

**РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
«СМОРГОНСКИЙ АГРЕГАТНЫЙ ЗАВОД»**

**МОТОБЛОКИ**

**БЕЛАРУС-08Н, БЕЛАРУС-09Н**

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

**08Н-0000010 ИЭ**

## СОДЕРЖАНИЕ

Вниманию потребителей	3	7.3 Посадка картофеля	27
<b>1 Введение</b>	<b>4</b>	7.4 Окучивание картофеля	<b>28</b>
<b>2 Технические данные</b>	<b>4</b>	7.5 Культивация (глубокое рыхление почвы)	<b>29</b>
2.1 Общие данные	4	7.6 Боронование	29
2.2 Двигатель	5	7.7 Работа с косилкой	29
2.3 Силовая передача	5	7.8 Перевозка грузов	30
2.4 Ходовая система	5	<b>8 Возможные неисправности и методы их устранения</b>	<b>32</b>
2.5 Управление мотоблоком	5	<b>9 Техническое обслуживание</b>	<b>33</b>
2.6 Вал отбора мощности	5	9.1 Техническое обслуживание при подготовке мотоблока к эксплуатации	33
2.7 Прицепное устройство	5	9.2 Плановое техническое обслуживание в процессе эксплуатации	34
2.8 Дополнительное рабочее оборудование	5	9.3 Таблица смазки	37
<b>3 Устройство и работа мотоблока</b>	<b>6</b>	9.4 Порядок проведения регулировочных работ	<b>38</b>
3.1 Общие сведения об устройстве мотоблока	6	9.5 Порядок разборки и сборки трансмиссии и проведения работ по использованию запасных частей, входящих в ЗИП	<b>39</b>
3.2 Органы управления	7	9.6 Регулировка колеи мотоблока	41
<b>4 Устройство и работа составных частей мотоблока</b>	<b>9</b>	9.7 Монтаж и демонтаж шин	42
4.1 Двигатель	9	<b>10 Тара и упаковка</b>	<b>42</b>
4.2 Силовая передача	9	<b>11 Транспортирование</b>	<b>43</b>
4.3 Муфта сцепления и управления сцеплением	9	<b>12 Правила хранения</b>	<b>43</b>
4.4 Коробка передач	11	<b>13 Приложения</b>	<b>44</b>
4.5 Ведущий мост	14	13.1 Заправочные емкости	44
4.5.1 Главная передача	14	13.2 Перечень подшипников качения	44
4.5.2 Дифференциал	14	13.3 Перечень резиновых армированных манжет	45
4.5.3 Конечные передачи	16	13.4 Регулировочные показатели	45
4.5.4 Вал отбора мощности	17		
4.5.5 Прицепное устройство	17		
<b>5 Указание мер безопасности</b>	<b>18</b>		
5.1 Общие положения	18		
5.2 Общие требования к техническому состоянию мотоблока	18		
5.3 Меры безопасности при подготовке мотоблока к работе	18		
5.4 Меры безопасности при работе на мотоблоке	19		
5.5 Требования пожарной безопасности	19		
<b>6 Подготовка мотоблока к работе</b>	<b>20</b>		
6.1 Общие требования	20		
6.2 Подготовка к пуску и пуск двигателя	21		
6.3 Трогание с места и движение мотоблока	23		
6.4 Остановка мотоблока	23		
6.5 Остановка двигателя	23		
6.6 Обкатка мотоблока	24		
6.7 Переоборудование мотоблока для работы на реверсе	24		
<b>7 Порядок работы мотоблока с сельскохозяйственными орудиями</b>	<b>24</b>		
7.1 Общие требования	24		
7.2 Вспашка почвы	25		

## **ВНИМАНИЮ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ!**

Перед эксплуатацией мотоблоков Беларус-08Н, Беларус-09Н (далее – мотоблок) внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией, а также с руководством пользователя двигателей GX240, GX270, GX340, GX390 «HONDA» и строго соблюдайте их требования. Несоблюдение требований инструкций, а также правил техники безопасности при работе на мотоблоке может привести к аварии или несчастному случаю.

