

**Открытое акционерное общество  
«КАЛУЖСКИЙ ДВИГАТЕЛЬ»**

# **КОСИЛКА РОТОРНАЯ НАВЕСНАЯ «ЗАРЯ»**

**Руководство по эксплуатации  
КР.05.000. РЭ**

## Содержание

|     |                                                    |    |
|-----|----------------------------------------------------|----|
| 1.  | Общие указания.....                                | 3  |
| 2.  | Технические данные.....                            | 4  |
| 3.  | Комплект поставки.....                             | 5  |
| 4.  | Требования по технике безопасности.....            | 7  |
| 5.  | Устройство косилки.....                            | 7  |
| 6.  | Подготовка косилки к работе.....                   | 8  |
| 7.  | Порядок работы.....                                | 9  |
| 8.  | Техническое обслуживание.....                      | 10 |
| 9.  | Правила хранения и транспортирования.....          | 11 |
| 10. | Возможные неисправности.....                       | 11 |
| 11. | Срок службы и хранения, гарантии изготовителя..... | 11 |
| 12. | Свидетельство о приёмке.....                       | 13 |

### Рисунки на косилку «ЗАРЯ»

|                                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Рис.1. Роторная косилка к любому мотоблоку.....                                                       | 14     |
| Рис. 2. Роторная косилка.....                                                                         | 15     |
| Рис. 3. Режущий диск и его привод.....                                                                | 16     |
| Рис. 4. Установка косилки на мотоблок МБ-1Д.....                                                      | 17     |
| Рис. 4а. Установка кронштейнов с фартуком.....                                                        | 18     |
| Рис. 5. Натяжное устройство.....                                                                      | 19     |
| Рис. 6. Установка косилки на мотоблок МБ-90М.....                                                     | 20     |
| Список предприятий выполняющих гарантийное<br>обслуживание и ремонт изделий производства «КАДВИ»..... | 21     |
| Гарантийный талон.....                                                                                | 25, 27 |

## 1 Общие указания

Косилка роторная навесная (в дальнейшем по тексту – косилка) является одним из навесных орудий к мотоблокам и предназначена для скашивания как обычной травы, так и грубостебельной и травяной растительности с повышенной урожайностью, расположенной на малых участках и неудобиях, обочинах дорог, на склонах до 10° и пр.

Кроме того, она может быть использована для скашивания зерновых культур и мелкого одиночного кустарника.

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на косилки КР.05.000; КР.05.000-01; КР.05.000-02; КР.05.000-03, предназначенные для работы в составе:

|              |   |                                                                                              |
|--------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| КР.05.000    | – | мотоблока мощностью 5...7 л.с. производства других предприятий;                              |
| КР.05.000-01 | – | мотоблока МБ-1Д, МБ-1Д1 (005.45.0100-04), МБ-1Д2 (005.45.0100-02), производства ОАО «КАДВИ»; |
| КР.05.000-02 | – | мотоблока МБ-90М производства ОАО «КАДВИ»;                                                   |
| КР.05.000-03 | – | мотоблоков МБ-1Д1(2)М и их модификаций производства ОАО «КАДВИ».                             |

В данном руководстве по эксплуатации изложены основные технические данные косилок, описание их устройства, правила и условия их эксплуатации, хранения и транспортирования.

Срок службы Вашей косилки значительно увеличивается, если будут соблюдены все правила эксплуатации, обслуживания и хранения, изложенные в настоящем руководстве.

В конструкцию косилок могут вноситься изменения, не влияющие на показатели качества и не нарушающие взаимозаменяемость составных частей, без отражения их в данном руководстве.

Продукция сертифицирована по условиям безопасности в системе ГОСТ Р и соответствует требованиям ГОСТ 12.1.003-83; ГОСТ 12.1.012-90; и ТУ 1-01-0800-87.

## 2 Технические данные

| №№<br>п/п | Наименование показателей                                                                                                        | Величина показателей |                              |              |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------|--------------|
|           |                                                                                                                                 | КР.05.000            | КР.05.000-01<br>КР.05.000-03 | КР.05.000-02 |
| 2.1.      | Ширина захвата, м, не менее                                                                                                     | 0,8                  |                              |              |
| 2.2.      | Рабочая скорость косилки в зависимости от прочности и густоты скашиваемой растительности и почвенно-климатических условий, км/ч | 2,0...4,0            |                              |              |
| 2.3.      | Высота среза растительности, см, не более                                                                                       | 7                    |                              |              |
| 2.4.      | Производительность кошения травы за час работы, га/ч, не менее                                                                  | 0,15                 |                              |              |
| 2.5.      | Частота вращения режущего диска, мин <sup>-1</sup>                                                                              | 1800...2400          |                              |              |
| 2.6.      | Габаритные размеры, мм                                                                                                          |                      |                              |              |
|           | длина                                                                                                                           | 800                  | 810                          | 800          |
|           | ширина                                                                                                                          | 930                  | 930                          | 930          |
|           | высота                                                                                                                          | 540                  | 780*                         | 540          |
| 2.7.      | Масса, кг, не более                                                                                                             | 31                   | 33*                          | 40**         |

