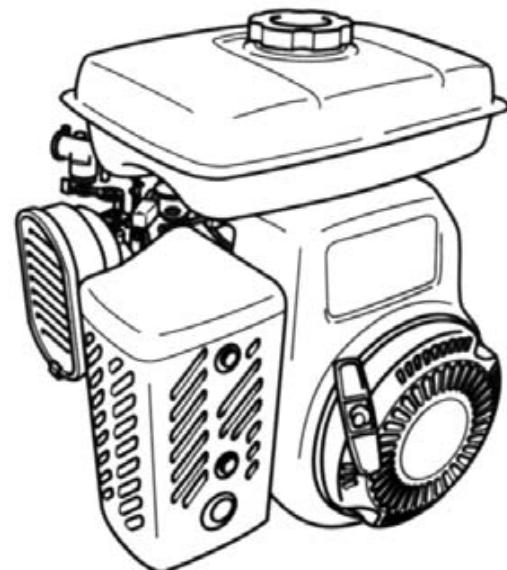


**Модель**  
**EY15-3D**  
**EY20-3D**  
**EY28D,B**



## **ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



**Robin Engines**

# ПРЕДИСЛОВИЕ

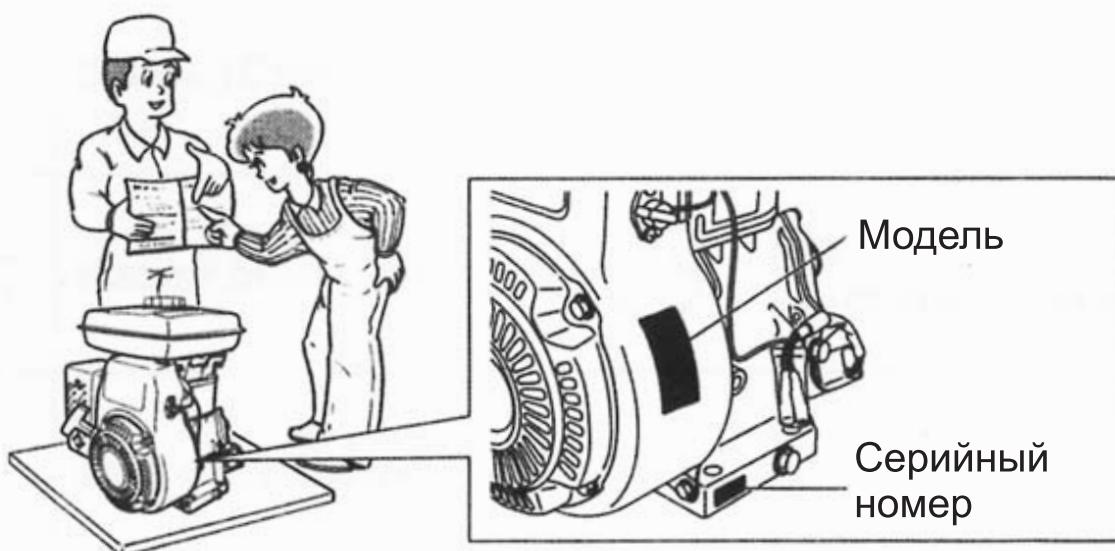
Благодарим Вас за приобретение **двигателя ROBIN**.  
Ваш двигатель **ROBIN** может обеспечивать работу  
различных машин и оборудования.

Для обеспечения максимальной безопасности и  
эффективного использования данного двигателя  
внимательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией  
по эксплуатации.

Вследствие постоянной работы по совершенствованию  
наших изделий некоторые параметры и технические  
характеристики могут быть изменены без уведомления.  
Заказывая запасные детали всегда указывайте **модель**  
**и серийный номер** Вашего двигателя.

Модель

Серийный номер



# СОДЕРЖАНИЕ

	страница
1. Меры безопасности .....	1
2. Составные части.....	6
3. Подготовка к работе.....	7
4. Модели электрических стартеров (ЕY28).....	8
5. Эксплуатация.....	9
6. Обслуживание.....	13
7. Подготовка к хранению.....	17
8. Инструкция к масляному датчику ( по заказу) .....	17
9. Поиск и устранение неисправностей.....	18
10. Технические характеристики.....	19

# СИМВОЛЫ

 	Внимательно прочтайте инструкцию по эксплуатации		
 	Не прикасайтесь к горячей поверхности		
 	Выхлопные газы являются ядовитыми, не работайте в непроветриваемом помещении		
 	Перед заливкой топлива остановите двигатель		
	Огонь, открытое пламя и курение запрещены		
	Включение (пуск)	+	Плюс положительный полюс
○	Выключение (стоп)		Батарея
	Масло в двигателе		Пуск двигателя (электрический пуск)
	Заливное отверстие		

# 1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с каждым из приведенных ниже пунктов!!!



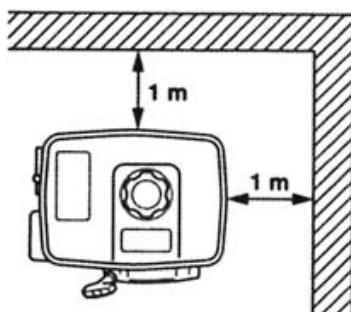
## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** указывает на большую вероятность тяжелой травмы или смерти в случае несоблюдения правил данной инструкции.



## ОСТОРОЖНО

**ОСТОРОЖНО** указывает на возможность травмы или повреждения оборудования в случае несоблюдения правил данной инструкции.



## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

### МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ОТНОСИТЕЛЬНО ВЫХЛОПНЫХ ГАЗОВ

- Не вдыхайте выхлопные газы! Они содержат угарный газ, бесцветный, не имеющий запаха и чрезвычайно опасный. Он может стать причиной потери сознания или смерти.
- Никогда не используйте двигатель внутри помещения, или в плохо проветриваемом месте: в туннеле, в подвале и.т.п.
- Будьте чрезвычайно осторожны при использовании двигателя если вблизи находятся люди или животные.
- Не заслоняйте выхлопную трубу посторонними предметами.



## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

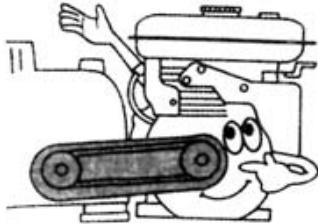
### МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЗАПРАВКЕ ТОПЛИВОМ

- Бензин является огнеопасным, а его пары при воспламенении могут взорваться.
- Не заправляйте двигатель внутри помещения или в плохо вентилируемом месте.
- Перед заправкой топливом обязательно остановите двигатель.
- Не открывайте крышку топливного бака и не производите заправку, если двигатель работает, или еще не остыл. Заправку производите не ранее, чем через 2 минуты после останова двигателя.
- Следите за тем, чтобы не переполнить бак.
- Если топливо пролилось, аккуратно вытрите его и перед пуском двигателя подождите пока топливо высохнет.
- После заполнения топливного бака плотно закройте крышку.



## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Не допускайте работы двигателя вблизи открытого пламени и не курите во время работы.

- 
- Не используйте в работе легко воспламеняющиеся материалы: бумагу, ветошь и.т.д.
  - Расстояние от двигателя до стен, барьеров и.т.д. должно быть не менее 1 метра.

## ! ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

### ДРУГИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- 
- Закрывайте вращающиеся детали двигателя специальными защитными крышками (кожухами).
  - Будьте осторожны при обращении с горячими деталями.
  - Не прикасайтесь к свечам зажигания во время пуска и работы двигателя.
  - Все регулировки выполняйте при неработающем двигателе.
  - Эксплуатируйте двигатель только на твердой горизонтальной поверхности. Если двигатель находится на наклонной поверхности может произойти утечка топлива или нарушен процесс смазки двигателя даже при максимальном уровне масла!
  - Избегайте транспортировки двигателя с заполненным или частично заполненным топливным баком или открытым краном топливного бака.
  - Не используйте двигатель во время дождя.
  - Хранить двигатель следует в сухом месте.

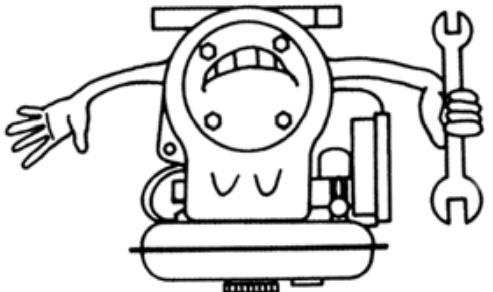
## ! ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

### ПРИ ЗАРЯДКЕ АККУМУЛЯТОРА

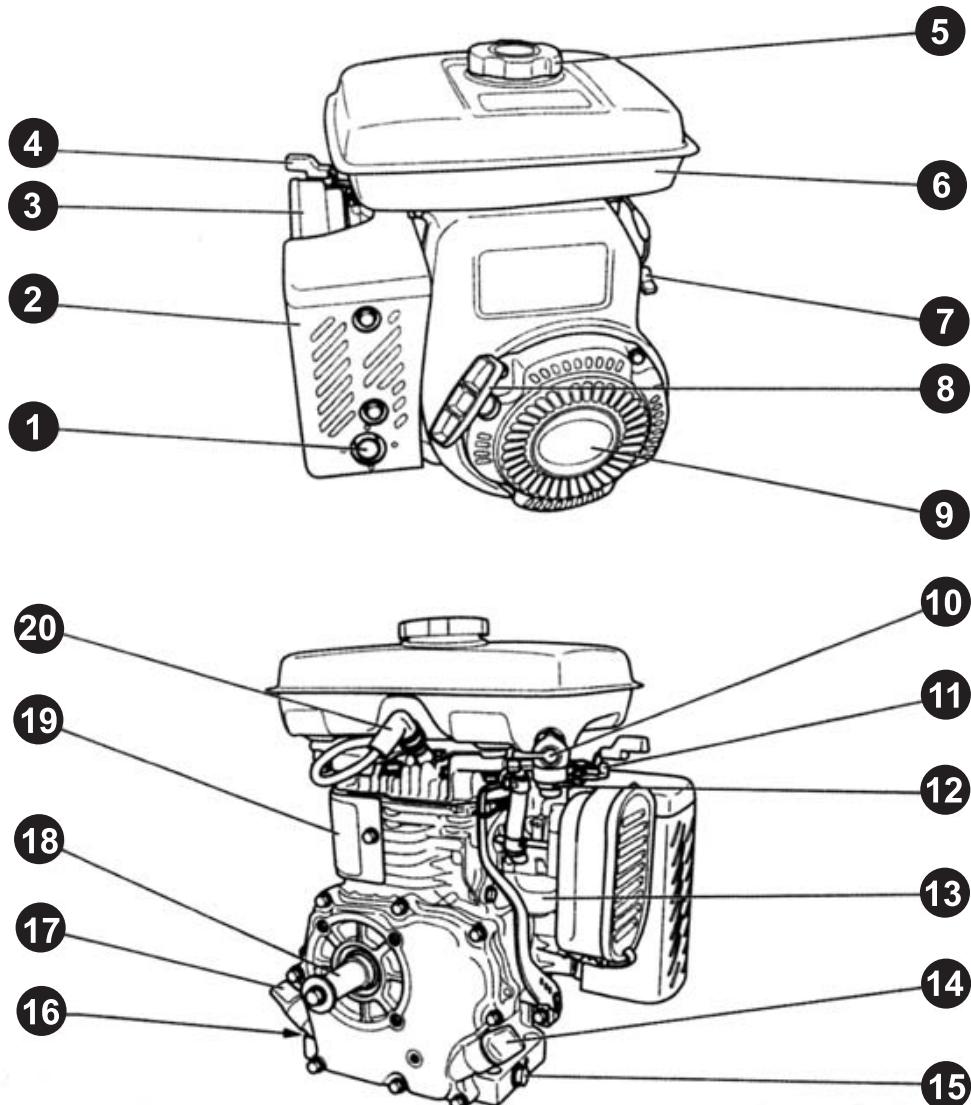
- 
- В электролите аккумулятора содержится серная кислота. Остерегайтесь ее попадания в глаза, на кожу и одежду. В случае контакта с кислотой смойте ее большим количеством воды и немедленно обратитесь за медицинской помощью!
  - В аккумуляторах образуется газ водород, который является взрывоопасным, не курите и не допускайте появления открытого пламени или искр возле аккумулятора, особенно в процессе зарядки.
  - Не забудьте проверить полярность аккумулятора.