1 К работе на мотоблоке допускаются лица не моложе 14 лет, хорошо изучившие «Правила дорожного движения» и прилагаемые инструкции по эксплуатации мотоблока и двигателя и годные по состоянию здоровья к управлению мотоблоком.

2 В обязательном порядке проведите обкатку мотоблока.

3 Содержите мотоблок в чистоте, следите за состоянием крепления его деталей, особенно трансмиссии, ходовой системы, рулевой штанги. До работы и после нее предохраняйте мотоблок от попадания атмосферных осадков.

4 Смазку мотоблок производите согласно таблице смазки, строго соблюдая периодичность и рекомендации по смазочным материалам.

5 Включение заднего или переднего хода производите при остановленном мотоблоке и выключенной муфте сцепления. Запрещается останавливать мотоблок установкой рычага реверса в нефиксированное нейтральное положение. Несоблюдение этих условий приводит к сколам зубьев шестерен и преждевременному выходу коробки передач из строя.

6 Включение и переключение передач производите только при выключенной муфте сцепления и пониженных оборотах двигателя. Несоблюдение этих условий может привести к поломке шариков и выходу из строя механизма переключения передач.

7 При движении задним ходом мотоблок поворачивайте плавно и надежно удерживайте в руках рулевую штангу.

8 Запрещается работать на мотоблоке с прицепом, имеющим неисправную тормозную систему.

9 При работе мотоблока без использования вала отбора мощности (ВОМ) рычаг управления его установите в выключенное положение.

10 Во избежание поломки прицепного устройства мотоблока при работе с прицепом и навесными орудиями шкворень прицепного устройства вставьте в отверстие сцепки до упора и зафиксируйте чекой. Категорически запрещается работать на мотоблоке без зафиксированного шкворня.

11 Запрещается проведение транспортных работ на дорогах общего пользования с твердым покрытием.

12 Запрещается работа на мотоблоке с прицепом в условиях ограниченной видимости.

13 В связи с постоянным усовершенствованием мотоблока возможны изменения в конструкции отдельных сборочных единиц и деталей, которые не отражены в настоящей инструкции.

14 В Госавтоинспекции мотоблоки регистрации не подлежат.

## 1 ВВЕДЕНИЕ

Инструкция по эксплуатации содержит краткое описание конструкции мото-блоков, технических данных, а также изложение правил эксплуатации и технического обслуживания.

Мотоблок предназначен для выполнения пахоты легких почв, боронования, культивации, междурядной обработки картофеля и свеклы, кошения трав в садах и огородах, на пришкольных и приусадебных участках, а также для транспортирования грузов, стационарных работ с приводом от вала отбора мощности.

Длительная и надежная работа мотоблока обеспечивается при соблюдении правил эксплуатации и своевременном полном техническом обслуживании (ТО).

Эксплуатацию и техническое обслуживание двигателя проводите согласно рекомендациям, указанным в инструкции по эксплуатации двигателя.

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### 2.1 Общие данные

Таблица 1

Наименование параметра	Беларус-08Н		Беларус-09Н	
		-01		-01
Номинальное тяговое усилие, кН	1			
Скорости движения, км/ч				
а) переднего хода:				
1) I передача	2,6			
2) II передача	4,6			
3) III передача	6,4			
4) IV передача	11,4			
б) заднего хода:				
1) I передача	3,0			
2) II передача	5,35			
Число передач:				
- переднего хода	4			
- заднего хода	2			
Масса мотоблока в состоянии отгрузки с завода (заправлен маслом, укомплектован основным рабочим оборудованием, без ЗИП), кг	176 <sup>+10</sup>			
Колея мотоблока, мм	450±30, 600±30, 700±30			
Наибольшая масса буксируемого прицепа (по покрытым и грунтовыми дорогам), кг	650			
Габаритные размеры, мм				
- длина	1780 ± 55			
- ширина (при колее колес 630 мм)	846 ± 30			
- высота	1070 ± 30			
Радиус поворота при колее 450 мм, м, не более	1			
Дорожный просвет, мм	295±5			
Максимальная вертикальная нагрузка, действующая на сцепное устройство мотоблока от массы груженого прицепа, кг	50			
Пределы температуры, при которых может эксплуатироваться мотоблок, °С	от минус 20 до плюс 30			

