

ЛЕНИНГРАДСКОЕ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ  
ЛЕНИНГРАДСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД  
«КРАСНЫЙ ОКТЯБРЬ»

# МОТОБЛОК МБ-1



Ленинград  
• 1986

## ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Мотоблок МБ-1 предназначен для работы на приусадебных участках с легкими почвами в садах и огородах индивидуального пользования на сенокосах, расположенных на мелкоконтурных лесных и болотистых участках в пригородной зоне.

Мотоблок имеет небольшие габариты и прост в эксплуатации. Мощный и экономичный четырехтактный двигатель позволяет использовать мотоблок на различных сельскохозяйственных работах. В комплекте с навесными орудиями он может пахать, рыхлить почву, бороновать, делать и прочищать борозды, окучивать и выкапывать корнеплоды, косить траву, опрыскивать растения и производить полив, перевозить грузы и убирать снег.

Работа на мотоблоке не требует специальной подготовки, но следует иметь в виду, что при работе с каждым навесным орудием нужны определенные навыки.

На заводе-изготовителе мотоблок комплектуется культиватором, который предназначен для рыхления и переворачивания почвы. При использовании других навесных орудий для мотоблока необходимо руководствоваться дополнительными указаниями, изложенными в руководстве по эксплуатации на каждое навесное орудие.

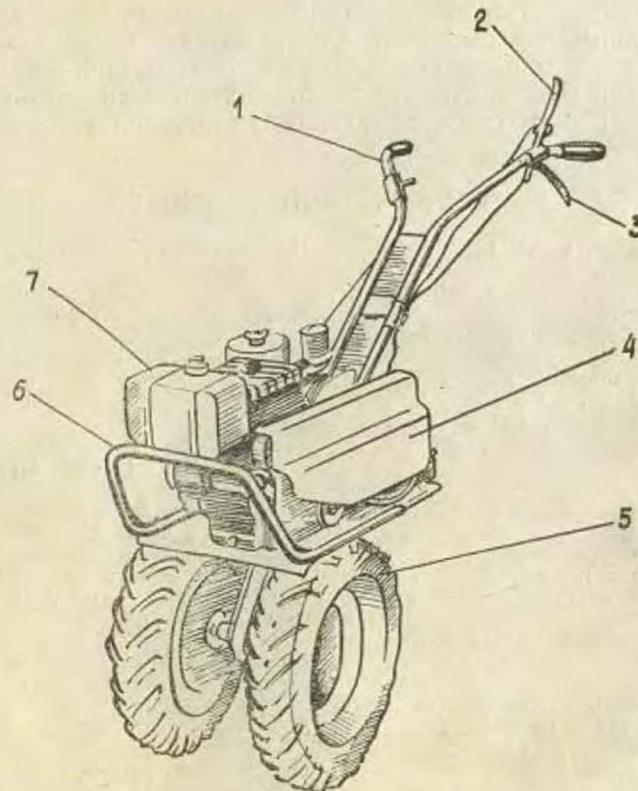
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|  |  |
|--|--|
| 1. Двигатель ДМ-1 . . . . .                                    | Четырехтактный, одноцилиндровый, бензиновый  |
| Мощность двигателя, кВт (л. с.), не менее . . . . .            | 3,7 (5)  |
| Частота вращения коленчатого вала, мин <sup>-1</sup> . . . . . | 3200   |
| Диаметр поршня, мм . . . . .                                   | 76   |
| Ход поршня, мм . . . . .                                       | 70   |
| Рабочий объем, см <sup>3</sup> . . . . .                       | 316  |
| Система смазки двигателя . . . . .                             | разбрзгивание в масляном картере, масло М10ГИ или М12ГИ ТУ 38 10148-75                             |
| Система зажигания . . . . .                                    | бесконтактное, электронное, свеча А17В или А11-1 ГОСТ 2043-75                                      |
| Система охлаждения . . . . .                                   | принудительное, воздушное  |
| Система запуска . . . . .                                      | встроенным ручным стартером  |
| Система питания . . . . .                                      | карбюраторная, бензин А-76 ГОСТ 2084-77  |
| Направление вращения коленчатого вала . . . . .                | против часовой стрелки (вид со стороны шкива коленчатого вала)                                     |
| Допускаемый угол наклона двигателя, град, не более . . . . .   | 8  |
| 2. Ходовая часть   |  |
| Редуктор . . . . .   | понижающий, цепной<br>I передача 1 : 17,<br>II передача 1 : 7                                      |
| Система смазки редуктора . . . . .                             | разбрзгивание в масляном картере, масло трансмиссионное по ГОСТ 23652-79 (ТАД-17И, ТАП-15В и др.). |