## ! ОСТОРОЖНО

### ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

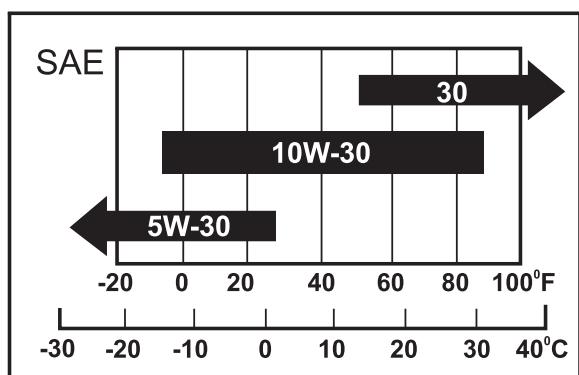
- 
- Тщательно проверьте топливные шланги и стыки на предмет ослабления соединения и утечки топлива.
  - Проверьте болты и гайки на предмет ослабления.
  - Проверьте уровень масла и уровень топлива, при необходимости доведите до нормы.
  - При работе с двигателем носите хорошо подогнанную одежду, свисающие пояса, передники и.т.д. могут быть захвачены работающими деталями двигателя.

## 2. СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ



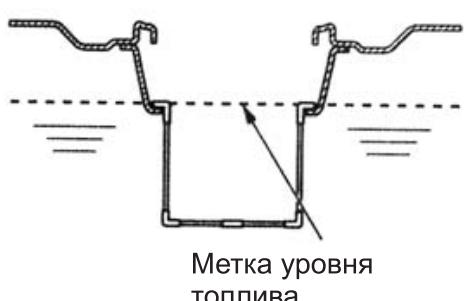
- |   |  |
|---|--|
| 1 ГЛУШИТЕЛЬ                                 | 11 ДРОССЕЛЬНАЯ ЗАСЛОНКА                          |
| 2 КРЫШКА ГЛУШИТЕЛЯ                          | 12 ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР                              |
| 3 ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР                          | 13 КАРБЮРАТОР                                    |
| 4 РЫЧАГ РЕГУЛИРОВАНИЯ<br>ОБОРОТОВ ДВИГАТЕЛЯ | 14 КРЫШКА МАСЛОЗАЛИВНОГО ОТВЕРСТИЯ<br>(СО ЩУПОМ) |
| 5 КРЫШКА ТОПЛИВНОГО БАКА                    | 15 ПРОБКА ДЛЯ СЛИВА МАСЛА                        |
| 6 ТОПЛИВНЫЙ БАК                             | 16 СЕРИЙНЫЙ НОМЕР ДВИГАТЕЛЯ                      |
| 7 КНОПКА СТАРТ/ОСТАНОВ                      | 17 КРЫШКА МАСЛОЗАЛИВНОГО ОТВЕРСТИЯ<br>(СО ЩУПОМ) |
| 8 РУКОЯТКА ПУСКАТЕЛЯ                        | 18 ВАЛ   |
| 9 ОБРАТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ                        | 19 МАРКИРОВКА ДВИГАТЕЛЯ                          |
| 10 ТОПЛИВНЫЙ КРАН                           | 20 СВЕЧА ЗАЖИГАНИЯ                               |

### 3. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Двигатель поставляется предприятием-изготовителем без масла. Перед началом работы залейте масло!



#### 1. ПРОВЕРЬТЕ МАСЛО ДВИГАТЕЛЯ

Перед проверкой или заливкой масла в двигатель убедитесь, что двигатель установлен на устойчивой твердой поверхности и остановлен.

- Залейте масло до нужного уровня.
- Используйте автомобильное очищающее масло сервисного класса API SE или более высокого класса.
- Выберите вязкость основываясь на температуре воздуха во время работы как указано в таблице.

#### ЕМКОСТЬ МАСЛА

EY15-3, EY20-3: 0.6 литра  
EY28: 0,85 литра

#### 2. ПРОВЕРЬТЕ ТОПЛИВО

#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не производите заливку топлива вблизи открытого пламени или других потенциальных источников возгорания!