Продолжение таблицы 1

Наименование параметра	Беларус-08Н		Беларус-09Н	
		-01		-01
Заправочные емкости, л:				
а) масляный двигатель картера	1,1			
б) бак топливный	6			
в) масляная ванна трансмиссии	3,5			
<b>2.2 Двигатель</b>				
Марка двигателя	GX240K1SE HONDA	GX240K1QXQ4 HONDA	GX270SE HONDA	GX270QXQ4 HONDA
Мощность двигателя номинальная, кВт	5,9		6,6	
Номинальная частота вращения коленчатого вала, мин <sup>-1</sup>	3600			
Удельный расход топлива при номинальной мощности, г/кВт·час, не более	313			
Топливо	Бензин А-92 ТУ 38.001165-97			

**2.3 Силовая передача:**

- а) муфта сцепления – многодисковая, работающая в масле, с ручным управлением;
- б) коробка перемены передач – ступенчатая, механическая с постоянным зацеплением шестерен;
- в) главная передача – конические шестерни со спиральным зубом;
- г) дифференциал – шестеренчатый конический с принудительной блокировкой;
- д) конечные передачи – одноступенчатые с цилиндрическими шестернями.

**2.4 Ходовая система:**

- а) колесная формула 2×2;
- б) колеса мотоблока с пневматическими шинами 5,90-13С по ГОСТ 4754 или 6L-12 по ГОСТ 7463;
- в) давление воздуха в шинах в зависимости от нагрузки 0,08 – 0,12 МПа.

**2.5 Управление мотоблоком:**

- а) управление подачей топлива – рычагом с тросовым приводом;
- б) управление коробкой перемены передач – рычагами через систему тяг;
- в) управление валом отбора мощности – рычагом на корпусе трансмиссии;
- г) управление блокировкой дифференциала – рычагом через систему тяг;
- д) рулевое управление – штанговое, регулируемое по высоте и в горизонтальной плоскости с возможностью перенастройки на реверсивное, положение влево или вправо на угол 15°;
- е) тормозная система – агрегат из мотоблока и прицепа (тормоза установлены на прицепе) оборудован тормозами с возможностью торможения агрегата в движении и на стоянке.

**2.6 Вал отбора мощности:**

- 1) частота вращения (при номинальной частоте вращения коленчатого вала) – 1200 об/мин;
- 2) направление вращения – по ГОСТ 3480;

**2.7 Прицепное устройство:**

Тип – скоба со шкворнем, сцепка трубчатой формы;  
 Высота присоединительного места – 369,5 мм.

## 2.8 Дополнительное рабочее оборудование:

- а) балластные грузы (для догрузки колес) массой по  $17\pm 2$  кг, устанавливаемые на диски колес – 2 шт.
- б) крепежные детали грузов:
- 1) болт М10-6gx75.88.35.019 ГОСТ 7795 – 4 шт.
  - 2) шайба 10.ОТ ОСТ 37.001.115 – 4 шт.
- в) колесо 05-3102020 – 2 шт.

## 3 УСТРОЙСТВО И РАБОТА МОТОБЛОКА

### 3.1 Общие сведения об устройстве мотоблока

Мотоблок (рис.1 – 3) – одноосное двухколесное шасси, состоящее из четырехтактного одноцилиндрового двигателя, силовой передачи и реверсивной рулевой штанги. Двигатель крепится к корпусу муфты сцепления. Непосредственно за двигателем расположен механизм силовой передачи, включающий муфту сцепления. Коробку передач, главную передачу, шестеренчатый дифференциал с принудительной блокировкой, конечные передачи и вал отбора мощности.

