

Открытое акционерное общество
«КАЛУЖСКИЙ ДВИГАТЕЛЬ»



ЕПС

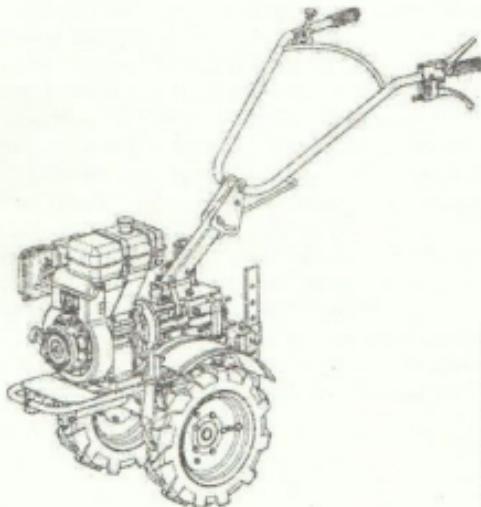
Мотоблок НМБ-1Н

Угра

и его модификации

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

НМБ.000.000.0 РЭ



СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 Основные технические данные.....	2
1.1 Описание и работа мотоблока	2
1.2 Описание и работа составных частей мотоблока.....	5
2 Использование по назначению.....	10
2.2.3 Меры безопасности.....	14
3 Техническое обслуживание мотоблока.....	15
4 Хранение.....	18
5 Транспортирование.....	18
6 Утилизация.....	18
7 Комплектность.....	18
8 Перечень навесных орудий, допускаемых для работы с мотоблоком НМБ-1Н	20
9 Перечень ГСМ.....	21
10 Свидетельство об упаковывании.....	22
11 Свидетельство о приёмке.....	22
Рисунки на мотоблок.....	23

Настоящее руководство распространяется на эксплуатацию мотоблока НМБ-1Н и его модификации. Мотоблоки отличаются соответственно двигателями.

Таблица 1

Модификация мотоблока	Двигатель	Максимальная эффективная мощность двигателя л.с./кВт
НМБ-1Н	ДМ-1М2	8,0/5,9
НМБ-1Н1	РС-1М3	
НМБ-1Н2	HONDA GX200	6,5/4,8
НМБ-1Н3	Vergos 15,5 HP	6,5/4,8
НМБ-1Н5	42,02 HP	6,5/4,8
НМБ-1Н7	Landi 168F-2A	6,5/4,8
НМБ-1Н8	Lectong 168F-1A	6,5/4,8
НМБ-1Н9	Robin Subaru EX17	6,0/4,4
НМБ-1Н10	Robin Subaru EX21	7,0/5,2
НМБ-1Н10А	Robin Subaru EX27	9,0/6,6
НМБ-1Н11	КАДВИ 168F-2A	6,5/4,8
НМБ-1Н13	MITSUBISHI GT600	6,0/4,4
НМБ-1Н14	Lifan 177F	9,0/6,6
НМБ-1Н15	Lifan 177FD	9,0/6,6
НМБ-1Н16	Lifan C178FD	6,0/4,4
НМБ-1Н17	Lifan 179F	7,0/5,2

В руководстве изложены основные технические данные, описание, правила эксплуатации и технического обслуживания мотоблока.

Основные технические данные, описание, правила хранения, эксплуатации и технического обслуживания двигателя, входящего в состав мотоблока, изложены в Руководстве по эксплуатации на двигатель, являющимся неотъемлемой частью настоящего руководства.

Данное руководство по эксплуатации составлено на мотоблок укомплектованный культиватором.

При использовании мотоблока с другими навесными орудиями, необходимо руководствоваться дополнительными указаниями, изложенными в руководстве по эксплуатации по каждое навесное орудие.

Перед началом эксплуатации мотоблока внимательно изучите настоящее Руководство и эксплуатационную документацию, входящую в комплект поставки. Особое внимание уделите изучению мер безопасности по разделу 2.2.3 настоящего Руководства.

Производство соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования». Сертификат соответствия №ТС RU С-RU АЛ32.В.06397.

В связи с постоянным совершенствованием конструкции мотоблока возможны некоторые отступления от рисунка и текста технического описания, не влияющие на понимание принципа работы, работоспособности и эксплуатационных качеств мотоблока.

1 Основные технические данные

1.1 Описание и работа мотоблока

1.1.1 Мотоблок многофункциональный, лёгкий и компактный агрегат предназначен для выполнения сельскохозяйственных работ на приусадебных участках, в садах и огородах индивидуального пользования.

1.1.2 Технические характеристики.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение показателя							
	ИМБ-ИИ ИМБ-ИИ	ИМБ-ИИ2 ИМБ-ИИ3	ИМБ-ИИ5 ИМБ-ИИ7	ИМБ-ИИ8 ИМБ-ИИ9	ИМБ-ИИ11 ИМБ-ИИ13	ИМБ-ИИ6 ИМБ-ИИ7	ИМБ-ИИ10 ИМБ-ИИ14	ИМБ-ИИ15 ИМБ-ИИ6
Габаритные размеры в рабочем положении, мм не более:								
Длина	1600							
Ширина с культиватором (ширина захвата):								
КМБ.001.000.2	675							
КМБ.001.000.2-01	728							
КМБ.001.000.2-02	985							
КМБ.001.000.2-03	1038							
с колёсами	600							
Высота с культиватором:								
КМБ.001.000.2	1180							
КМБ.001.000.2-01	1180							
КМБ.001.000.2-02	1180							
КМБ.001.000.2-03	1180							
с колёсами пневматическими	1235							
Габаритные размеры в транспортном положении (без культиваторов, колёс, руля и кронштейна сопника), мм не более:								
Длина	820							
Ширина	600							
Высота	710							
Масса, кг не более:								
Конструкция с культиваторами								
КМБ.001.000.2	80,5	67,5	81,5	93,5				
КМБ.001.000.2-01	83,6	70,6	84,5	94,6				
КМБ.001.000.2-02	87,6	74,6	88,6	100,6				
КМБ.001.000.2-03	90,7	77,7	91,7	103,7				
с колёсами пневматическими	85	71	86	98				
Эксплуатационная с культиваторами:								
КМБ.001.000.2	85	72	86	98				
КМБ.001.000.2-01	88,1	75	89,1	101,1				
КМБ.001.000.2-02	92	79	93	105				
КМБ.001.000.2-03	95,1	82,1	96,1	108,1				
с колёсами пневматическими	90	77	91	103				
Снятые колёса, руль и кронштейн сопника, без культиватора	61	47,2	62	74				
Масса нетто (без упаковки)	107	94	108	120				
Масса брутто (с упаковкой)	132	119	133	145				