|  |   |
|--|---|
| Передача от двигателя к редуктору<br>(передний и задний ход) . . . | клиновременная                                    |
| Передача от двигателя к навесным<br>орудиям . . . . .              | клиновременная и от выходного вала ре-<br>дуктора |
| Сцепление . . . . .  | ручное, приводными клиновыми ремнями              |
| Колеса . . . . .   | пневматические, 4,00×10"                          |
| Масса мотоблока, кг, не более . . .                                | 100   |

## ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

При всех регулировочных, монтажных и других работах с мотоблоком, а также при его мойке и чистке двигатель должен быть отключен (рычаг управления дроссельной заслонкой на правой ручке в положении «СТОП»).



Эксплуатацию мотоблока производить только согласно данному руководству.

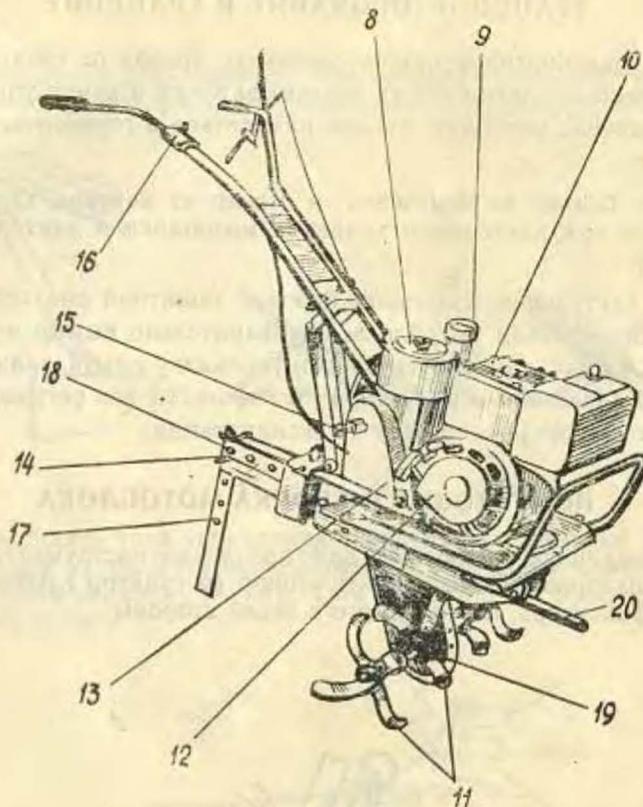


Рис. 1а, 1б:

1 — руль; 2 — рычаг переднего хода; 3 — рычаг заднего хода; 4 — кожух; 5 — колеса; 6 — передняя ручка; 7 — бензобак; 8 — фильтр воздушный; 9 — глушитель; 10 — двигатель; 11 — культиваторы; 12 — стартер; 13 — редуктор; 14 — кронштейн; 15 — ручка переключения передач; 16 — дроссельный рычаг; 17 — ограничитель; 18 — фиксатор; 19 — стопор колеса; 20 — штыри.

### Не разрешается:

1. Хранение и перенос бензина и масла в открытой емкости.
2. Курить и пользоваться открытым огнем в помещении, где хранится бензин и масла, и при работе с ними.
3. Запускать двигатель в помещении.
4. При проворачивании двигателя или работе двигателя касаться провода зажигания или угольника свечи.
5. Заправка топливного бака при работающем двигателе.

## ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

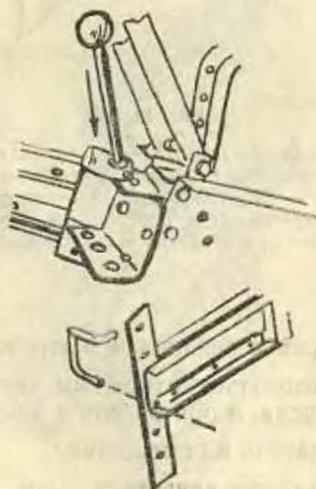
При транспортировании: отсоединить провод от свечи зажигания. Переносить мотоблок за переднюю ручку и ручки управления. При переноске мотоблока должен находиться в горизонтальном положении.