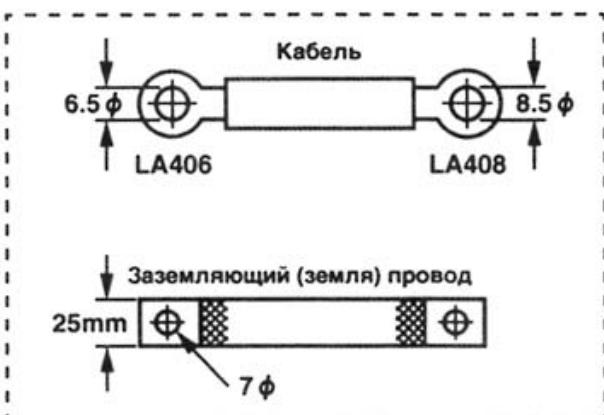
- Используйте только неэтилированный автомобильный бензин.

#### Емкость топливного бака:

EY15-3: 2.8 литра  
EY20-3: 3.8 литра  
EY28: 5.5 литра

- Перед заполнением топливного бака закройте топливный кран.
- НЕ заливайте топливо выше уровня сетчатого фильтра, в противном случае топливо может перелиться через верх в результате нагрева и расширения.
- При заполнении топливного бака всегда используйте топливный сетчатый фильтр.

## 4. МОДЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАРТЕРОВ (EY28)



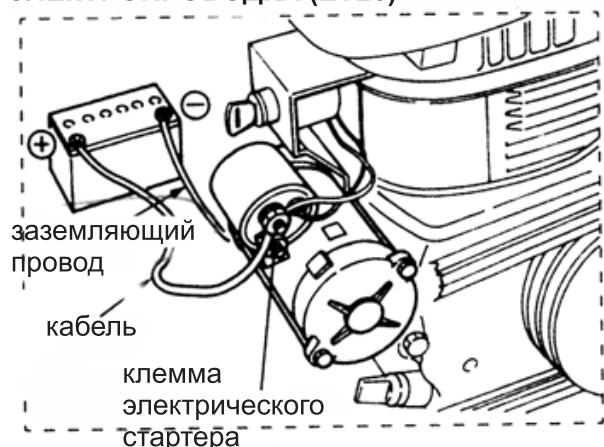
КАБЕЛЬ АККУМУЛЯТОРА

Длина Кабеля	Диаметр Кабеля	Калибр проволоки		
		AWG(BS) BWG	SAE	JIS
Менее чем 1,5 мм	7,3 мм	1	6	AV15
От 1,5 мм до 2,5 мм	8,4 мм	0	4	AV20
От 2,5 мм до 4,0 мм	10,8 мм	3/0	2	AV30

КАБЕЛЬ КНОПОЧНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

Длина Кабеля	Диаметр Кабеля	Калибр проволоки		
		AWG(BS)	BWG	JIS
Менее чем 1,5 мм	1,5 мм	14	16	AV1,25
От 1,5 мм до 3 мм	1,9 мм	12	14	AV2
От 3 мм до 5 мм	2,4 мм	10	13	AV3

ЭЛЕКТРОПРОВОДКА (EY28)



### 1. АККУМУЛЯТОР

Используйте аккумулятор емкостью 12В-24АН или более.

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- В электролите аккумулятора содержится серная кислота. Остерегайтесь ее попадания в глаза, на кожу и одежду. В случае контакта с кислотой смойте ее большим количеством воды и немедленно обратитесь за медицинской помощью!

- В аккумуляторах образуется газ водород, который является взрывоопасным, не курите и не допускайте появления открытого пламени или искр возле аккумулятора, особенно в процессе зарядки.

- Заряжайте аккумулятор в хорошо проветриваемом месте.

- Не забудьте проверить полярность аккумулятора. При установке аккумулятора сначала подсоединяйте положительную клемму (+), а при снятии аккумулятора сначала отсоединяйте отрицательную клемму (-).

### 2. КАБЕЛЬ АККУМУЛЯТОРА

- Используйте соответствующий кабель и заземляющий провод для подсоединения к аккумулятору (См. Таблицу 4-1).

- В качестве ЗАЗЕМЛЯЮЩЕГО ПРОВОДА используйте провод в виде плоской оплетки сечением 20  $\text{мм}^2$  или более.

### 3. КАБЕЛЬ КНОПОЧНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

При использовании кнопочного выключателя дистанционного управления выберите провода соответствующего сечения и магнитный выключатель двигателя (См. Таблицу 4-2).

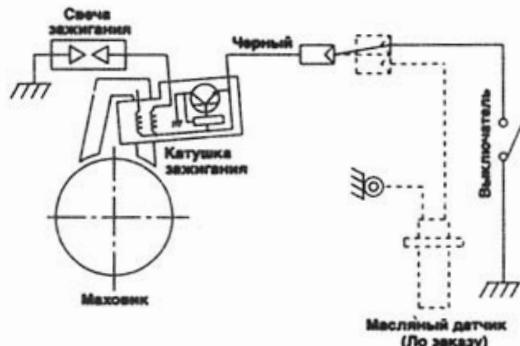
### 4. ЭЛЕКТРОПРОВОДКА

- (1) Соедините положительную клемму (+) электрического стартера и положительную клемму (+) аккумулятора с помощью кабеля.
- (2) Заземлите отрицательную клемму аккумулятора путем подсоединения к корпусу двигателя или агрегата с помощью заземляющего провода.

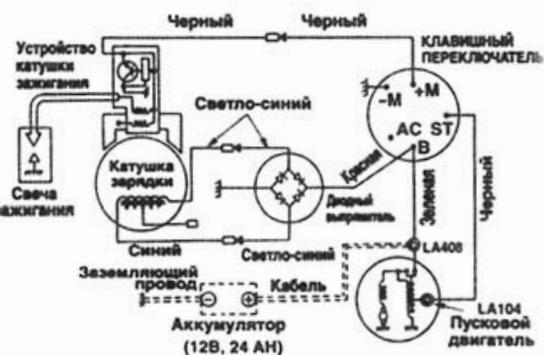
#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Затяните надежно болты и гайки на клеммах так, чтобы они не оказались ослабленными вследствие вибрации.