Продолжение таблицы 2

Назначение показателя	Значение показателя							
	ИМБ-1Н ИМБ-1Н1	ИМБ-1Н2 ИМБ-1Н3	ИМБ-1Н5 ИМБ-1Н7	ИМБ-1Н8 ИМБ-1Н9	ИМБ-1Н11 ИМБ-1Н13	ИМБ-1Н10 ИМБ-1Н17	ИМБ-1Н10А ИМБ-1Н14	ИМБ-1Н15 ИМБ-1Н16
Тяговое усилие при максимальной эксплуатационной массе, кгс (кН) не менее:								
4 с пневматическими колесами	69,4 (0,65)		56,3(0,55)		69,4 (0,68)	80 (0,78)	120 (1,17)	
4 с металлическими колёсами		131 (1,28)		105(1,03)		131 (1,28)	150 (1,46)	190 (1,85)
5 Колеса рабочие с колесами, мм, не более:	405							
5 с узлинительными и колёсами, мм	715							
6 Угол статической устойчивости град, не менее	20							
7 Дорожный просвет с колесами, мм	170							
8 Максимальная скорость движения км/ч, с колёсами пневматическими:	Ø475 мм							
I передача	3,61							
II передача	5,88							
III передача	8,52							
9 Задний ход	2,28							
8 С грунтозасцепами:	Ø460 мм*							
I передача	3,50							
II передача	5,70							
III передача	8,25							
Задний ход	2,20							
9 Полная масса буксируемой тележки, кг не более	300							
10 Масса культиваторов, кг:								
КМБ-001.000.2	13,2							
КМБ-001.000.2-01	16,3							
КМБ-001.000.2-02	20,3							
КМБ-001.000.2-03	23,4							

* Примечание – При нахое, окучивании и выкапывании применять грунтозасцепы Ø460 мм.

Таблица 3 - Основные данные для регулировок и контроля

	Назначение показателя	Значение показателя	
		Двигатель:	
1	Зазор между электродвигателем и щеткой зажигания, мм		0,5..0,7
	Ход рычага управления двигателем на плите управления и регулирования		Полный. Рычаг должен становиться на упор в крайних положениях при повороте рычага газа

Продолжение таблицы 3

Наименование показателя		Значение показателя
2	Трансмиссия: Свободный ход рычага сцепления, мм (рис.9) Руль:	3...5
3	Высота и угловое положение	В зависимости от выполняемых работ и услуги обслуживания
4	Сошник: Высота и угловое положение	В зависимости от выполняемых работ
5	Давление в шинах кгс/см ²	2
6	Уровень масла в двигателе	До отметки на шупе
7	Уровень масла в трансмиссии	Между верхней и нижней рисками щупа
8	Уровень бензина в баке	Не более нижней кромки заданной горловины

1.1.3 Состав мотоблока.

Внешний вид мотоблока представлен на рисунке 1а.

Мотоблок состоит из следующих основных частей:

- Силового агрегата.
- Трансмиссии.
- Органов управления.
- Культиватора.
- Сцепки и кронштейна сошника с сошником.
- Крыльев с надкрыльями.
- Двух колес.

Силовой агрегат и трансмиссия жестко соединены между собой и образуют блок, к которому крепятся органы управления: сцепка с кронштейном сошника и сошником, колеса или культиватор, крылья с надкрыльями.

1.1.4 Устройство и работа.

Силовой агрегат вращает трансмиссию, которая передает вращение на колеса или культиваторы. Необходимую частоту вращения двигателя поддерживает система управления и регулирования двигателя. Трансмиссия обеспечивает необходимое передаточное число от двигателя к колесам (культиватору). Двигатель и трансмиссия управляются органами управления.

1.1.5 Средства измерения, инструмент и принадлежности.

Средства измерения, инструмент и принадлежности необходимые для обслуживания мотоблока указаны в тексте настоящего Руководства.

ВНИМАНИЕ! Средства измерения и инструмент в комплект поставки мотоблока не входят.

1.1.6 Маркировка.

На мотоблоке устанавливается табличка предприятия-изготовителя, содержащая необходимые данные о мотоблоке. Ярлык с аналогичными данными, данными необходимыми для транспортирования и юридическим адресом предприятия-изготовителя нанесен на внешнюю сторону упаковочной коробки.

1.1.7 Упаковка.

Мотоблок упаковывается в коробку из гофрокартона. Внутрь коробки упаковывается:

- * герметичный пакет с сопроводительной документацией и прокладкой головки цилиндра (для модификаций НМБ-1Н, НМБ-1Н1);
- * культиватор в коробке из гофрокартона;

Упаковочная коробка используется потребителем по своему усмотрению.

По согласованию с потребителем мотоблок может быть отгружен без упаковки.

1.2 Описание и работа составных частей мотоблока.

1.2.1 Силовой агрегат.

Силовой агрегат состоит из: двигателя, переходника, сцепления, бампера с подножкой и крепится к трансмиссии мотоблока 6-ю гайками М8.

1.2.1.1 Двигатель (см. Руководство по эксплуатации на двигатель).

1.2.1.2 Сцепление.

Сцепление – мокрое в масляной ванне, многодисковое, с тарельчатой нажимной пружиной. Привод выключения сцепления – механический тросовый.

Сцепление состоит из следующих основных частей: полуумфты ведущий 2 (рисунок 3), полуумфты ведомой в сборе с выжимным подшипником 3, тарельчатой пружиной 4, дисков ведущих 5, дисков ведомых 6, пружинного упорного кольца 7.

Работа сцепления.

При отпущенном рычаге сцепления 8 (рисунок 9) тарельчатая пружина 4 (рисунок 3) сжимает пакет дисков ведущих и ведомых, набранных поочередно. За счёт трения между дисками, ведущими и ведомыми осуществляется связь двигателя с коробкой передач.