Слить бензин из бензобака и масло из картера двигателя и редуктора при длительном хранении мотоблока и длительных перевозках.

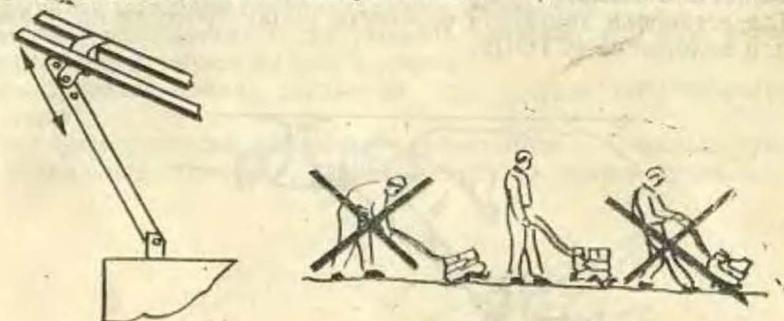
При длительном хранении: смазать защитной смазкой все неокрашенные детали мотоблока, предварительно вымыв их и высушив. Перед началом работы защитную смазку смыть, залить масло в картер двигателя и редуктора и провести все регулировочные работы согласно руководству по эксплуатации.

## ПОДГОТОВКА И СБОРКА МОТОБЛОКА

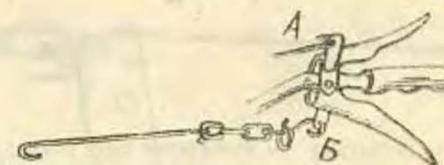
Подсоединить кронштейн для крепления инструмента с помощью шкворней. Подсоединить стопор (регулятор глубины) с помощью фиксатора, вставляемого с левой стороны.



Высота ручек регулируется перемещением двух вертикальных опор. Мотоблок должен быть установлен параллельно земле.



Подсоединить тяги управления сцеплением к рычагам управления на левой ручке. Тяга переднего хода (A), более длинная, присоединяется к верхнему рычагу. Тяга заднего хода присоединяется к нижнему рычагу.



Двигатель и редуктор заполнены маслом на заводе-изготовителе.

## ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

Заполнить бензобак чистым бензином марки А-76.

Двигатель снабжен специальным ручным стартером.

Убедитесь в том, что находитесь на достаточном расстоянии от вращающихся частей мотоблока. Проверьте, чтобы силовой привод перед запуском был отключен.

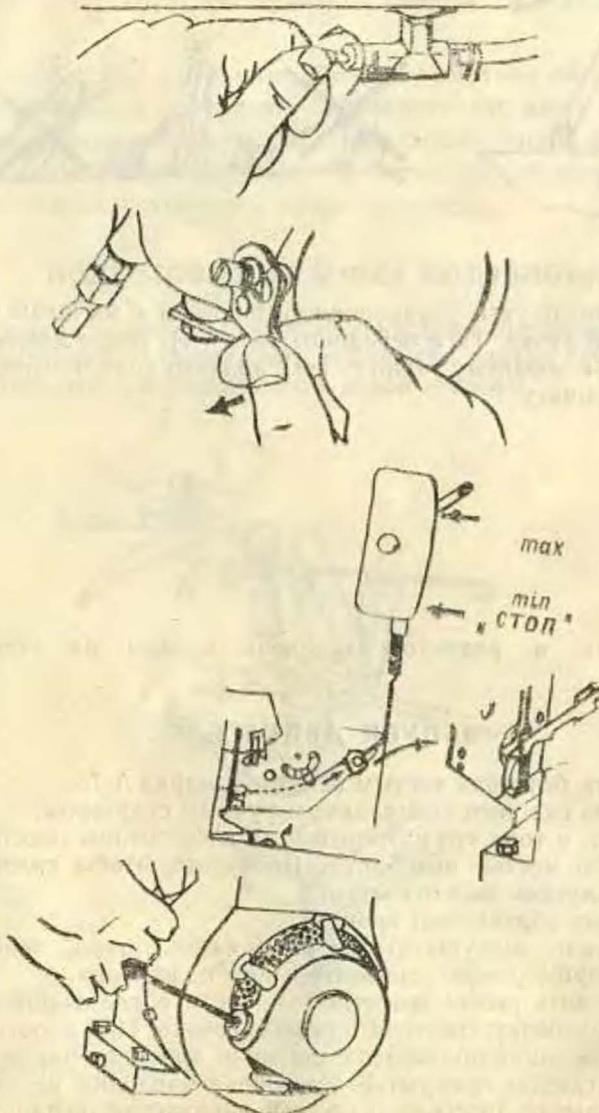
1. Открыть бензиновый кран.