\*) с натяжным устройством

\*\*) с мотоблочным редуктором

### 3 Комплект поставки

| №№<br>п/п | Обозначение  | Наименование                      | Тип косилки |              |              |              | Примечание                            |
|-----------|--------------|-----------------------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|---------------------------------------|
|           |              |                                   | КР.05.000   | КР.05.000-01 | КР.05.000-02 | КР.05.000-03 |                                       |
| 1.        | КР.05.000    | Косилка                           | 1           | 1            | 1            | 1            |                                       |
| 2.        | КР.05.004.3  | Шкив                              | 1           | 1            | 1            | 1            |                                       |
| 3.        | КР.05.010    | Экран защитный                    | —           | —            | 1            | —            |                                       |
| 4.        | КР.05.020    | Кронштейн                         | —           | —            | 1            | —            |                                       |
| 5.        | КР.05.025    | Труба                             | —           | —            | 1            | —            |                                       |
| 6.        | КР.05.550-1  | Натяжное устройство               | —           | 1            | —            | 1            |                                       |
| 7.        | КР.05.601    | Зажим                             | —           | 6            | 6            | —            |                                       |
| 8.        | КР.05.602.1  | Шторка                            | —           | 2            | 2            | —            |                                       |
| 9.        | КР.06.801.2  | Шторка                            | —           | —            | —            | 1            |                                       |
| 10.       | 005.45.0440  | Стопор                            | —           | —            | 1            | —            |                                       |
| 11.       | РМ.00.000.0  | Редуктор мотоблочный              | —           | —            | 1            | —            |                                       |
| 12.       |              | Ремень А-950-II ГОСТ 1284.1-89    | —           | 1            | 1            | 1            |                                       |
| 13.       | УРО.00.002.1 | Шкив                              | —           | —            | 1            | —            |                                       |
| 14.       |              | Шплинт 2,5х25.005 ГОСТ 397-79     | 1           | 1            | 1            | 1            | Крепление<br>со шкивом<br>КР.05.004.2 |
| 15.       |              | Гайка М10-7Н.5.019 ГОСТ 5919-73   | 1           | 1            | 1            | 1            |                                       |
| 16.       |              | Шайба А.10.01.016 ГОСТ 11371-78   | 1           | 1            | 1            | 1            |                                       |
| 17.       |              | Шайба 8 65Г.016 ГОСТ 6402-70      | —           | 4            | —            | 4            | Крепление<br>натяжного<br>устройства  |
| 18.       |              | Болт М8-6gx16.58.016 ГОСТ 7798-70 | —           | 4            | —            | 4            |                                       |
| 19.       |              | Болт М6-6gx12.58.016 ГОСТ 7798-70 | —           | —            | —            | 2            | Крепление<br>шторки<br>КР.06.801.2    |
| 20.       |              | Гайка М6-6Н.5.016 ГОСТ 5915-70    | —           | —            | —            | 2            |                                       |
| 21.       |              | Шайба 6 65Г 016 ГОСТ 6402-70      | —           | —            | —            | 2            |                                       |
| 22.       |              | Шайба 6.01.016 ГОСТ 11371-78      | —           | —            | —            | 2            |                                       |

| №№<br>п/п | Обозначение  | Наименование                   | Тип косилки |              |              |              | Примечание |
|-----------|--------------|--------------------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|------------|
|           |              |                                | КР.05.000   | КР.05.000-01 | КР.05.000-02 | КР.05.000-03 |            |
|           |              | Запасные детали                |             |              |              |              |            |
| 1.        | КР.05.101.1  | Нож                            | 8           | 8            | 8            | 8            |            |
| 2.        | КР.05.102.1  | Палец                          | 4           | 4            | 4            | 4            |            |
| 3.        |              | Ремень А-950-II ГОСТ 1284.1-89 | —           | 1            | 1            | 1            |            |
| 4.        |              | Шплинт 3,2х32.005 ГОСТ 397-79  | 4           | 4            | 4            | 4            |            |
| 5.        |              | Шплинт 2,5х25.005 ГОСТ 397-79  | 4           | 4            | 4            | 4            |            |
|           |              | Прочие                         |             |              |              |              |            |
| 1.        | КР.05.000 РЭ | Руководство по эксплуатации    | 1           | 1            | 1            | 1            |            |

## **4 Требования по технике безопасности**

4.1 Безопасность работы с косилкой обеспечивается при строгом соблюдении правил, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации и в руководстве по эксплуатации на соответствующий мотоблок, в составе которого работает косилка.

4.2 Перед началом работ участок перед кошением должен быть очищен от камней и прочих предметов.

4.3 Оператор должен работать только в сапогах для защиты ног.

4.4 Возраст оператора – не моложе 18 лет.

4.5 Рекомендуются использовать защитные очки для защиты глаз.

4.6 Перед запуском мотоблока привод косилки должен быть отключён.

4.7 При запуске мотоблока запрещается находиться перед режущим аппаратом.