При нажатии на рычаг сцепления 8 (рисунок 9) усилие с помощью троса 4 сообщается наружному концу рычага выключения сцепления 4 (рисунок 11). Поворачиваясь вместе с осью 1 (рисунок 11) вилка сцепления 1 (рисунок 4) через полуумфту ведомую 3 (рисунок 3) и выжимной подшипник сжимает диафрагменную пружину, ведомые диски освобождаются от ведущих и тем самым прекращается передача вращения от двигателя к коробке передач.

1.2.2 Трансмиссия.

Трансмиссия состоит из: коробки передач, сунпорта с главной передачей.

1.2.2.1 Коробка передач.

Коробка передач – механическая, шестеренчатая, двухвальная, двухходовая, с тремя передачами вперед и одной назад.

Передаточные числа:

Первой передачи	–	3,89
Второй передачи	–	2,39
Третьей передачи	–	1,65
Заднего хода	–	6,18

Коробка передач состоит из следующих основных частей: корпуса, вала-шестерни ведущей 16 (рисунок 4), вала-шестерни ведомой в сборе 15, оси паразитной заднего хода 1 (рисунок 5) в сборе с шестерней паразитной 4, механизма переключения передач, механизма выключения сцепления.

ВНИМАНИЕ! Работа и ремонт коробки передач осуществляется только специализированными предприятиями и мастерскими.

1.2.2.1.1 Корпус коробки передач отлит из алюминиевого сплава. В верхней части корпуса имеется прилив с отверстием М16x1,5, для заливки в трансмиссию масла. Отверстие закрывается сепуном (рисунок 2). На салуне установлены шупы с рисками для контроля уровня масла.

В верхней части имеется прилив с 2-мя отверстиями и с запрессованными в него азотиками для крепления дулевой колонки. К верхнему фланцу корпуса крепится силовой агрегат. Задняя часть корпуса имеет окрашенный фланец для крепления приводных извесных орудий, закрываемый пластинчатой крышкой. К нижнему фланцу пристыковывается суппорт (угловая редуктор) с выходом валом 8 (рисунок 7) на который устанавливаются колеса или культиватор. Справа и слева крепятся крылья гайками М8.

1.2.2.1.2 Вал шестерни ведущая 16 (рисунок 4) представляет собой разборную конструкцию, на которой выполнены зубчатые венцы одних шестерен первой, второй, третьей передач и передачи заднего хода. Вал уравновешивается на двух шариковых подшипниках 4. На переднем конце вала нарезаны эвольвентные шлицы для ведомой полумуфты сцепления. Задний конец выведен наружу и имеет прямобоченные шлицы для привода извесных орудий, и уплотняется манжетой 8, запрессованной в корпусе коробки передач.

1.2.2.1.3 Вал шестерни ведомая 15 выполнена как одно целое с южнической шестерней, вращается на двух подшипниках. Передний полинипник 14 - шнольчатый, задний 10 - шариковый. Задний конец вала выведен наружу и имеет прямобоченные шлицы для отбора мощности с частотой вращения, зависимой от выбранной передачи. Конец вала уплотнен манжетой 8. Средняя часть вала выполнена шлицевой, на которые надеваются две ведомые шестерни. Шестерня 2-й и 3-й передачи 12 выполнена с двумя зубчатыми венцами и может перемещаться на шлицах вилкой 2-й и 3-й передач. Шестерня 1-й передачи и заднего хода 11 выполнена с одним зубчатым венцом и перемещается вилкой 1-й передачи и заднего хода 1 (рисунок 6).

1.2.2.1.4 Ось паразитная заднего хода 1 (рисунок 5) устанавливается в корпусе коробки передач и фиксируется от проворота с помощью штифта 3 и пр. бки 6.

Шестерня паразитная 4, с запрессованной в нее стальной металлофорпластовой 2, свободно вращается на оси паразитной 1.

Осевое перемещение шестерни паразитной 4 ограничено: с одной стороны буртиком на оси паразитной 1, а с другой стороны холлом регулировочным 5.

Косозубый венец шестерни паразитной 4 находится в постоянном зацеплении с валом шестерни ведущей 7.

С помощью механизма переключения передач шестерни первой передачи и заднего хода 11 (рисунок 4) входит в зацепление с прямозубым венцом шестерни паразитной 4 (рисунок 5) и обеспечивает работу заднего хода.

1.2.2.1.5 Механизм переключения передач состоит из: 2-х вилок 1 (рисунок 6) установленных на одной оси 5, рычага переключения передач 4 установленного на верхней части корпуса и блокирующего устройства 5 (рисунок 2). Вилки 1 (рисунок 6) могут свободно перемещаться вдоль оси. Каждая вилка имеет замковое пазиковое устройство для фиксации её в одном из трех возможных положений. Крайние положения вилок 1 соответствуют включенной передаче, среднее – нейтраль. Рычаг переключения передач 4 может входить в зацепление с одной из вилок 1 и перемещать её вдоль оси. Для исключения возможности перемещения двух вилок 1 одновременно сверху на корпусе коробки установлено блокирующее устройство 5 (рисунок 2), представляющее из себя пластину с прорезями. Через эти прорези проходит рычаг переключения передач. Блокирующее устройство крепится к корпусу 2-мя гайками M8. На блокирующем устройстве 10 (рисунок 16) и 5 (рисунок 2) указаны положения рычага 4 (рисунок 2) для включения скоростей 1, 2, 3 и заднего хода.

1.2.2.1.6 Механизм выключения сцепления состоит из: оси, выведенной наружу из корпуса коробки, вилки сцепления 1 (рисунок 4), рычага выключения сцепления 8 (рисунок 9). Вилка сцепления закреплена на оси и упирается в торец полумуфты ведомой 3 (рисунок 3) через радиальный подшипник.

1.2.2.2 Суппорт.

Передаточное число – 19,095-для НМБ-1(Н) (рисунок 7).