2. Прикрыть воздушную заслонку карбюратора, повернув ее рычаг вниз примерно до горизонтального положения.

3. Установить рычаг дросселя в среднее положение сектора. Взяться за рукоятку стартера и резко дернуть. При необходимости указанные операции повторить с меньшим дросселированием. Разогретому двигателю прикрытие воздушной заслонки не требуется: установить рычаг дросселя в среднее положение, потянуть ручку стартера.

4. После запуска двигателя вернуть воздушную заслонку в прежнее положение.

Для остановки двигателя перевести рычаг дросселя на правой ручке в положение «СТОП».

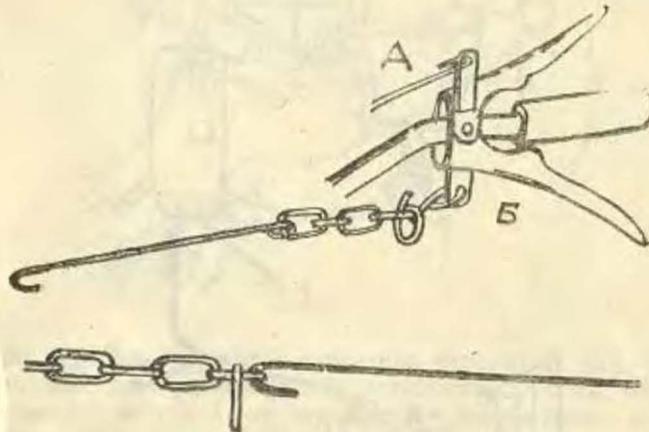


Движение контролируется двумя рычагами на левой ручке руля: вперед — рычагом А, назад — рычагом Б. При отпускании этих рычагов мотоблок останавливается мгновенно.

Запрещается нажимать два рычага одновременно, т. к. ремни могут сгореть, мотоблок выйдет из строя.

При проскальзывании сцепления его регулируют укорачиванием цепи.

Изменение скорости движения производится с помощью рукоятки управления дросселем, расположенной на правой ручке.

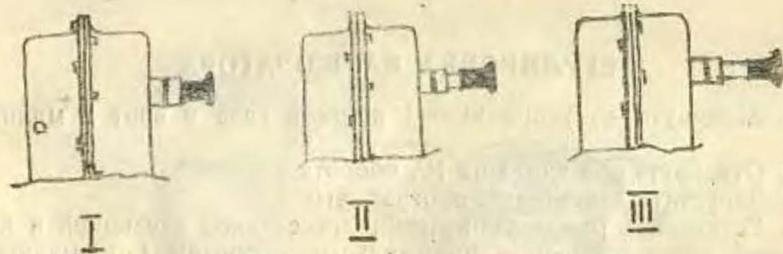


Цепной редуктор имеет две передачи — высокую и низкую.

I — до конца внутрь — низкая передача.

II — среднее положение — нейтральное положение.

III — до конца наружу — высокая передача.



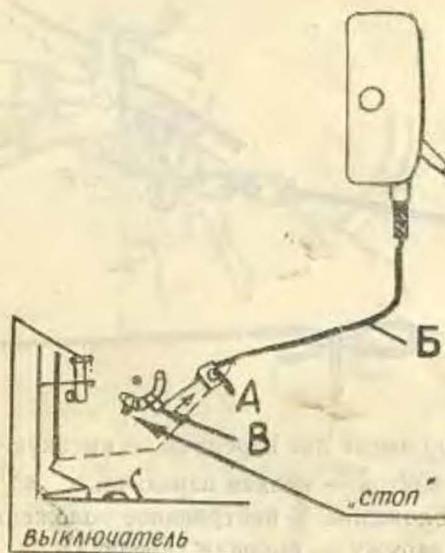
Большой шкив перемещать рукой при переключении ручки в нужное положение.