Колеса установлены на фланцах конечных передач и снабжены пневматическими шинами.

Колея мотоблока переменная, изменяется перестановкой колес.

Для навешивания сельскохозяйственных орудий и приспособлений предусмотрена специальная сцепка.

На верхней крышке корпуса трансмиссии крепится рулевая штанга, на которой расположены органы управления мотоблоком.

Топливный бак установлен на двигателе.

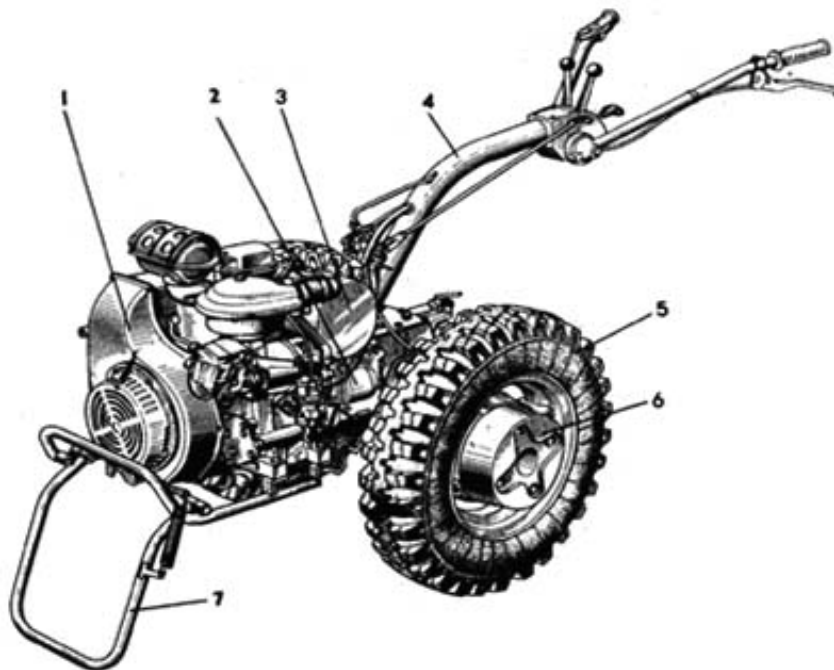


Рисунок 1 – Мотоблок (вид слева)

- 1 – двигатель; 2 – силовая передача; 3 – топливный бак;  
4 – рулевая штанга; 5 – колесо; 6 – груз; 7 – подножка

## 3.2 Органы управления

Расположение органов управления мотоблоком показано на рисунках 2, 3.