Суппорт (угловой редуктор) (рисунок 7) состоит из: корпуса верхнего 7, корпуса нижнего 17, крышки 21, вала-шестерни промежуточной 6 в сборе с шестерней конической 3, понижающей передачи, состоящей из вала 24, шестерни ($Z=18$) 22, шестерни ($Z=27$) 23, вала выходного 8 в сборе с конической шестерней 11. Вал-шестерня промежуточная 6 расположена вертикально в верхнем корпусе и входит в зацепление с конической шестерней вала-шестерни ведомой 15 (рисунок 4) коробки передач. Вал выходной 8 (рисунок 7) в сборе с конической шестерней 11 расположен в нижнем корпусе 17. Концы вала выведены наружу, уплотнены манжетами 15 и пыльниками 14. На вал выходной 8 надеваются колёса или культиваторы. Коническая шестерня 11, установленная на валу 24 входит в зацепление с валом-шестерней 6 и через понижающую передачу поз. 22, 23 передаёт вращение на вал выходной 8.

В нижнем корпусе суппорта имеется отверстие M16x1,5 для слива масла из трансмиссии. Отверстие глушится пробкой 3 (рисунок 2).

Суппорт крепится к нижнему фланцу коробки передач 4-мя болтами M10.

ВНИМАНИЕ! Снятие и разборка суппорта не рекомендуется во избежание нарушения регулировок конических передач.

1.2.3 Органы управления.

Органы управления состоят из рулевой колонки 7 (рисунки 1а и 1б), руля 8, рычагов управления мотоблоком 3.

1.2.3.1 Рулевая колонка.

Рулевая колонка 7 (рисунки 1а и 1б) представляет прямоугольную трубу с одной стороны, к которой приварена скоба для крепления к корпусу коробки передач, с другой стороны имеются два отверстия и устройство для крепления руля. Посередине имеется кронштейн для направления тяги переключения передач. Рулевая колонка крепится к корпусу коробки двумя болтами с гайками М10.

1.2.3.2 Руль.

Руль 8 (рисунки 1а и 1б) представляет круглую гнутую трубу с двумя планками, приваренными посередине, и рукоятками управления по концам. Руль устанавливается на рулевую колонку и крепится к ней двумя болтами с шайбами и гайками.

Руль 8 имеет регулировку в вертикальной плоскости. Для регулировки руля необходимо ослабить гайки на болтах крепления его к рулевой колонке.

1.2.3.3 Рычаги управления мотоблоком.

Рычаги управления установлены на руле и состоят из: рычага «Стоп» 2 (рисунок 9), рычага сцепления 8, троса сцепления 4, рычага газа 2 (рисунок 8).

Рычаг «Стоп» и рычаг сцепления представляют собой сборную конструкцию и установлены на левой рукоятке руля (рисунок 9). Рычаг «Стоп» в нормальном (отжатом) положении воздействует на выключатель соединенный проводом с магнето двигателя, и замыкает зажигание на «Массу» (запуск и работа двигателя возможна только при нажатой ручке).

Рычаг сцепления 8 (рисунок 9) служит для отключения сцепления, при помощи троса 4 установленного на рычаге. Второй конец троса соединён с рычагом выключения сцепления 4 (рисунок 11) и застопорен с помощью болта 6, шайб 8 и 9 и гайки 7. В нажатом положении рычаги 2 и 8 (рисунок 9) могут быть застопорены фиксатором 7, установленным на кронштейне рычага сцепления (для запуска двигателя). На кронштейне рычага имеется регулятор свободного хода, представляющий полый болт 5, через который проходит трос сцепления. Оболочка троса 4 с одной стороны упирается в полый болт 5 (рисунок 9), а с другой стороны в специальный болт 10 (рисунок 9) расположенный на рулевой колонке мотоблока.

Выворачивая болт 5, можно уменьшить свободный ход рычага. Болт стопорится контргайкой 6 (рисунок 9).

ВНИМАНИЕ! При выполнении работ по пункту 2.2.2 (в части регулировки свободного хода рычага сцепления) необходимо соблюдать следующих требований:

- 1) В случае ослабления троса его необходимо подтянуть. Для этого необходимо отвернуть гайку 7 (рисунок 11), натянуть трос и вновь затянуть гайку 7, при этом рычаг 4 должен находиться в вертикальном положении или с отклонением $\pm 5^\circ$ вправо или влево, а зазор А между рычагом и бонкой на корпусе коробки передач в пределах 5 ± 2 мм. После этого можно производить регулировку сцепления с помощью болта 5 (рисунок 9).

2) Категорически запрещается при повороте рычага 4 (рисунок 11) на угол более 5° относительно вертикального положения, выдвигать вилку 1 с рычагом 4 из корпуса коробки передач, так как это приведёт к выходу из зацепления кулачков вилки 2 с подушкой спиралей 3.

Рычаг «таза» 2 установлен на правой рукоятке руля (рисунок 8) и при помощи троих управляет оборотами двигателя. Регулировка хода рычага таза осуществляется на плате управления двигателя.

1.2.4 Колеса и культиваторы.

Конструкция колес и культиваторов разборная.

1.2.4.1 Колеса.

Колесо состоит из шиноматической шины, диска и ступицы.

Для снятия колес необходимо:

- Вывинтить шплинт;
- Наклонить мотоблок;
- Снять колесо с выходного вала;
- Затем вынуть второй шплинт и снять второе колесо.

1.2.4.2 Культиваторы.

1.2.4.2.1 Соберите правые (промаркованы буквами «Пр») и левые (промаркованы буквой «Л») фрезы: закрепите ножи 2 и 3 на валике (втулке) 1 с помощью болтов 4, гаск 5 и шайб 6 (рисунки 13а и 13б).

1.2.4.2.2 Соберите культиваторы из фрез собранных по п.1.2.4.2.1 (рисунки 14а, 14б, 14в или 14г).

1.2.4.2.3 Мотоблок НМБ-1Н установите на устойчивые подставки и снимите колеса с выходного вала.

1.2.4.2.4 При установке культиваторов необходимо дополнительно установить на мотоблок надкрышки, если до этого они были сняты. Надкрылок крепится к крылу мотоблока тремя болтами с гайками М6.

1.2.4.2.5 Установите собранные культиваторы на выходной вал мотоблока так, чтобы при движении мотоблока острые кромки ножей культиваторов располагались по ходу вращения выходного вала суппорта как показано на рисунках 14а, 14б, 14в, или 14г. Закрепите культиваторы с помощью шплинтов, так как показано на рисунке 12. Пружина шплинта 2 (рисунок 12) должна быть защелкнута в противоположную сторону от вращения культиватора. Для улучшения собираемости и демонтажа, рекомендуется выходной вал мотоблока смазать консистентной смазкой типа «Солидол».