4.8 Регулярно следить за надёжностью крепления дисков и ножей.

**4.9 При включённой косилке запрещается:**

4.9.1 Работать без защитных экранов.

4.9.2 Фиксировать рычаги переднего и заднего хода мотоблока.

4.9.3 Производить какие-либо работы по очистке и обслуживанию.

4.9.4 Находиться посторонним лицам ближе 25 м от косилки.

## **5 Устройство косилки**

5.1 Общий вид косилки представлен на Рис. 2. Конструкция режущих дисков и редуктора привода дисков представлены на Рис. 3.

5.2 Передача крутящего момента от приводного шкива 5 (Рис. 2) к режущим дискам передаётся с помощью шлицевых торсионных валов 6 и конических шестерен 9 (Рис. 3).

5.3 Для работы с мотоблоком МБ-1Д1(2)М и его модификациями (Рис. 4) косилка комплектуется натяжным устройством (Рис. 5), которое монтируется на косилке.

Косилка устанавливается на штыре 12 (Рис. 4) и крепится стопором 11 из комплекта мотоблока. Ведущий шкив мотоблока 3 соединяется с приводным шкивом косилки клиновым ремнём 6.

При перемещении рычага 2 (Рис. 4) в верхнее рабочее положение натяжной ролик 4 натягивает ремень, включая в работу трансмиссию косилки. При перемещении рычага в нижнее положение ослабляется натяжение ремня и косилка отключается. Натяжение ремня обеспечивается рядом отверстий в косилке и на штыре мотоблока.

При работе с мотоблоком МБ-1Д1(2)М и его модификациями защита ног оператора осуществляется шторкой 1 (Рис. 4а).

5.4 Для работы с мотоблоком МБ-90М (Рис. 6) косилка комплектуется редуктором 4, который монтируется на мотоблоке. Косилка устанавливается на штыре 13 и крепится стопором 12. Ведущий шкив 3 соединяется с приводным шкивом косилки клиновым ремнем 2. Требуемое натяжение ремня осуществляется совмещением отверстий под стопор на штыре и на косилке имеющих равный шаг.

Включение косилки производится включением вала отбора мощности на мотоблоке.

## **6 Подготовка косилки к работе**

### **6.1 Косилка КР.05.000**

6.1.1 Косилка поставляется полностью подготовленной к работе, редукторы заправлены смазкой. Необходимо удалить внешнюю консервацию.

**Примечание. Необходимо иметь ввиду, что из-за большой частоты вращения режущих дисков необходимо предусмотреть защиту оператора от возможности попадания посторонних предметов. Опыт эксплуатации косилки в составе мотоблока МБ-1Д1(2)М потребовал защиты ног, а в составе МБ-90М – ног и лица.**

#### **6.1.2 Перед каждым выходом в поле проверить:**

- надёжность крепления ножей и дисков;
- плавность работы косилки, для чего при отключенном приводе провернуть приводной шкив несколько раз. При этом диски начнут вращаться и под действием центробежной силы ножи займут рабочее положение. Вращение должно быть без ощутимых толчков и заеданий, взаимное касание ножей не допускается.

### **6.2 Подготовка косилки к работе в составе мотоблоков МБ-1Д, МБ-1Д1 (005.45.0100-04), МБ-1Д2 (005.45.0100-02).**

#### **6.2.1 Выполнить работу по п. 6.1.2.**

6.2.2 Установить натяжное устройство на косилке, закрепив фланец 10 (Рис. 5) болтами 3 и шайбами пружинными 2 под углом к горизонту как показано на Рис. 4.

6.2.3 Установить приводной шкив 4 (Рис. 5), закрепить гайкой 5, шайбой 13 и шплинтом 6 (люфт шкива на шлицевом торсионном валу не допускается). Перед установкой шкива 4 шлицы смазать солидолом ГОСТ 4366-76.

6.2.4 Установить косилку на штырь 12 (Рис. 4) мотоблока и зафиксировать стопором 11 из комплекта мотоблока.

6.2.5 Снять щиток 7 и дугу 8 с мотоблока. Дугу закрепить со стороны оператора как показано на рис. 4, одеть шторки 10 и закрепить их зажимами 9.

#### **6.2.6 Одеть клиновой ремень 6. При этом:**

- ручки шкивов (ведущего 3 и приводного 5) и натяжного ролика должны лежать в одной плоскости. Положение натяжного ролика регулировать за счёт перестановки регулировочных шайб 9 (Рис. 5), приближая или удаляя ролик относительно коромысла 11.
- при включённом натяжном устройстве (рычаг 2, Рис. 4 в верхнем рабочем положении) прогиб ремня на большом плече (сторона противоположная ролику) должен быть 30...40 мм при нажатии усилием 3...5 кгс. Регулировать перемещением косилки относительно штыря мотоблока.

#### **6.2.7 Установить щиток 7. Косилка к работе готова.**



6.3 Подготовка косилки к работе в составе мотоблока МБ-90М.

6.3.1 Выполнить работы п.п. 6.1.2 и 6.2.3.