**5. СХЕМА ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ  
EY15-3, 20-3, 28  
(модели обратных пускателей)**



**СХЕМА ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ  
EY28  
(модели обратных пускателей)**



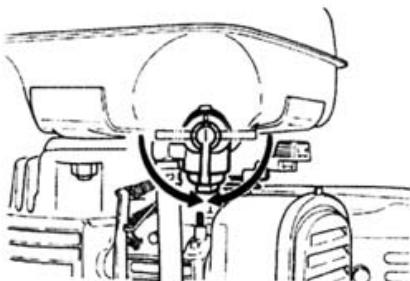
Дополнительные устройства показаны пунктирными линиями

## 5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### ПУСК

#### Топливный кран

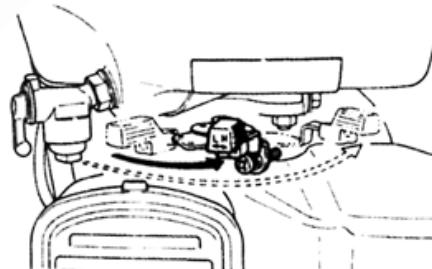
1



Откройте топливный кран

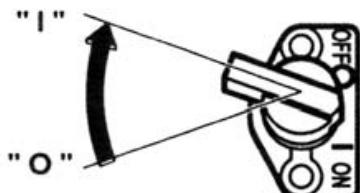
#### Рычаг газа

3



#### Выключатель

2

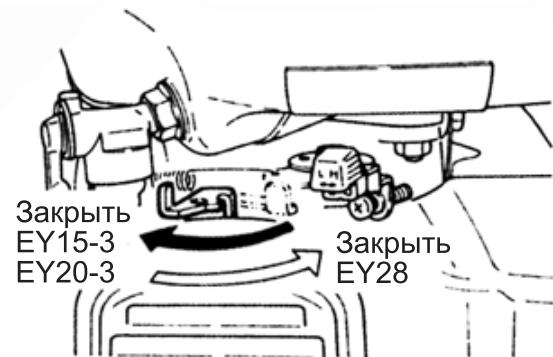


Установите выключатель STOP SWITCH в положение "I" (Вкл.)

Установите рычаг управления скоростью в положение на 1/3 от максимального

## Воздушная заслонка

4

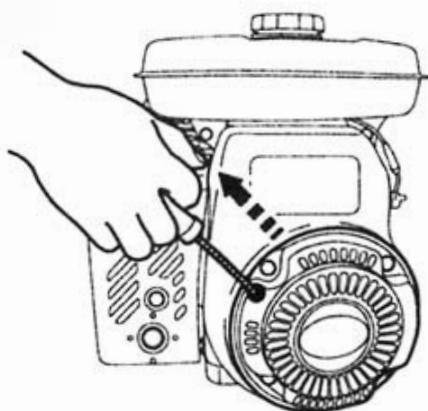


Закройте воздушную заслонку

- Если двигатель холодный или температура окружающей среды низкая полностью закройте заслонку.
- Если двигатель теплый или температура окружающей среды высокая откройте заслонку наполовину, или держите ее полностью открытой.

## Ручной запуск

5



Медленно потяните ручку ручного старта пока не будет ощущаться сопротивление. Это называется точкой "компрессии". Верните рукоятку в исходное положение и быстро потяните на себя на всю длину троса.

## Замок зажигания для моделей с электростартом

5а



Вставьте ключ в отверстие для ключа и установите его в положение "I" (Вкл.). Поверните ключ вправо (положение START) для запуска двигателя.

- Не эксплуатируйте электрический стартер более 5 секунд, даже если двигатель не запускается.
- Если двигатель не запускается, установите ключ в положение "I" (Вкл.) И подождите 10 секунд перед повторным запуском.
- Никогда не поворачивайте ключ в положение START во время работы двигателя.

## Рычаг воздушной заслонки

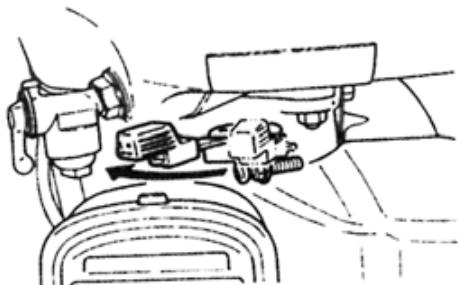
6



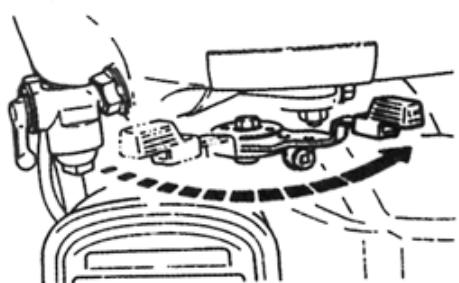
После запуска двигателя постепенно откройте воздушную заслонку, поворачивая рычаг заслонки до тех пор, пока он полностью не будет открыт. Не открывайте резко заслонку полностью при холодном двигателе или же при низкой температуре окружающей среды, поскольку двигатель может заглохнуть.

## Работа

### Рычаг регулирования скорости вращения



После пуска двигателя установите рычаг регулирования скорости вращения в положение низкой частоты (холостого хода) L и прогрейте его, обкатывая без нагрузки в течение нескольких минут.