ВНИМАНИЕ! 1) Запрещается эксплуатация мотоблока с культиваторами без установленных надкрылок.
2) Режущая часть ножей всегда должна быть обращена в сторону движения вперед.

1.2.5 Сцепка и кронштейн сошника с сошником.

Сцепка 5 (рисунки 1а и 1б) представляет сварную конструкцию и служит для установки на мотоблок сошника и навесных орудий. Сцепка крепится двумя гайками M10 к заднему фланцу корпуса коробки передач и болтом M10 с гайкой к верхнему корпусу суппорта. Кронштейн сошника с сошником служат для торможения мотоблока при культивировании. Кронштейн сошника крепится к сцепке двумя шкворнями.

Сошник устанавливается в прямоугольное отверстие кронштейна и фиксируется болтом M10 с гайкой, через одно из регулировочных отверстий. В зависимости от выполняемых работ глубины культивации и плотности почвы он может устанавливаться острым концом вверх или вниз.

1.2.6 Крылья и надкрышки.

Крылья 6 (рисунки 1а и 1б) представляют сварную конструкцию и служат для защиты от вращающихся колес (культиваторов). Крылья крепятся по бокам к корпусу коробки передач восемью гайками M8 (по 4 шт. на крыло).

Надкрышки – штампованные, служат для защиты от вращающихся частей культиватора. Надкрышки крепятся шестью болтами с гайками M6 к крыльям (по 3 шт. на надкрылок).

2 Использование по назначению

2.1 Подготовка мотоблока к использованию

2.1.1 Распакуйте мотоблок.

2.1.2 Расконсервация.

2.1.2.1 Снимите наружную консервацию.

2.1.2.2 Расконсервируйте двигатель согласно Руководства по эксплуатации на двигатель.

2.1.3 Установите на мотоблок кронштейн сошника с сошником, отрегулируйте его положение.

2.1.4 Разверните руль по часовой стрелке в рабочее положение, отрегулируйте под свой рост и зафиксируйте его.

2.1.5 Установите тягу 11 рычага переключения передач в рабочее положение (рисунок 1б).

ВНИМАНИЕ! Для исключения возможности перемещения двух вилок 1 (рисунок 6) одновременно (включение двух передач) категорически запрещается производить переключение скоростей при отсоединенности от рычага переключения передач тяге (рисунок 1б). В этом случае рычаг должен быть зафиксирован в положении «Нейтраль».

2.1.6 Установите на мотоблок культиватор согласно рисунку 14а, или 14б, или 14в, или 14г.

2.1.7 Проверьте затяжку крепежа.

2.1.8 Проверьте показатели по таблице 3, при необходимости проведите регулировки.

2.1.9 Подготовка к работе навесных орудий и двигателя производится в соответствии с Руководствами по эксплуатации на навесные орудия и двигатель.

2.2 Использование

2.2.1 Порядок работы.

2.2.1.1 Гrogание с места.

- * Нажмите на рычаг «Стоп» и не отпускай, нажмите на рычаг сцепления. Установите рычаги на фиксатор.
- * Переведите рычаг переключения передач в положение «нейтраль».
- * Запустите двигатель, согласно Руководства на двигатель.
- * Прогрейте двигатель в течение 3 ..5 минут на режиме малого газа.
- * Включите одну из трех передач.
- * Переведите рычаг газа в среднее положение.
- * Удерживая рычаг «Стоп», плавно отпустите рычаг сцепления. При необходимости манипулируйте рычагом газа с целью изменения скорости мотоблока и устойчивой работы двигателя.

ВНИМАНИЕ! 1) Не допускайте длительную работу мотоблока с кренами и лифферентами более 15°.
2) Не эксплуатируйте мотоблок в опасной зоне (рисунок 10).
3) Запуск при температуре ниже минус 10°C производите после предварительной выдержки мотоблока в помещении не менее 3 часов.
4) Рекомендуем, особенно первые 30 часов работы мотоблока, не эксплуатировать двигатель непрерывно на полных оборотах коленчатого вала более 30 мин. в целях нормальной обкатки мотоблока и создания более комфортных условий эксплуатации.

2.2.1.2 Торможение мотоблока.

Торможение мотоблока при его движении осуществляйте выжимом сцепления и последующим торможением либо сошником, либо тормозами тележки.

2.2.1.3 Переключение передач.

Для переключения передачи нажмите на рычаг сцепления, остановите мотоблок, переведите рычаг газа в положение «МАЛЫЙ ГАЗ», переключите передачу, не прикладывая силу на рычаг и плавно отпустите сцепление. При не включении передачи переведите рычаг в нейтральное положение, отпустите сцепление и повторите включение передачи.

ВНИМАНИЕ! Невыполнение правил переключения скоростей может привести к поломке коробки передач.

2.2.1.4 Остановка двигателя.

По окончании работы нажмите на рычаг сцепления, остановите мотоблок, приведите рычаг переключения передач в нейтральное положение, переведите рычаг газа в положение «малого газа» и заглушите двигатель, отпустив рычаг «Стоп».

2.2.1.5 Экстренная остановка.

Для экстренной остановки отпустите рычаг «Стоп», двигатель заглохнет.

2.2.1.6 Движение мотоблока задним ходом.

При работающем двигателе нажмите на рычаг сцепления и включите передачу заднего хода. Для движения плавно отпустите рычаг сцепления.

2.2.1.7 Работа с культиватором.

При работе с культиватором руль и сошник должны быть отрегулированы так, чтобы мотоблок работал при минимальных кренах и обеспечивал удобство работы.

Запустите мотоблок НМБ-1Н согласно требованиям его Руководства по эксплуатации.

Включите на мотоблоке первую передачу (для культивации на тяжелых почвах) или вторую передачу (для культивации на легких почвах).

Плавно выжмая рычаг сцепления, начните культивацию почвы.

Во время работы следите за тем, чтобы ножи культиваторов не забивались травой. На тяжелых грунтах сошник устанавливайте острый вниз для надежного торможения.

Обработку почвы произведите на глубину не более 10 см, при необходимости делайте 2, 3 прохода.