6.3.2 Вместо технологической заглушки вала отбора мощности установить редуктор 4 на мотоблок, как показано на Рис. 6.

6.3.3 Установить косилку на штырь 13, одеть клиновой ремень 2.

6.3.4 Натянуть ремень перемещением косилки относительно штыря до совмещения любой пары отверстий на косилке и штыре. Нормально натянутый ремень должен иметь прогиб не более 10 мм при нажатии усилием 3...5 кгс.

6.3.5 Установить кронштейн 6, закрепить его шкворнем 8 из комплекта мотоблока. Установить трубу 11 симметрично относительно кронштейна и закрепить на ней шторки 5 с помощью зажимов 10.

6.3.6 Установить экран защитный 9, закрепить его шкворнем 8 из комплекта мотоблока.

Косилка готова.

6.4 Подготовка косилки к работе в составе мотоблока МБ-1Д1(2)М и его модификаций.

6.4.1 Выполнить работы п.п. 6.2.1 – 6.2.4 (рис. 4).

6.4.2 Установить шторку 1 (Рис. 4а) из комплекта, закрепив её на крыльях мотоблока болтами 2, гайками 3 и шайбами 4, 5.

6.4.3 Выполнить работы п.п. 6.2.6, 6.2.7 (Рис. 4).

Косилка к работе готова.

## **7 Порядок работы**

7.1 Подготовьте мотоблок к работе.

7.2 Убедитесь в отсутствии людей в радиусе 25 м от косилки.

7.3 После запуска и прогрева установите среднюю частоту вращения двигателя мотоблока и включите в работу косилку.

Допускается вращение дисков косилки при запуске и режиме малого газа до включения натяжного устройства.

**ВНИМАНИЕ!** Категорически запрещается включение косилки при максимальной частоте вращения двигателя.

Дальнейшее управление агрегатом следует производить согласно руководству по эксплуатации мотоблока и настоящего руководства на косилку.

7.4 Приступайте к кошению.

Скорость движения мотоблока и частоту вращения двигателя при кошении подбирайте опытным путём в зависимости от густоты и жесткости травостоя или кустарника.

**ВНИМАНИЕ!** Для исключения повышенной скорости движения идущего оператора при работе на мотоблоке с импортным двигателем, не работать на упоре «Полный газ».

7.5 После окончания кошения остановите мотоблок, снизьте частоту вращения двигателя мотоблока до минимальных и отключите косилку.

7.6 После первых 30 мин. работы новой косилки необходимо остановить двигатель мотоблока и проверить крепление деталей 1; 2; 10; 11, 12 и 13 (Рис. 3), а также затяжку крепления деталей косилки. При необходимости подтянуть и законтрить.

## **8 Техническое обслуживание**

8.1 Перед началом работы и не более чем через каждые 5 часов работы необходимо проверить:

8.1.1 Затяжку крепёжных деталей косилки.

8.1.2 Состояние и натяжение клиновых ремней.

8.1.3 Заточку ножей и их свободное вращение относительно пальцев.

8.2 Регулярно через 50 часов работы необходимо добавлять в редукторы косилки солидол ГОСТ 4366-76 в следующем порядке:

8.2.1 Для заполнения редукторов привода первого и второго режущих дисков 1 и 2 (Рис. 2) необходимо расконтрить и отвернуть гайку 1 (Рис. 3), снять шайбу защитную 3 и диск 4, отвернуть четыре болта 5, снять пружинные шайбы и корпус ведомой шестерни 7.

В полость корпуса редуктора 8 добавить 100 см<sup>3</sup> солидола ГОСТ 4366-76. Сборку произвести в обратном порядке.

8.2.2 Для заполнения верхнего углового редуктора 8 (Рис. 2) необходимо отвернуть четыре болта крепления редуктора к раме 4, затем снять редуктор 8 вместе с приводом от шкива 5. В полость редуктора добавить 50 см<sup>3</sup> солидола ГОСТ 4366-76. Сборку редуктора произвести в обратном порядке.

8.2.3 Для заполнения нижнего углового редуктора 9 (Рис. 2) необходимо отвернуть четыре болта крепления редуктора к раме 4 и два болта крепления редуктора привода второго режущего диска 2 к раме 4, затем снять нижний угловой редуктор вместе с редукторами 1 и 2. В полость редуктора 9 добавить 50 см<sup>3</sup> солидола ГОСТ 4366-76.

Сборку произвести в обратном порядке.

**ВНИМАНИЕ!** Если при разборке на редукторах были установлены регулировочные прокладки, то при их сборке строго следить за установкой этих прокладок на прежнее место.

8.3 При эксплуатации косилки в составе мотоблока МБ-90М регулярно через 100 часов работы необходимо добавлять в редуктор 4 (Рис. 6) солидол ГОСТ 4366-76 в следующем порядке:

- снять болты 14 и штырь 13;
- в полость редуктора 4 добавить 50 см<sup>3</sup> солидола;
- собрать редуктор в обратном порядке.

## 9 Правила хранения и транспортирования

9.1 Хранить косилку рекомендуется в сухом проветриваемом помещении или укрыв её от воздействия атмосферных осадков.