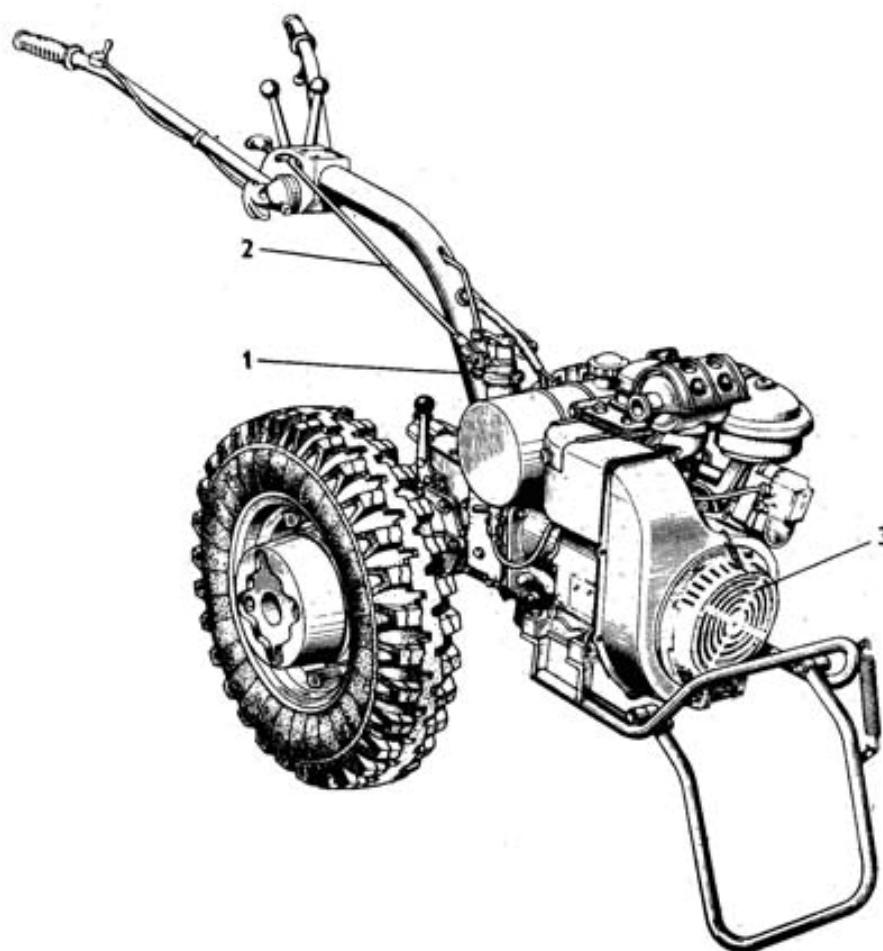


Рисунок 2 – Мотоблок (вид справа)

1 – рычаг переключения передач; 2 – тяга механизма переключения передач;

Рычаг управления сцеплением 12 (рис.3) расположен на левом рычаге рулевой штанги и служит для выключения и включения сцепления. При нажатии на рычаг муфта сцепления выключается, а при отпускании рычага – включается.

Рычаг реверса 7 (рис.3) установлен на пульте рулевой штанги с левой стороны. Он имеет два положения: переднее по ходу мотоблока, соответствующее получению 4 передач переднего хода, и заднее, соответствующее получению 2 передач заднего хода (рис.4).

Рычаг переключения передач 8 (рис.3) установлен на пульте рулевой штанги с правой стороны.

Для включения передач переднего хода переместите рычаг реверса вперед до упора, а перемещением рычага 8 (рис.3) назад или вперед по ходу мотоблока включите нужную передачу. Положение рычага переключения передач показано на рис.4.

Для включения передач заднего хода переместите рычаг реверса назад до упора, а перемещением рычага 8 вперед по ходу мотоблока включите I или II передачу заднего хода. Положение рычага 8 при включении передач заднего хода показано на рис.4 черным цветом.