Первые проходы делайте на более низкой передаче.

ВНИМАНИЕ! При работе с культиватором ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- включать задний ход;
- производить поворот при заглубленных рабочих органах;
- производить регулировку и техническое обслуживание культиватора при работающем двигателе мотоблока.

По окончании работы культиватор необходимо очистить от земли и растительных остатков, проверить визуально состояние ножей культиваторов и всех соединений.

2.2.1.8 Работа мотоблока с косилкой.

Перед началом работы мотоблока с косилкой необходимо выполнить работы в соответствии с разделом 2 «Использование по назначению» руководства по эксплуатации на косилку.

2.2.1.9 Работа мотоблока со снегоуборщиком.

1) Перед началом работы мотоблока необходимо выполнить работы в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации на снегоуборщик.

2) Запустите двигатель мотоблока, выжмите рычаг сцепления 8 (рисунок 9), включите снегоуборщик и плавно отпуская рычаг сцепления начните движение мотоблока.

ВНИМАНИЕ! При температуре окружающего воздуха от минус 10°C до минус 15°C снегоуборщик с мотоблоком необходимо предварительно выдержать не менее 3 часов в теплом помещении.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Работа со снегоуборщиком при температуре ниже минус 15°C не рекомендуется.

2.2.1.10 Работа в первую обкатку мотоблока.

Мотоблок должен пройти обкатку в течение 30 часов с начала эксплуатации.

Не допускайте работу мотоблока на тяжелых и глинистых грунтах.

Рычаг «газа» используйте не более чем на 2/3-его хода.

2.2.2 Возможные неисправности и методы их устранения.

Таблица 4

Невправность		Вероятная причина	Метод устранения
Сцепление			
1 Неполное включение сцепления (сцепление пробуксовывает)	а)	Мал или отсутствует свободный ход рычага выключения сцепления	Отрегулировать свободный ход рычага сцепления
	б)	Чрезмерный износ фрикционного слоя ведомых дисков (более 0,3 мм)	Заменить ведомые диски*
	в)	Ослабление гайки пружины	Заменить пружину*
2 Неполное выключение сцепления (сцепление «ведет»)	а)	Залито не соответствующее масло	Заменить масло
	б)	Деформация ведомых дисков	Заменить диски или произвести их правку. (Биение дисков должно быть не более 0,2 мм)*
	в)	Заедание ведущих дисков на шлицах	Устранить причину заедания (грязь, забоны и т.п.)*
	г)	Большой свободный ход рычага выключения сцепления	Отрегулировать свободный ход рычага сцепления
	д)	Перелило или недозаполнено масло в коробке передач	Проверить уровень масла, лишнее слить, недостающее долить до уровня по шупу
3 Шум при выключении сцепления	Износ подшипников выключения сцепления		Заменить изношенный подшипник*
Коробка передач			
1 Шум при работе коробки передач	а)	Ослабление крепежных деталей	Подтянуть болты и гайки
	б)	Износ или повреждение детали	Заменить детали*
2 Затруднено переключение передач	а)	Износ деталей механизма переключения передач	Заменить изношенные детали*
	б)	Износ торцов зубьев шестерен	Заменить изношенные шестерни*
	в)	Неправильная регулировка сцепления	Отрегулировать сцепление
	г)	Ослабление крепления блокирующего устройства	Подтянуть гайки крепления

Продолжение таблицы 4

Несправность	Вероятная причина	Метод устранения
3 Самовозгорание передач при работе мотоблока	а) Неправильное включение передачи (при включении передачи рычаг сцепления отпущен раньше, чем произошло зацепление шестерен)	Правильно включать передачу
	б) Износ деталей механизма переключения передач	Заменить изношенные детали*
	в) Ослабление пружин винок замкового устройства	Заменить пружину*
	г) Износ зубьев и чешуйки вала-шестерни ведомой	Заменить изношенные детали*
	д) Износ зубьев вала-шестерни ведущей	Заменить вал-шестерню*
	е) Износ оси промежуточной или шестерни заднего хода	Заменить изношенные детали*
	ж) Наличие осевого перемещения вала шестерни ведущей и вала шестерни ведомой в результате износа подшипников и стопорных колец	Заменить изношенные детали (осевое перемещение должно быть не более 0,3 мм), произвести регулировку*
4 Течь масла	а) Слабая затяжка крепежных деталей	Подтянуть болты и гайки
	б) Заднго масло выше нормы	Установить уровень масла между верхней и нижней рисками шупа
	в) Повреждены или изношены манжеты	Заменить манжеты*
Суппорт		
1 Повышенный шум	а) Увеличенный боковой зазор в зацеплении конических шестерен в результате износа зубьев	Заменить шестерни (Регулировать положение шестерни для компенсации износа не следует)*
	б) Нарушение регулировки подшипников из-за их износа	Произвести регулировку подшипников*
2 Течь масла	а) Слабая затяжка крепежных деталей	Подтянуть гайки
	б) Повреждены или изношены манжеты	Заменить манжеты*

*) – Работы проводить в специализированных мастерских.

2.2.3 Меры безопасности

2.2.3.1 К работе на мотоблоке допускаются лица не моложе 18 лет и ознакомленные с данным руководством.

2.2.3.2 Правила безопасных приёмов работы:

- постоянно поддерживайте мотоблок в технически исправном состоянии согласно данному Руководству,
- заправку топливного бака, регулировку, техническое обслуживание производите при неработающем двигателе. Заливайте топливо через воронку с фильтром.
- избегайте попадания бензина на тело.
- эксплуатируйте мотоблок только с установленными защитными щитками. Перед пуском тщательно проверьте правильность установки защитных щитков и жёсткость их крепления.

- при работе в помещениях (теплицах) обеспечьте хорошую естественную или искусственную вентиляцию, периодически останавливайте двигатель и тщательно проветривайте помещение.
- не оставляйте без присмотра мотоблок с работающим двигателем, особенно с включённой передачей и отключённым (выжатом) сцеплением.
- во избежание вредного воздействия шума и вибрации при работе с мотоблоком обязательно применение средства индивидуальной защиты от шума (наушники по ГОСТ Р 12.4.208-99 или вкладыши по ГОСТ Р 12.4.209-99) и вибрации (рукавицы или перчатки по ГОСТ 12.4.002-97). При работе с мотоблоком НМБ-1Н16 (с дизельным двигателем) через 2 часа обязательно делать перерыв на 15...30 мин.
- с целью максимального снижения вредных воздействий отработавших газов при работе с мотоблоком выбирайте направление его движения таким образом, чтобы газы, при наличии ветра, уносились в противоположную от вас сторону.