Переключение производить при отключенном двигателе.

Перед запуском двигателя ручка переключения должна быть в нейтральном положении.

## НАСТРОЙКА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ДРОССЕЛЕМ

Установить дроссельный рычаг в положение «СТОП». Ослабить зажимной винт А. Переместить оболочку Б, чтобы дроссельный рычаг В коснулся выключателя. Дроссельный рычаг при этом должен быть в положении «СТОП». Затянуть зажимной винт. Перемещением дроссельного рычага проверить работу дистанционного управления.

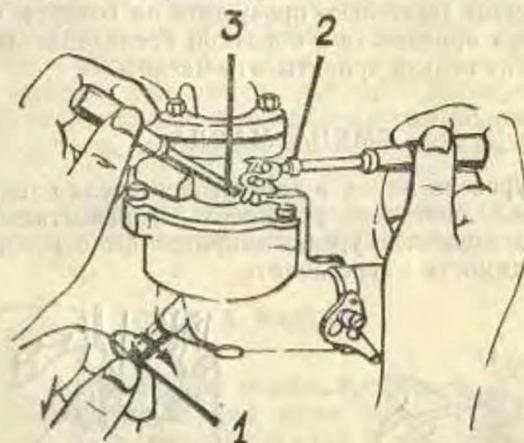


## РЕГУЛИРОВКА КАРБЮРАТОРА

1. Завернуть до упора винт 1 полного газа и винт 2 малого газа.
2. Отвернуть оба винта на  $1\frac{1}{4}$  оборота.
3. Запустить двигатель и прогреть его.
4. Установить рычаг управления дроссельной заслонкой в положение, соответствующее минимальным оборотам (до выключения двигателя), винтом 3 установить минимальные устойчивые обороты холостого хода.
5. Винтом 2 установить максимальные обороты холостого хода.
6. Винтом 3 скорректировать минимальные устойчивые обороты холостого хода.

7. Повторить две последние операции до тех пор, пока не будет получена устойчивая, бесперебойная работа двигателя на холостом ходу с минимально возможными оборотами.

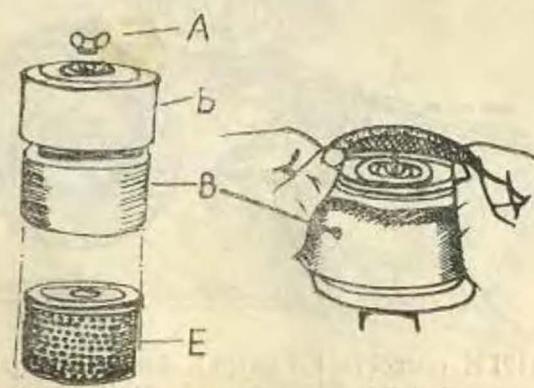
8. Перевести рычаг управления дроссельной заслонкой в положение максимальных оборотов двигателя.



9. При перебоях в работе двигателя отвернуть или завернуть винт 1 полного газа до получения устойчивой работы (суммарное выворачивание винта 1 от полностью завернутого положения должно быть не более  $2\frac{3}{4}$  оборота).

## ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР

Внешний пористый элемент В должен очищаться и пропитываться маслом каждые 10 рабочих часов или каждый день при работе в пыльных условиях.



Открутить верхнюю гайку А, снять крышку Б. Снять пористый элемент В с сухого элемента Е. Промыть пористый элемент в керосине, бензине или мыльной воде. Пропитать его в масле М12ГИ, излишки масла отжать.

Промыть сухой элемент Е в мыльной воде, затем промыть чистой водой. Элемент тщательно просушить на воздухе. Сборку воздушного фильтра произвести в обратной последовательности.

Сухой элемент нельзя пропитывать маслом.