В случае длительного хранения косилки рекомендуется очистить её от пыли и остатков травы. При хранении более 3 месяцев необходимо дополнительно произвести консервацию наружных деталей, не имеющих лакокрасочного покрытия. При нарушении лакокрасочного покрытия произвести покраску или консервацию деталей.

9.2 При перевозке косилки обеспечьте её сохранность от механических повреждений.

## 10 Возможные неисправности и метод их устранения.

| №№<br>п/п | Неисправность                            | Вероятная причина                          | Метод устранения                                                |
|-----------|------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1.        | Диски не проворачиваются                 | Ослаб приводной ремень                     | Отрегулировать натяжение ремня                                  |
| 2.        | При кошении остаются нескошенные участки | Затупились режущие ножи.                   | Заточить ножи                                                   |
|           |                                          | Ослаб приводной ремень                     | Отрегулировать натяжение ремня                                  |
| 3.        | Соскакивает приводной ремень             | Ослабло натяжение ремня                    | Отрегулировать правильное натяжение                             |
|           |                                          | Ручьи шкивов находятся в разных плоскостях | Отрегулировать совпадение ручьёв шкивов регулировочными шайбами |

## 11 Срок службы и хранения, гарантии изготовителя

11.1 Изготовитель гарантирует соответствие косилки требованиям технических условий ТУ1-01-0800-87 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения, транспортирования и монтажа, оговоренных в настоящем Руководстве.

11.2 Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня продажи, но не более 24 месяцев с момента изготовления.

При отсутствии документов, позволяющих установить дату продажи, гарантийный срок 12 месяцев считается с даты выпуска косилки изготовителем.

11.3 Срок службы косилки – не менее 3 лет.

11.4 Права потребителя по предъявлению требований к продавцу (изготовителю), установлены Гражданским Кодексом Российской Федерации и Законом Российской Федерации «О защите прав потребителей».

11.5 Предъявленная на ремонт косилка должна быть очищена, вымыта и насухо протерта.

После ремонта косилка возвращается потребителю в комплектации, предъявленной для ремонта.

При возврате косилки изготовителю торговой организацией она должна быть полностью укомплектована в соответствии с настоящим Руководством.

11.6 Потребитель теряет право на гарантию в следующих случаях:

- при эксплуатации и хранении косилки с нарушениями требований настоящего Руководства;
- при наличии механических повреждений в результате аварии не по вине изготовителя, которые повлекли за собой нарушение работоспособности косилки.

**ВНИМАНИЕ!** При отсутствии в местной ремонтной мастерской договора на гарантийный ремонт косилки обращаться непосредственно на завод-изготовитель по адресу:

**248021, г. Калуга, ул. Московская, 247, ОАО «КАДВИ»,  
тел. (4842) 55-40-18; 55-80-79, факс (4842) 55-17-72**

## 12 Свидетельство о приёмке

**Косилка роторная навесная «Заря» зав. № \_\_\_\_\_**  
изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями  
государственных стандартов, действующей технической документации,  
ТУ 1-01-0800-87 и признана годной для эксплуатации.

Начальник ОТК

**М.П.** \_\_\_\_\_  
личная подпись

\_\_\_\_\_  
расшифровка подписи

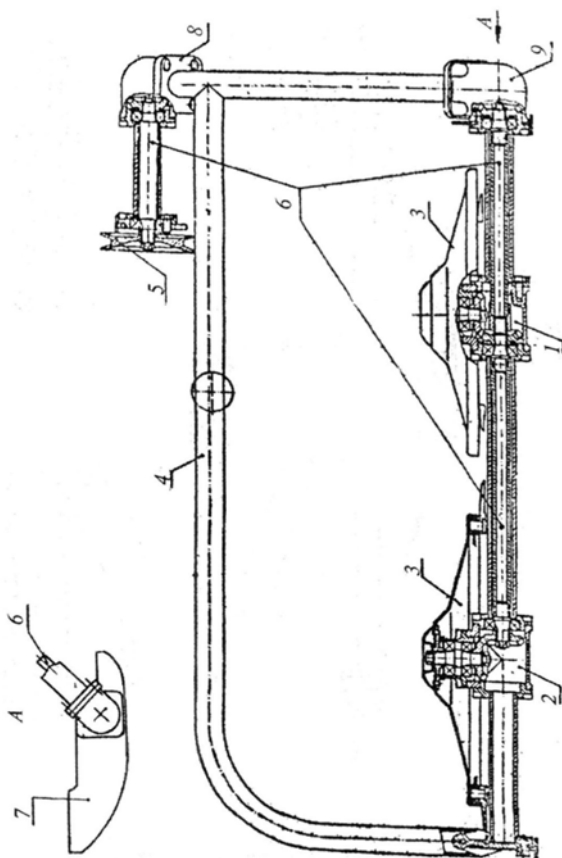
\_\_\_\_\_  
год, месяц, число



Рис.1.