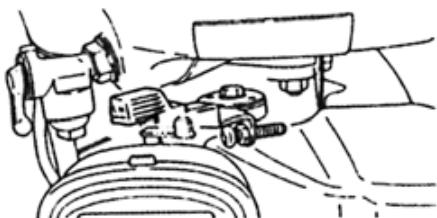


Постепенно передвигните рычаг регулирования скорости вращения двигателя в направлении высокой частоты вращения (H) и установите его в положение требуемой скорости вращения двигателя.  
- Если эксплуатация на высокой частоте вращения не требуется, замедлите работу двигателя, перемещая рычаг регулирования скорости вращения, для экономии топлива и продления срока службы двигателя.

## Остановка

### Рычаг регулирования скорости вращения

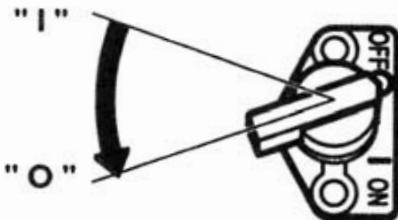
1



Установите рычаг регулирования скорости вращения в положение работы на холостых оборотах и дайте двигателю поработать перед остановкой несколько минут для того, чтобы остыть.

### Выключатель

2



Поверните выключатель STOP SWITCH в направлении против часовой стрелки в положение "O" (Выкл.)

## Замок зажигания для моделей с электростартом

2а



Установите ключ в положение  
“О” (Стоп).

## Топливный кран

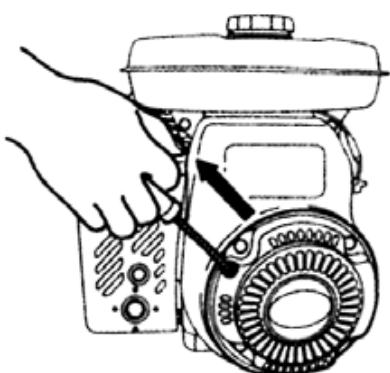
3



Закройте топливный кран

## Закрытие клапанов

4



Медленно вытяните рукоятку ручного старта и верните ее в исходное положение, когда начнет ощущаться сопротивление.  
Это действие необходимо для предотвращения попадания влажного воздуха и пыли в камеру сгорания.

## Остановка двигателя с помощью топливного крана

Закройте топливный кран и подождите некоторое время, пока двигатель остановится. Не допускайте, чтобы топливо оставалось в карбюраторе в течение длительных периодов времени, в противном случае в результате смолистых отложений и появления осадка карбюратор может засориться.

# 6. ОБСЛУЖИВАНИЕ

## 1. Ежедневный осмотр

Перед пуском двигателя ознакомьтесь с пунктами, которые касаются обслуживания:

- 1** Проверка затяжки болтов и гаек
- 2** Проверка чистоты элементов воздушного фильтра
- 3** Проверка чистоты масла и топлива
- 4** Проверка протечки масла и топлива
- 5** Проверка уровня масла и топлива
- 6** Проверка на наличие вблизи огнеопасных предметов
- 7** Проверка на наличие постороннего шума и вибрации

## 2. Гарантийные сервисные работы

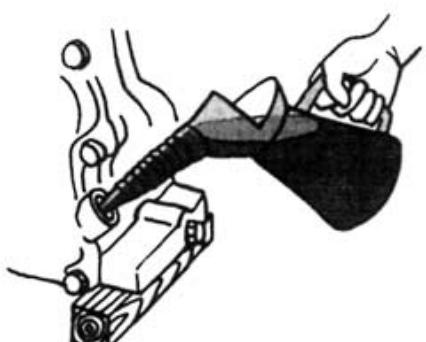
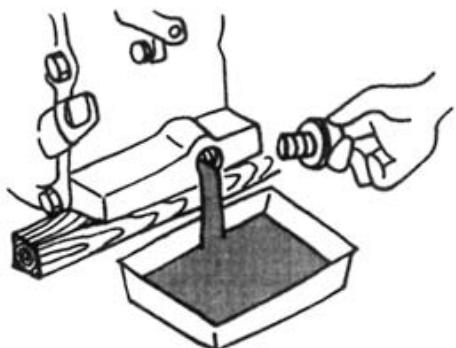
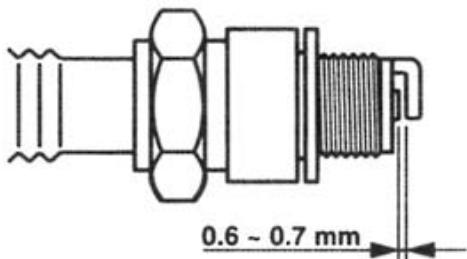
Периодическое обслуживание является необходимым для безопасного и эффективного функционирования Вашего двигателя.

Интервалы периодического обслуживания приведены ниже в таблице. Эти данные приведены из расчета нормального функционирования двигателя.

Обслуживание	Каждые 8 часов (ежедневно)	Каждые 50 часов (еженедельно)	Каждые 200 часов (ежемесячно)	Каждые 300 часов	Каждые 500 часов	Каждые 1000 часов
Проверка затяжки болтов и гаек	●					
Проверка уровней масла и топлива	●					
Замена масла	Первая через 20 часов	●				
Проверка и чистка воздушного фильтра		●				
Проверка и чистка свечи зажигания		●				
Проверка и чистка (замена) топливного фильтра			●			
Проверка и чистка (замена) свечи зажигания			●			
Проверка и регулировка (замена) клапанов (сервисный центр)				●		
Проверка и чистка головки цилиндра и поршневой группы (сервисный центр)					●	
Чистка и регулировка карбюратора (сервисный центр)					●	
Частичный или капитальный ремонт двигателя (сервисный центр)						●

Примечание: (замена) - при необходимости

(сервисный центр) - работы должны производиться только в сервисном центре



### 3. Осмотр свечи зажигания

- (1) Очистите угольные отложения (нагар) с электродов свечи зажигания с помощью свечевого очистителя или проволочной щетки.
- (2) Проверьте зазор электродов. Зазор должен составлять от 0,6 мм до 0,7 мм (0,02-0,03 дюйма). Отрегулируйте этот зазор, при необходимости аккуратно сгибаю боковой электрод.