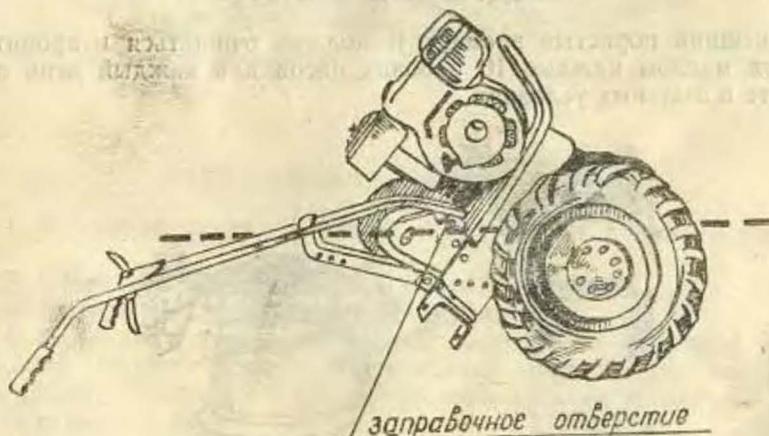
### СМЕНА МАСЛА

Проверять уровень масла в картере двигателя следует каждые 5 часов работы. Двигатель установить горизонтально. Уровень масла должен доходить до уровня заправочного отверстия.

При необходимости масло долить.



Сменить масло после первых 5 часов работы. Для заливки масла установить двигатель горизонтально. С помощью отвертки отвернуть пробку заправочного отверстия. Залить в картер масло



М10ГИ или М12ГИ (емкость 1,3 литра). Завернуть пробку. Затем масло менять через каждые 25 часов работы. Запустить двигатель

и прогреть его. Отвернуть пробку слива масла и слить его. Завернуть пробку слива и залить свежее масло.

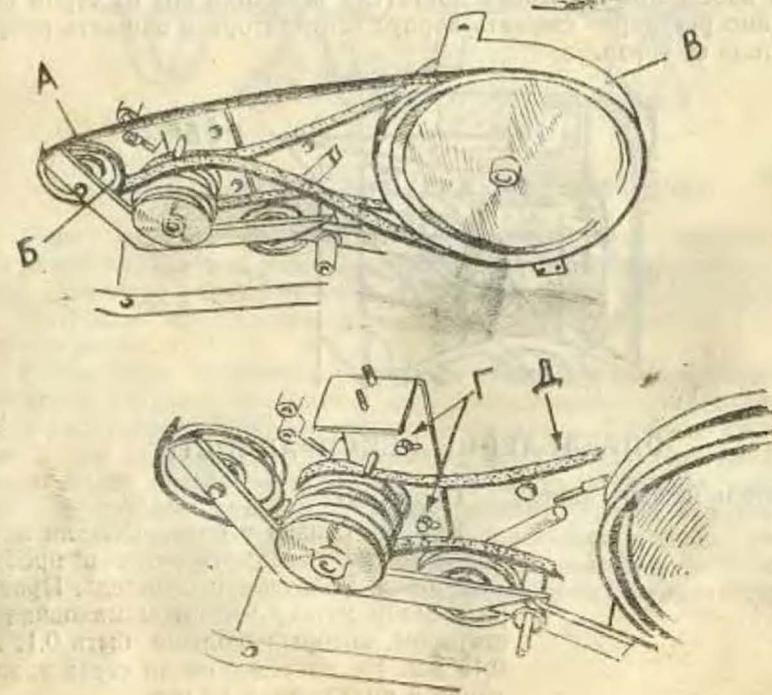
Перед выполнением ремонта или операцией по обслуживанию отсоединить провод от свечи зажигания.

В редуктор мотоблока на заводе-изготовителе залито 1,5 литра масла трансмиссионного по ГОСТ 23652-79 (ТАД-17И, ТАП-15В и др.). Уровень масла проверить перед первым запуском двигателя и каждый раз перед работой. Мотоблок опрокинуть так, чтобы редуктор был в горизонтальном положении. В таком положении уровень масла должен быть чуть ниже заправочного отверстия.

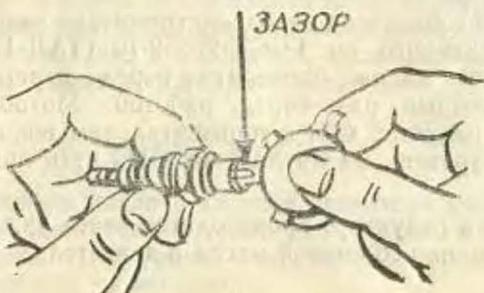
Смена масла в редукторе производится через каждые 50 часов работы, одновременно со сменой масла в двигателе.