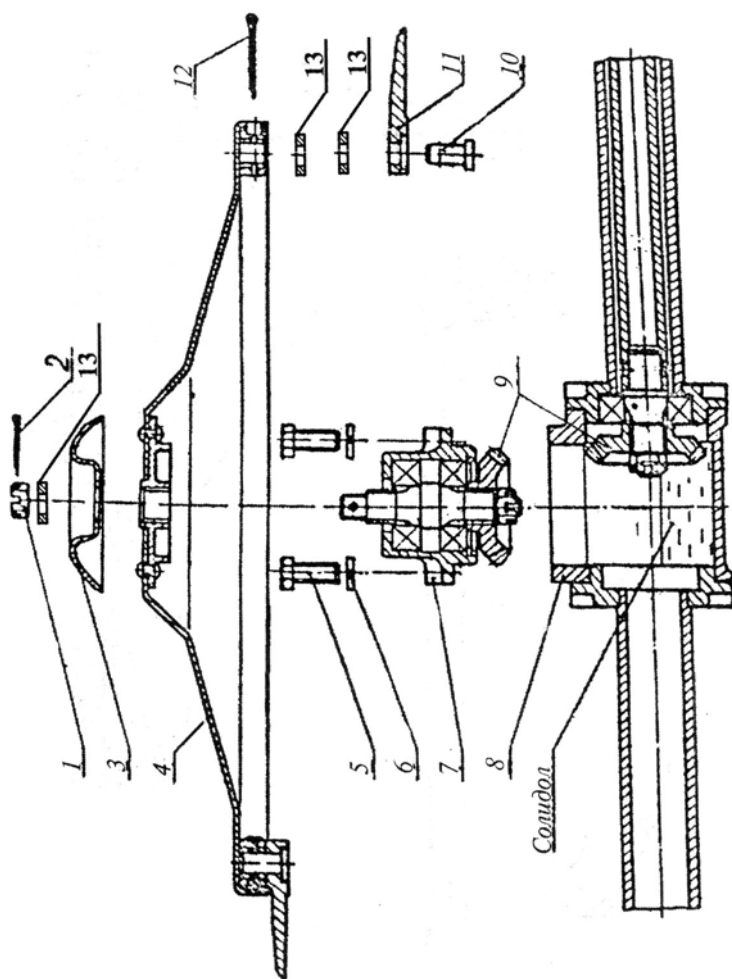
### РОТОРНАЯ КОСИЛКА К ЛЮБОМУ МОТОБЛОКУ

Роторная косилка отличается от всех косилок этого класса большой производительностью, малым весом, легкостью монтажа, маневренностью, простотой эксплуатации и обслуживания.



**Рис. 2. Роторная косилка**

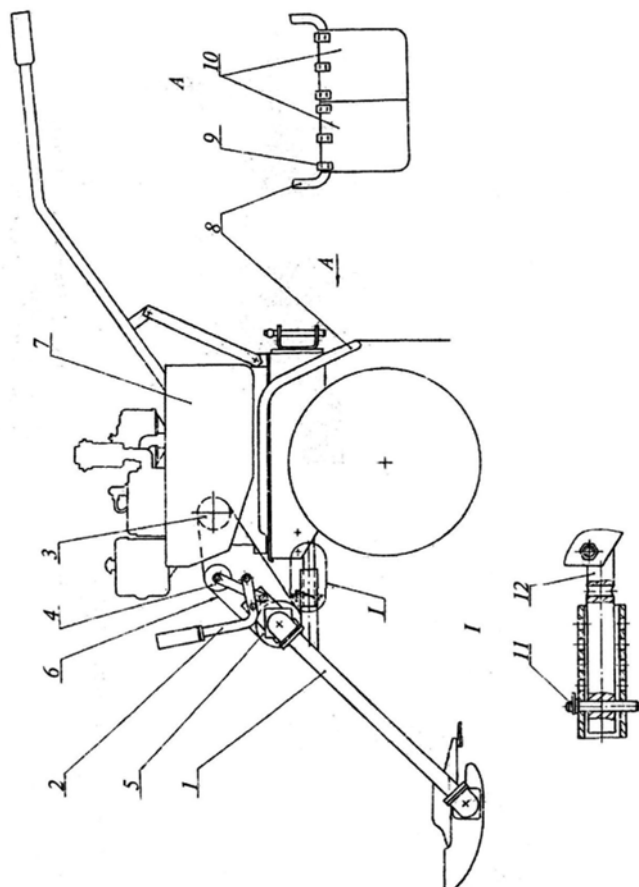
1 - редуктор привода первого режущего диска, 2 - редуктор привода второго режущего диска, 3 - диск режущий, 4 - рама, 5 - шкив приводной, 6 - валы торсионные, 7 - лыжа, 8 - редуктор угловой верхний, 9 - редуктор угловой нижний