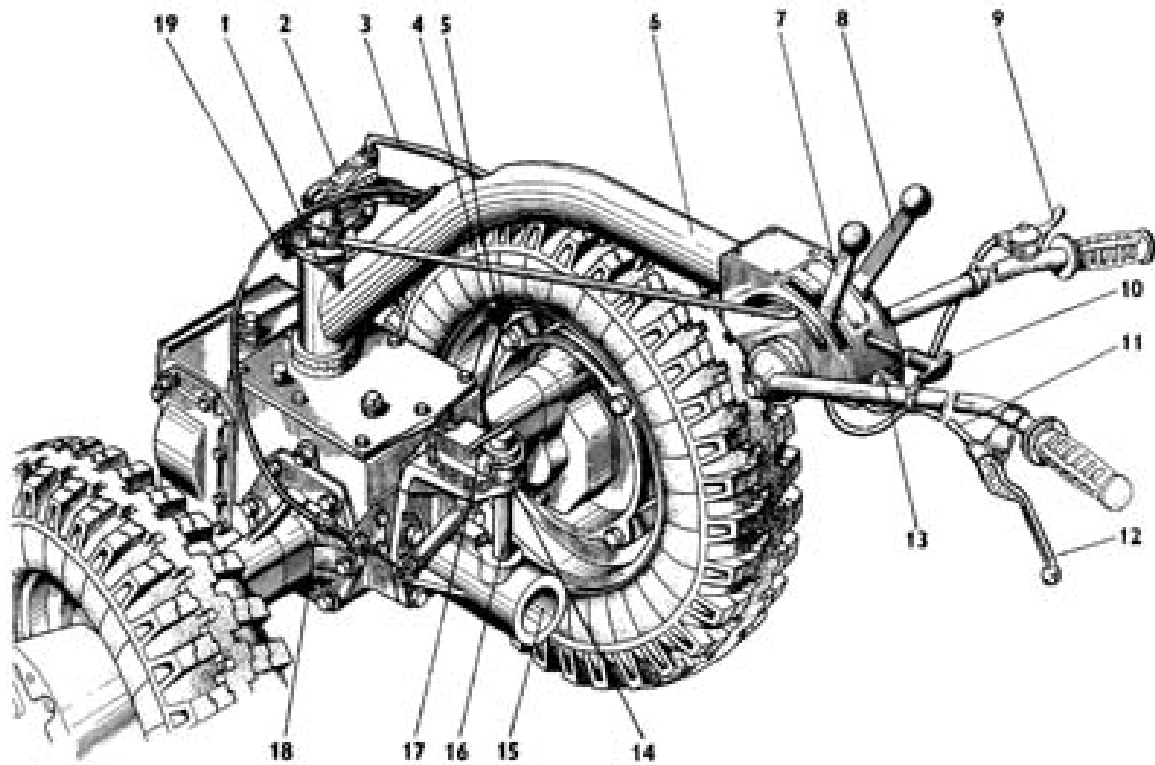
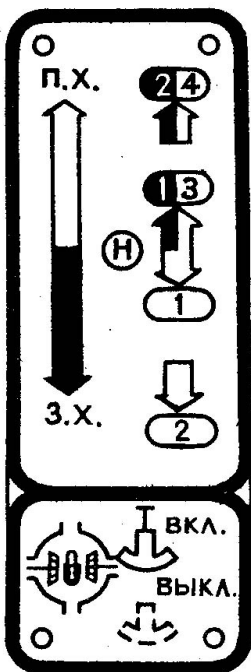


Рисунок 3 – Мотоблок (вид сзади)

1 – гайка крепления рулевой штанги; 2 – рычаг включения блокировки; 3 – тяга механизма включения блокировки дифференциала; 4 – тяга реверса; 5 – рычаг включения ВОМ; 6 – штанга рулевая; 7 – рычаг реверса; 8 – рычаг переключения передач; 9 – рычаг управления подачей топлива; 10 – рукоятка блокировки дифференциала; 11 – трос механизма управления сцеплением; 12 – рычаг управления сцеплением; 13 – кнопка аварийной остановки двигателя; 14 – скоба прицепная; 15 – сцепка ВОМ; 16 – шкворень; 17 – чека; 18 – болт натяжения оболочки троса; 19 – рычаг реверса



Рычаг включения ВОМ 5 (рис.3) установлен на корпусе трансмиссии. Он имеет два положения: переднее – «ВОМ включен», заднее – «ВОМ выключен».

Рычаг дистанционного управления подачей топлива (газом) 9 (рис.3) закреплен на правом рычаге рулевой штанги. Правое по ходу мотоблока положение рычага соответствует максимальным, а левое – минимальным оборотам двигателя.

Рукоятка управления блокировкой дифференциала 10 (рис.3) установлена на пульте рулевой штанги. Переднее положение рукоятки соответствует включенной блокировке, а заднее положение – выключенной блокировке дифференциала (рис.4).

Примечание – При работе на реверсе (например, с косилкой) функции рычага переключения передач и реверса меняются и их положения при включении передач переднего или заднего хода не будут соответствовать положениям, показанным на рис.4. Переоборудование мотоблока для работы на реверсе приведено в 6.8.

Рисунок 4 – Схема включения передач и блокировки дифференциала