### СМЕНА РЕМНЯ

Снять кожух, закрывающий ремни. Разобрать направляющую ремня В. Ослабив направляющий ролик Б, снять ремень заднего хода А. При смене ремня переднего хода Д ослабить два винта Г,



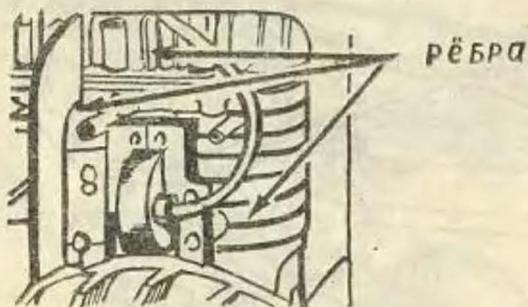
держащие направляющую пластину. Отвести пластину назад и снять ремень. Сборка осуществляется в обратном порядке. Не перетягивайте винты крепления направляющей пластины, т. к. корпус двигателя изготовлен из алюминиевого сплава.



Свечу следует чистить и регулировать через каждые 100 часов работы. Расстояние между электродами должно быть 0,5 . . 0,6 мм. После чистки свечу промыть бензином или растворителем.

#### ЧИСТКА ОХЛАЖДАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ

Во избежание перегрева двигателя и выхода его из строя необходимо регулярно снимать корпус вентилятора и очищать ребра двигателя от грязи.



#### ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Двигатель не запускается. Проверить:

Есть ли бензин в баке. Есть ли проход воздуха через отверстие в пробке бензобака. Работает ли дроссель. Проверить зазор между магнитом маховика и статором, который должен быть 0,1 . . 0,15 мм. Не повреждена ли свеча зажигания и подключена ли она.

Очистить, промыть и высушить свечу зажигания. Продуть цилиндр, прокрутив несколько раз коленчатый вал стартером. Установить свечу на место.

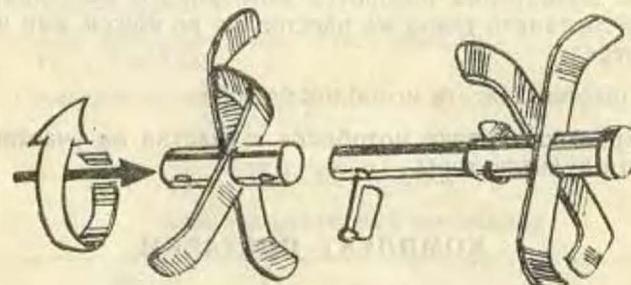
Проверить свечу зажигания.

Проверить чистоту системы охлаждения.

Отрегулировать систему дистанционного управления на максимальные обороты.

#### УСТАНОВКА КУЛЬТИВАТОРОВ

Снять с выходного вала редуктора колеса и установить на их место культиваторы, закончив их фиксаторами. Режущие кромки культиваторов должны быть направлены в сторону движения мотоблока.



#### РАБОТА МОТОБЛОКА С КУЛЬТИВАТОРОМ

Перед началом работы мотоблока необходимо провести его регулировку. Плохая или неправильная настройка вызывает большое утомление работающего и снижает качество обработки почвы.

Мотоблок с культиватором должен быть установлен параллельно земле.

В настройку культиватора входит правильная установка ограничителя глубины обработки, которая осуществляется после выбора работающей глубины культивации почвы. Глубина культивации почвы за один проход составляет 10 . . 15 см. При необходимости более глубокой обработки почвы культивацию проводят в 2 . . 3 прохода, каждый раз увеличивая глубину культивации. При этом структура почвы становится более однородной — рассыпчатой, без комков. Обработка каменистой почвы должна проводиться с максимальной частотой вращения ножей культиватора во избежание их поломки.

При работе культиватор должен передвигаться легко, без усилий.

При обработке рыхлой почвы ограничитель глубины обработки выполняет роль полоза.

При обработке твердой почвы ограничитель глубины обработки выполняет роль тормоза и обеспечивает возможность обработки почвы слоями.

