтилированным бензином.
	Забито вентиляционное отверстие крышки топливного бака.	Прочистите вентиляционное отверстие крышки топливного бака.
	Грязный воздушный фильтр.	Очистите или замените воздушный фильтр согласно руководству по эксплуатации двигателя.
	Засорение карбюратора.	Прочистите топливные каналы и отрегулируйте карбюратор согласно руководству по эксплуатации двигателя.
Повышенная вибрация.	Нарушение крепления ножей или их поломка.	Немедленно остановите двигатель и снимите высоковольтный провод со свечи зажигания. Замените неисправные детали или затяните крепежные детали.
	Ослабление болтов или винтов крепления.	Немедленно остановите двигатель и снимите высоковольтный провод со свечи зажигания. Затяните или замените крепежные детали.

1	2	3
При выжиме рычага на правой стороне руля диски не вращаются	Ослаб приводной ремень	Отрегулируйте натяжение ремня
	Пробуксовка сцепления	Отрегулируйте сцепление
При включении рычага на левой стороне руля мотокосилка не двигается	Ослаб приводной ремень	Отрегулируйте натяжение ремня
	Пробуксовка сцепления	Отрегулируйте сцепление
При кошении остались не скошенные участки	Затупились режущие ножи	Выполните действия согласно п. 13.4

## Содержание

	Стр.
<b>1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ.</b>	2
<b>2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	4
<b>3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ</b>	5
<b>4. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ</b>	7
<b>5. СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ И УПАКОВЫВАНИИ</b>	8
<b>ТАЛОН № 1</b>	9
<b>ТАЛОН № 2</b>	11
<b>ТАЛОН № 3</b>	13
<b>6. ПРЕДПРОДАЖНАЯ ПОДГОТОВКА</b>	15
<b>7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)</b>	16
<b>8. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ В ОТНОШЕНИИ НЕДОСТАТКОВ ИЗДЕЛИЯ</b>	17
<b>9. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ</b>	18
<b>10. УСТРОЙСТВО МОТОКОСИЛКИ</b>	20
<b>11. ПОДГОТОВКА МОТОКОСИЛКИ К РАБОТЕ</b>	23
<b>12. ПОРЯДОК РАБОТЫ</b>	25
<b>13. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b>	28
<b>14. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ</b>	30
<b>15. НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ</b>	31
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1</b>	33
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2</b>	34
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 3</b>	36

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16

Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93