Рекомендуемая свеча зажигания:

Y15-3, 20-3: NGK B-6HS или RL86C

(CHAMPION L86C или RL86C)

EY28: NGK BP-6HS или BPR-6HS

(CHAMPION L87YC или KД87HC)

### 4. Замена масла двигателя

Первый раз - после 20 часов функционирования, затем каждые 50 часов функционирования.

- (1) Для замены масла остановите двигатель и выверните пробку слива масла. Пока двигатель остается теплым слейте отработанное масло. Текущее масло сливаются быстро и полностью.



Для предотвращения травмы соблюдайте осторожность при обращении с горячим маслом.

- (2) Перед тем, как залить масло установите на место пробку.

ЕМКОСТЬ МАСЛА

EY15-3, EY20-3: 0,6 литра

EY28: 0,85 литра

- (3) Марка рекомендуемого масла указана на стр. 7



## 5. Очистка топливного фильтра



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Запрещается работать вблизи открытого пламени.

(1) Осмотрите топливный фильтр на предмет воды и грязи.

(2) Для удаления воды и грязи закройте топливный кран и снимите корпус фильтра.

(3) После удаления воды и грязи промойте крышку фильтра керосином или бензином. Установите ее обратно на место как можно плотнее чтобы не допустить протечек.



## 6. Очистка воздушного фильтра

Загрязненный элемент воздушного фильтра затрудняет пуск, вызывает потерю мощности, сокращает срок службы Вашего двигателя. Следите за чистотой элементов воздушного фильтра.



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Запрещается работать вблизи открытого пламени.

(1) Фильтр полусухого типа.

- Снимите элемент и промойте его в керосине или дизельном топливе. Затем пропитайте его смесью, состоящей из 3 частей керосина или дизельного топлива и 1 части масла двигателя. Тщательно отожмите элемент для удаления излишков масла и установите его в воздухоочиститель.

(2) Двойной элемент сухого типа.

- Очистка элементов

Промойте и прочистите поролон с помощью моющего средства. После очистки высушите его. Очищайте поролоновый элемент каждые 50 часов.

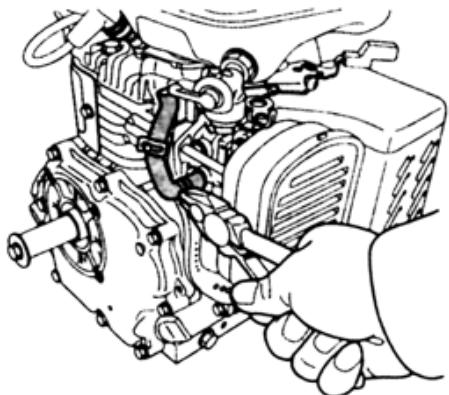
- Второй элемент

Очистите путем легкого постукивания для удаления грязи и пыли. Либо промойте элемент в моющем растворе, а затем высушите его. Никогда не используйте масло.

Очищайте бумажный элемент каждые 50 часов работы, а каждые 200 часов заменяйте набор фильтрующих элементов.

При работе в пыльной среде очищайте и заменяйте элементы воздушного фильтра чаще.

## 7. Замена топливного шланга



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Соблюдайте предельную осторожность при замене топливного шланга: бензин чрезвычайно огнеопасен!

Заменяйте топливный шланг каждые 2 года. В случае протечек топлива из топливного шланга немедленно его замените.

## 8. Проверка болтов, гаек и винтов

Затяните ослабленные болты и гайки. Проверьте затяжки хомутов и соединений. Замените поврежденные детали новыми.

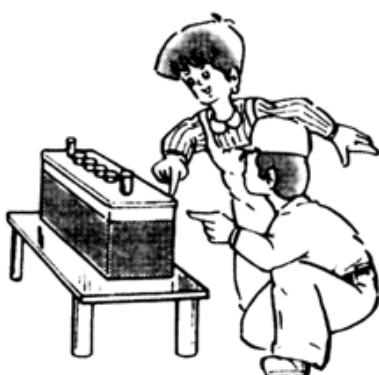
## 9. Проверьте аккумулятор



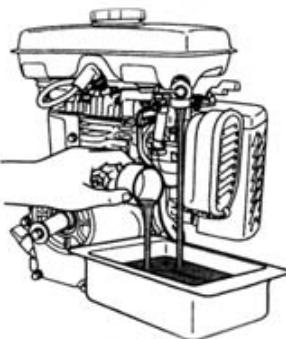
### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Запрещается работать вблизи открытого пламени и в непроветриваемом помещении.

Если уровень электролита находится ниже допустимого, долейте дистиллированной воды до метки верхнего уровня.



## 7. ПОДГОТОВКА К ХРАНЕНИЮ



### 1. Топливо

#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Запрещается работать вблизи открытого пламени.

Если ВЫ не используете двигатель более 1 месяца, слейте топливо для предотвращения смолистых отложений в топливной системе и деталях карбюратора.

- Отсоедините топливный шланг и открыв топливный кран слейте топливо из бака.
- Отверните винт на отстойнике карбюратора и слейте топливо из карбюратора, заверните винт.