**Рис. 3. Режущий диск и его привод**

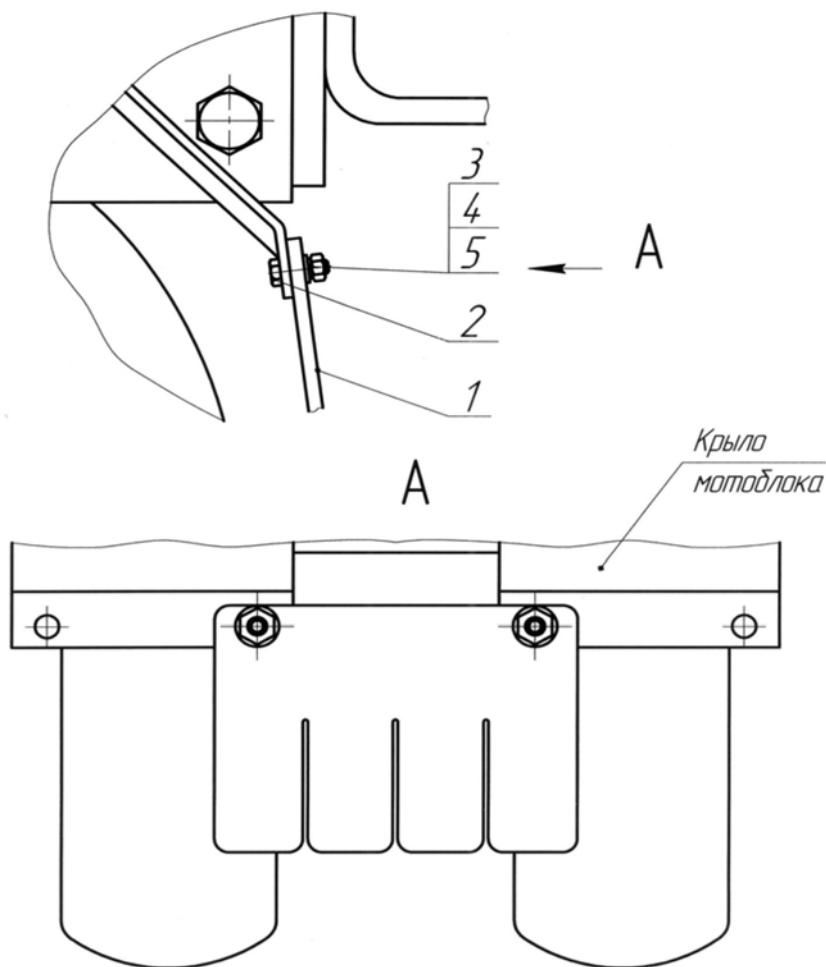
1 - гайка корончатая, 2 - шплинт, 3 - шайба защитная, 4 - диск, 5 - болт, 6 - шайба пружинная, 7 - корпус ведомой шестерни режущего диска, 8 - корпус редуктора, 9 - шестерни конические, 10 - палец, 11 - нож, 12 - шплинт, 13-шайба.





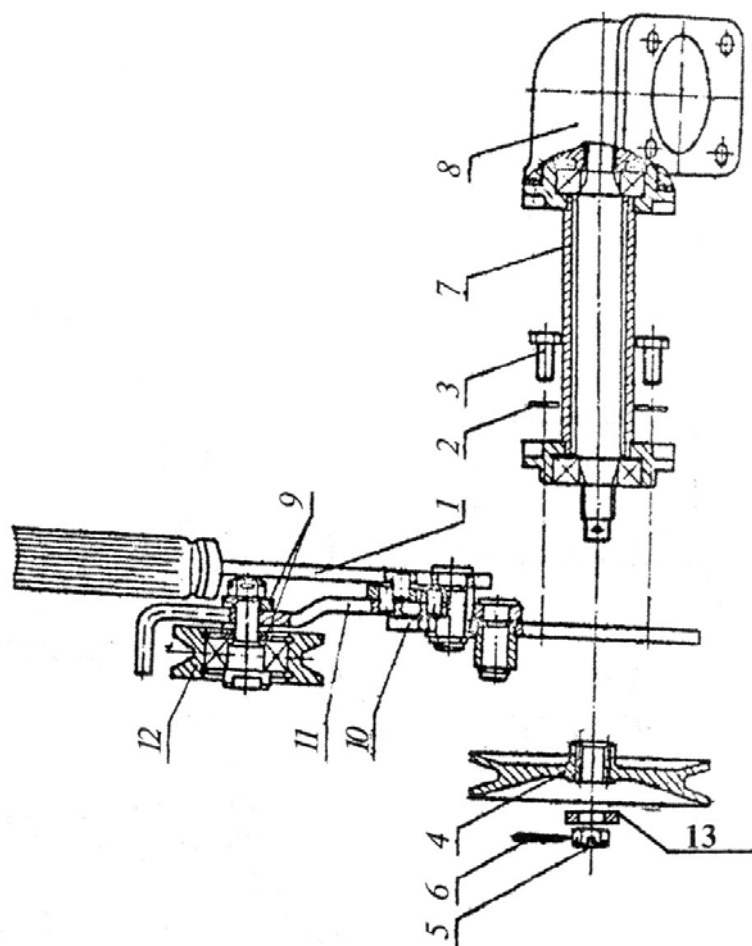
**Рис. 4. Установка косилки на мотоблок МБ-1Д**

1 - косилка, 2 - рычаг натяжного устройства, 3 - ведущий шкив мотоблока, 4 - натяжной ролик, 5 - приводной шкив, 6 - клиновой ремень, 7 - щиток, 8 - дуга, 9 - зажим, 10 - шторка, 11 - стопор, 12 - штырь.