Благодаря мощному двигателю культивацию почвы можно производить при среднем положении дроссельной заслонки. При работе необходимо учитывать зависимость положения дроссельной заслонки и использование высокой или низкой передачи. При культивации легких почв можно установить до 8 ножей культиватора.

### ВНИМАНИЕ!

В зоне работы культиватора посторонним находиться запрещается. При выполнении поворотов мотоблока с культиватором необходимо сохранять такое же расстояние до ножей, как и при движении вперед.

Запрещается двигать мотоблок на себя.

При транспортировке мотоблока с участка на участок необходимо снять культиваторы.

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

| № п.п.   | № деталей по чертежу | Наименование деталей         | К-во |
|--|----------------------|------------------------------|------|
|  | 005.45.0100          | Мотоблок                     | 1    |
| Примечание: Для облегчения упаковки и транспортировки ниже перечисленные детали мотоблока демонтированы и прикладываются в отдельной упаковке. |                      |                              |      |
| 1  | 005.45.0090          | Руль (с рычагами управления) | 1    |
| 2  | 005.45.0103          | Тяга                         | 1    |
| 3  | 005.45.0103-1        | Тяга                         | 1    |
| 4  | 005.45.0140          | Цепь                         | 1    |
| 5  | 005.45.0113          | Серьга                       | 1    |

### КОМПЛЕКТ СМЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

| № п.п. | Наименование | К-во |
|--------|--------------|------|
| 1      | Культиватор  | 4    |
| 2      | Валик        | 2    |
| 3      | Стопор       | 4    |

### ЗАПАСНЫЕ ДЕТАЛИ, прикладываемые к мотоблоку

| № п.п. | Наименование, обозначение                                    | К-во |
|--------|--|------|
| 1      | Ремень приводной А-1180 ВН-Т ГОСТ 1284.1-80 — ГОСТ 1284.3-80 | 2    |
| 2      | Ремень приводной 0-1400 Т ГОСТ 1284.1-80 — ГОСТ 1284.3-80    | 1    |
| 3      | Прокладка головки 005.40.0202                                | 1    |

### ИНСТРУМЕНТ, прикладываемый к мотоблоку

| № п.п. | № по чертежу | Наименование, обозначение                 | К-во |
|--------|--------------|---|------|
| 1      | Д8-14-001    | Ключ торцовый 19×22                       | 1    |
| 2      | Д6-00-104    | Ключ 18                                   | 1    |
| 3      |              | Ключ 8×10 7811-0003 НС1Х9 ГОСТ 2839-80    | 1    |
| 4      |              | Ключ 10×12 7811-0004 НС1Х9 ГОСТ 2839-80   | 1    |
| 5      |              | Ключ 12×13 7811-0007 НС1Х9 ГОСТ 2839-80   | 1    |
| 6      |              | Ключ 14×17 7811-0022 НС1Х9 ГОСТ 2839-80   | 1    |
| 7      |              | Отвертка 1,2×6 7810-0969 Х9 ГОСТ 17199-71 | 1    |

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|   |    |
|---|----|
| Общие требования . . . . .                              | 3  |
| Технические данные . . . . .                            | 3  |
| Требования по технике безопасности . . . . .            | 4  |
| Транспортирование и хранение . . . . .                  | 6  |
| Подготовка и сборка мотоблока . . . . .                 | 6  |
| Запуск двигателя . . . . .                              | 7  |
| Настройка дистанционного управления дросселем . . . . . | 10 |
| Регулировка карбюратора . . . . .                       | 10 |
| Воздушный фильтр . . . . .                              | 11 |
| Смена масла . . . . .                                   | 12 |
| Смена ремня . . . . .                                   | 13 |
| Чистка охлаждающей системы . . . . .                    | 14 |
| Определение неисправностей . . . . .                    | 14 |
| Установка культиваторов . . . . .                       | 15 |
| Работа мотоблока с культиватором . . . . .              | 15 |
| Комплект поставки . . . . .                             | 16 |
| Комплект сменного оборудования . . . . .                | 17 |
| Запасные детали, прикладываемые к мотоблоку . . . . .   | 17 |
| Инструмент, прикладываемый к мотоблоку . . . . .        | 17 |