### 2. Масло

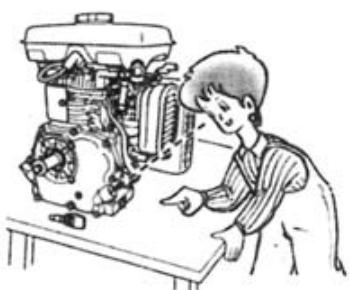
Замените масло двигателя на новое.

Выкрутите свечу зажигания, залейте в цилиндр около 5 см<sup>3</sup> двигательного масла, медленно потяните рукоятку ручного старта 2 или 3 раза, а затем снова вверните свечу зажигания.

### 3. Очистка и хранение

- Медленно потяните рукоятку ручного старта, пока не будет ощущаться сопротивление и верните ее в исходное положение.
- Тщательно очистите двигатель ветошью, и поместите на хранение внутрь вентилируемого помещения с низкой влажностью.

## 8. ИНСТРУКЦИЯ К ДАТЧИКУ УРОВНЯ МАСЛА (по заказу)



### 1. Функция датчика уровня масла

Двигатель автоматически остановится, если уровень масла упадет ниже безопасного уровня.

Двигатель не запустится, если уровень масла будет ниже требуемой нормы.

### 2. Повторный пуск

(1) Залейте в картер масло до требуемого уровня.

(2) Процедура пуска и работы двигателя описана в разделе 5.

- Проверьте проволочный разъем на двигателе. Он должен быть надежно подсоединен к проводу датчика уровня масла.

- Не снимайте датчик уровня масла с двигателя при проверке уровня и заливке масла.

- При выборе масла двигателя определите рекомендуемый вид масла согласно стр.7

## 9. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ



### Если двигатель не запускается:

Прежде чем отправить двигатель к Вашему дилеру фирмы ROBIN, выполните следующую проверку. Если после ее выполнения неисправность останется, отправьте двигатель ближайшему дилеру фирмы ROBIN.

#### 1. Имеется ли между электродами сильная искра?

(1) находится ли выключатель в положении "I" (Вкл.)?

(2) Выкрутите и проверьте свечу зажигания. Если свеча загрязнена, почистите ее, или замените на новую.

(3) Выкрутите свечу зажигания и прислоните ее к корпусу двигателя. Потяните рукоятку ручного старта удерживая заземление свечи зажигания подсоединенными к корпусу двигателя. Если искра слабая или отсутствует попробуйте использовать новую свечу зажигания.

Если при использовании новой свечи зажигания искра отсутствует, система зажигания неисправна.



#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Перед проверкой тщательно проприте пролитое топливо. Разместите свечу зажигания как можно дальше от отверстия для свечи зажигания.

- Не беритесь за свечу зажигания рукой во время запуска двигателя с помощью ручного стартера.

**Примечание: двигатель с датчиком уровня масла остановится автоматически, если уровень масла опустится ниже указанного предела.**

**До тех пор, пока уровень масла будет ниже требуемого уровня, двигатель не запустится.**

#### 2. Проверка компрессии

Медленно потяните рукоятку ручного старта и проверьте, ощущается ли сопротивление.

Если для того, чтобы потянуть рукоятку ручного старта требуется слишком малое усилие, проверьте затянута ли свеча зажигания.

Если свеча зажигания ослаблена, затяните ее.

#### 3. Подача топлива в карбюратор

(1) Открыт ли топливный кран?

(2) выполните дросселирование (закройте рычаг воздушной заслонки) и потяните рукоятку.



ручного старта 5-6 раз. Снимите свечу и проверьте, намокли ли электроды. Если электроды намокли, топливо хорошо подается к Вашему двигателю.

(3) Если электроды сухие, выясните, где прерывается подача топлива. (Проверьте вход топлива в карбюратор и топливный фильтр.)

(4) В случае, если двигатель не запускается, хотя топливо подается хорошо, попробуйте заменить топливо на новое.

#### 4. Проверка зарядки аккумулятора

Если аккумулятор разряжен, двигатель не запустится.

## 10. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ	EY15-3D	EY20-3D	EY28D	EY28B
ТИП	Двигатель с воздушным охлаждением, 4-тактный, одноцилиндровый с боковым расположением клапанов			
Объем двигателя мл(см3)	143	183	273	
Непрерывная выходная мощность кВт/об.мин. (л.с./об.мин.)	2.0/3600 (2.7/3600)	2.6/3600 (3.5/3600)	4.0/3600 (5.5/3600)	4.0/1800 (5.5/1800)
Максимальная выходная мощность кВт/об.мин. (л.с./об.мин.)	2.6/4000 (3.5/4000)	3.7/4000 (5.0/4000)	5.5/4000 (7.5/4000)	5.5/2000 (7.5/2000)
Направление вращения	Против часовой стрелки, если смотреть на вал со стороны отбора мощности			
Смазочное масло	Автомобильное масло смоющими присадками (сорт API/SE или выше, класс SAE/10W-30 и т.п.)			
Емкость масла литров	0,6		0,85	
Топливо	Автомобильный бензин (неэтилированный)			
Емкость топливного бака литров	2,8	3,8	5,5	
Свеча зажигания	NGK B-6HS или BR-6HS (CHAMPION L86C или RL86C)		NGK BP-6HS или BPR-6HS (CHAMPION L87YC или RL87YC)	
Система запуска	Обратный пускатель		Обратный пускатель/ электрический стартер (по заказу)	
Вес незаправленного двигателя кг	13,2	15,2	21,0	21,5
Размеры (ДxШxВ) мм	294 x 304 x 368	303 x 318 x 392	346 x 386 x 440	