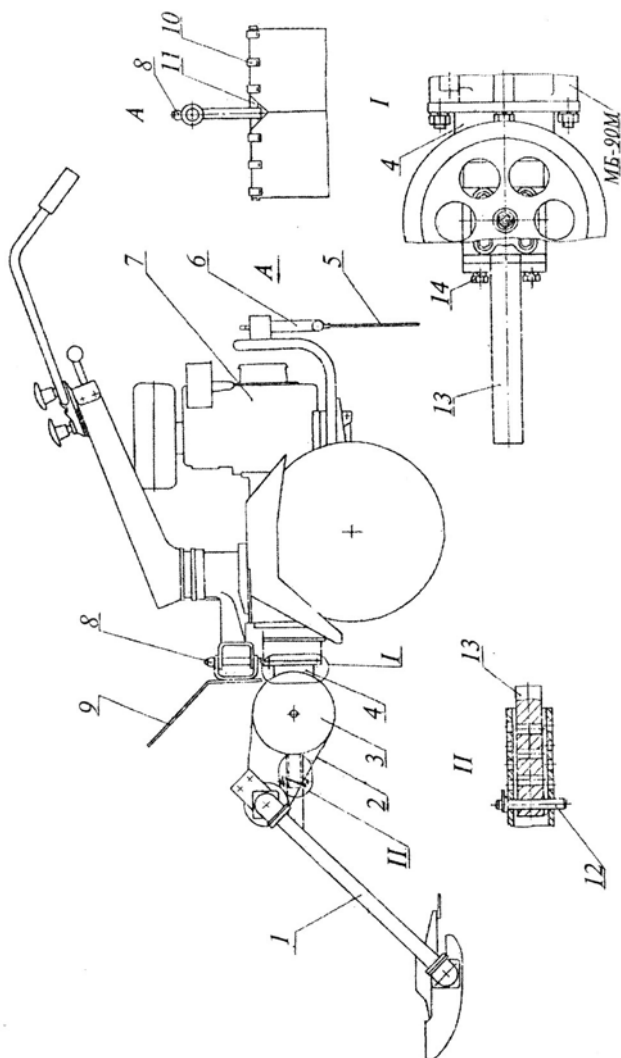
**Рис. 4а. Установка шторки**

1-шторка КР.06.801.2; 2-болт М6-6gx12.58.016 ГОСТ7798-70;  
 3- гайка М6-6Н.5.016 ГОСТ5915-70; 4-шайба 6 65Г 016 ГОСТ6402-70;  
 5-шайба 6.01.016 ГОСТ 11371-78



**Рис. 5. Натяжное устройство**

1 - рычаг, 2 - шайба пружинная, 3 - болт, 4 - приводной шкив, 5 - гайка корончатая, 6 - шплинт, 7 - рама, 8 - угловой редуктор, 9 - шайба регулировочная, 10-фланец, 11 - коромысло, 12 - натяжной ролик, 13-шайба.



**Рис. 6. Установка косилки на мотоблок МБ-90М**

1 - косилка, 2 - клиновой ремень, 3 - ведущий шкив, 4 - редуктор мотоблочный, 5 - шторка, 6 - кронштейн, 7 - мотоблок МБ-90М, 8 - шкворень, 9 - экран защитный, 10 - зажим, 11 - труба, 12 - стопор, 13 - штырь, 14 - болт.

## Гарантийный талон

Россия, Открытое акционерное общество  
«Калужский двигатель» («КАДВИ»)  
248021, г. Калуга, ул. Московская, 247,  
тел.: (4842) 76-31-16; 55-40-18; 55-80-79

наименование завода и его адрес

### ТАЛОН №

На гарантийный ремонт косилки роторной навесной «Заря»

Изготовленной \_\_\_\_\_ М.П.  
дата изготовления

Заводской номер № \_\_\_\_\_

Продана магазином № \_\_\_\_\_  
наименование и № магазина, его адрес

Дата продажи « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Штамп магазина \_\_\_\_\_  
личная подпись продавца

Работа изделия проверена на всех режимах. Информацию о технических характеристиках получил. С правилами эксплуатации, транспортировки, хранения изделия и гарантийного ремонта ознакомлен. Претензий к внешнему виду, комплектности и работе изделия при получении после ремонта не имею.

\_\_\_\_\_  
наименование предприятия, выполнившего ремонт и его адрес

Исполнитель ремонта

Потребитель

\_\_\_\_\_  
подпись  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
подпись  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

М.П. \_\_\_\_\_  
должность и подпись руководителя предприятия, выполнявшего ремонт

Механик предприятия  
\_\_\_\_\_  
фамилия, подпись

Корешок талона на гарантийный ремонт косилки  
изъят " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
акт № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.