2.2.3.3 Правила противопожарной безопасности.

- Не допускается подтекание топлива.
- Не допускается эксплуатация мотоблока вблизи открытого огня и легковоспламеняющихся материалов.
- Не допускается курение или открытые пламя вблизи мотоблока, при заправке топлива в бак.
- Не допускается чистка мотоблока ветошью смоченной в бензине.
- В случае возникновения пожарной ситуации немедленно остановите мотоблок, выявите причины, создавшие эту ситуацию и устраните их.

2.2.3.4 При работе с культиватором запрещается:

- Находиться посторонним лицам в зоне работы фрез.
- Перемещать мотоблок на себя с помощью самохода.
- Приближаться к культиваторам при работающем двигателе и включенной передаче.
- Транспортирование мотоблока собственным ходом без установки дополнительных узкопрофильных колес
- Работать без надкрылок.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ: Эксплуатировать неисправный мотоблок.

2.2.3.5 Немедленно прекратите работу и остановите мотоблок в случаях:

- Появления повышенного шума и вибраций;
- Поломки или появление трещин в корпусных деталях;
- Других неисправностях указанных в настоящем Руководстве.

3 Техническое обслуживание мотоблока

3.1 Общие указания

В основу технического обслуживания положена планово-предупредительная система, основанная на обязательном проведении всех работ по техническому обслуживанию мотоблока, предусмотренная настоящим Руководством.

Техническое обслуживание мотоблока должно обеспечивать:

- постоянную исправность и готовность к применению;
- устранение причин, вызывающих преждевременный износ, неисправности и поломки;
- безопасность работы;
- расход горючего в установленных нормах.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ: сокращать работы по техническому обслуживанию.

3.1.1 Виды и периодичность технического обслуживания.

Устанавливаются следующие виды технического обслуживания агрегата и их периодичность:

ETO – ежедневное техническое обслуживание;

TO-1 – первое техническое обслуживание, техническое обслуживание через каждые 100 часов работы мотоблока;

Toхр – техническое обслуживание при хранении.

Периодичность и виды технического обслуживания двигателя производятся в соответствии с Руководством на двигатель.

3.1.2 Перечень основных и дублирующих ГСМ.

Перечень ГСМ применяемых на агрегате указан в Перечне ГСМ.

3.1.3 Меры безопасности.

Техническое обслуживание проводить при неработающем мотоблоке, на специально отведенном месте, обеспечивающем свободный доступ к элементам мотоблока.

При проведении технического обслуживания соблюдайте меры безопасности, указанные в разделе 2.2.3 настоящего Руководства.

3.1.4 Порядок технического обслуживания.

3.1.4.1 Порядок технического обслуживания двигателя изложен в Руководстве на двигатель.

3.1.4.2 Порядок технического обслуживания мотоблока.

Таблица 5

Содержание работ и методика их проведения		Технические требования	Инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ
Ежедневное ТО			
1	Удалите пыль и грязь с наружных поверхностей изделия		Ветоши, вода, щетка полоскания
2	Проверьте надежность крепления сборочных единиц и деталей, при необходимости произведите подтяжку	Сборочные единицы и детали должны быть надежно закреплены	Ключи гаечные

Продолжение таблицы 5

Содержание работ и методика их проведения		Технические требования	Инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ
3.1.4.2.1		Ежедневное ТО	
3	<p>Проверка уровня масла в трансмиссии:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Установите коробку передач в первое положение горизонтально. • Выньте сапун со шнуром (рис. б, рисунок: 2), протрите щуп и заверните обратно. • Выполните 3 заворота, затем выньте сапун со шнуром, масло должно находиться между верхней и нижней разметками. В случае если масло выше нижней разметки, долейте масла через отверстие в КПП под сапун. • Закройте сапун со шнуром. <p>Через каждые 10 часов работы проверяйте уровень масла в коробке передач</p>	<p>В картере коробки передач и суппорте уровень масла должен находиться в пределах, указанных в Таблице 3</p>	Отсутствия
4	Проверьте надежность крепления штатного агрегата	Надежной агрегат должен быть надежно закреплен и зафиксирован	Визуально
5	Проверьте давление в шинах	Давление в шинах должно быть 1,8...2,0 кг/см ²	Манометр шинный
3.1.4.2.2		ТО через первые 50 и каждые 100 часов работы	
1	Выполните работы по п. 3.1.4.2.1	Наличие пыли и грязи не допускается	
2	<p>Замена масла в трансмиссии:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Быстро выньте сапун со шнуром. • Слейте масло из трансмиссии через сливную пробку под лев. З. рисунок 2 до прекращения капельной течи. • Закройте слившую пробку на место. • Залейте рекомендованное масло в трансмиссию через отверстие в КПП под сапун. Количество заправляемого масла указано в Таблице 4. • Проверьте уровень масла согласно п. 3.1.4.2.1 <p>Смажьте тросы в обивочных маслом.</p> <p>Примечание: Масло в коробке передач и суппорте менять через каждые 100 часов работы</p>		
3.1.4.2.3		ТО при зврении	
1	Проверьте состояние всех сборочных единиц и деталей, отсутствие подтекания масла, отсутствие ржавчины, исключите попадание влаги в изделие	Осмотр проводить один раз в месяц. Течь масла устранить ремонтом или заменой деталей, прокладок, подтяжкой болтов и т.д.	Ключи гаечные
2	Замените масло в картере коробки перемены передач и суппорте передач	Замену масла производить один раз в 1,5 года	Емкость, ветошь, инструмент

4 Хранение

4.1 Мотоблок хранить в закрытом, сухом, вентилируемом помещении. В помещении где хранится мотоблок не допускается хранение кислот, щелочей, химических реагентов, а также аккумуляторных батарей, заправленных кислотой.

4.2 Запрещается ставить грузы на мотоблок.

4.3 При хранении мотоблока более 3-х месяцев, выполнайте требования Руководства на двигатель и пункта 3.1.4.2.3 настоящего Руководства.

4.4 Срок хранения двигателя законсервированного согласно пункта 6.12 Руководства на двигатель – 1,5 года.

5 Транспортирование

5.1 Транспортирование мотоблока можно проводить любым видом транспорта.

Перед транспортированием необходимо:

- слить топливо и масло;
- очистить мотоблок от пыли и грязи;
- проверить затяжку крепежа и при необходимости подтянуть;
- проверить комплектность мотоблока.

5.2 При транспортировании мотоблок должен быть надежно закреплен от горизонтальных и вертикальных перемещений, при этом зазоры между мотоблоком и другими предметами должны быть не менее 50 мм.

5.3 При погрузке и выгрузке ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- стоять под грузом;
- бросать и кантовать мотоблок.

5.4 При перевозках периодически осматривать сохранность груза.

5.5 Допускается транспортирование автотранспортом по шоссейным дорогам со скоростью - не более 60 км/час, по грунтовым дорогам – не более 30 км/час.

6 Утилизация

6.1 Утилизации подлежат упаковочные средства и тара, которые сжигаются в специально отведенных местах или сдаются на пункты приема вторичных отходов.

6.2 Использованное в мотоблоке масло и обтирочный материал собирается в отдельную емкость и сжигается в специально отведенных местах.

7 Комплектность

7.1 В комплекте поставки мотоблока НМБ-1Н и его модификации входят:

- | | | |
|-------|------------------------------|----------|
| 7.1.1 | Мотоблок..... | 1 шт. |
| 7.1.2 | Комплект сменных частей..... | 1 компл. |

Варианты комплектов:

Вариант 1: Культиватор КМБ1.001.000.2

Вариант 2: Культиватор КМБ1.001.000.2-01

Вариант 3: Культиватор КМБ1.001.000.2-02

Вариант 4: Культиватор КМБ1.001.000.2-03

Комплект сменных частей к мотоблоку поставляется по варианту 1.

По заявке потребителя возможна поставка комплекта сменных частей по вариантам 2, 3 или 4.

Таблица 6

Комплексность культиватора:	Количество:			
	КМБ1.001.001.2	КМБ1.001.000.2-01	КМБ1.001.000.2-02	КМБ1.001.000.2-03
Рисунок 14а	Рисунок 14б	Рисунок 14в	Рисунок 14г	
Втулка КМБ1.001.035.2 (левая)	1	1	1	1
Втулка КМБ1.001.035.2-01 (правая)	1	1	1	1
Валик КМБ1.001.015.3 (левый)	1	1	2	2
Валик КМБ1.001.015.3-02 (правый)	1	1	2	2
Нож левый КМБ1.001.012.1	8	8	12	12
Нож правый КМБ1.001.013.1	8	8	12	12
Диск в сборе КМБ1.001.020.2	-	2	-	2
Болт М10-6gx55.58.016 ГОСТ 7798-70	2	4	4	6
Гайка М10-6L1.5.016 ГОСТ 5915-70	18	20	28	30
Шайба А.10.01.016 ГОСТ 11371-78	2	4	4	6
Шайба 10.63F.016 ГОСТ 6402-70	18	20	28	30
Болт М10-6gx30.58.016 ГОСТ 7798-70	16	16	24	24

7.1.3 Комплект принадлежностей 1 компл.

Удлинитель КМБ1.001.017.2 или □ 2 шт.

Блокирующий поворотный удлинитель БПУ 10.002.20 □ 2 шт.

Шланг SLPR 1042 или □ 2 шт.

Стопор 905.45.0440 □ 2 шт.

7.1.4 Запасные части.

Запасные части согласно руководства по эксплуатации на двигатель 1 компл.

7.1.5 Руководство по эксплуатации на мотоблок НМБ.000.000.0 РЭ 1 шт.

7.1.6 Руководство по эксплуатации на двигатель 1 шт.

7.1.7 Сервисная книжка 1 шт.

7.1.8 Рекламный лист 1 шт.

7.1.9 Упаковочный лист 1 шт.

7.1.10 Упаковочная коробка 1 шт.

7.1.11 Комплект сменных частей поставляемых дополнительно по заявке потребителя 1 компл.

Груз НМБ.070.064.1 2 шт.

Болт М10-6gx70.58.016 ГОСТ 7798-70 10 шт.

8 Перечень навесных и прицепных орудий, допускаемых для работы с мотоблоком НМБ-1Н

Таблица 7

Наименование навесного или прицепного орудия		Предприятие-изготовитель
1	Косилка роторная КР 05.000.4 ТУ 1-01-0900-87	
2	Редуктор РУ-01 к снегоуборщику СМ-06	
3	Снегоуборщик СМ-0,6 ТУ 4737-04-12352276-00	
4	Глазок присадки мотоблочного ТМ-300 ТУ 4737-002-12352276-95	
5	Грунтозагон ТУ 4737-001-12352276-94	
6	Окучник ТУ 4737-001-12352276-94	
7	Плуг ТУ 4737-001-12352276-94	
8	Сидна ТУ 4737-001-12352276-94	
9	Картофелесаживатель КВ-2 ТУ 4737-001-12352276-94	
10	Фреза-культиватор ФР 30.000.0(-01) ТУ 4737-002-5995-7472-2009	
11	Фреза-культиватор ФР 30.000.1(-01) ТУ 4737-002-59957472-2009	
12	Грунтозагон О460х130 ТУ 4737-001-59957472-2009	
13	Картофелесажалка КС-50.000 ТУ 4740-004-59957472-2009	
14	Грунтозагон О460х130 ТУ 4737-001-59957472-2009	
15	Плуг мотоблочный ПМ-1 ТУ 47 3770 2-001-48353529-2010	
16	Присад мотоблочный грузовой ПМГ-300-1 ТУ 47 3770 2-002-48353529-2010	
17	Выкапыватель мотоблочный ВМ-1 ТУ 47 3770 2-001-48353529-2010	
18	Сцепное устройство мотоблочное СУМ-1 ТУ 47 3770 2-001-48353529-2010	
19	Трансера мотоблочная ТМ-1 ТУ 47 3770 2-001-48353529-2010	
20	Лопата мотоблочная НМБ-1 для очистки снега	
21	Модуль ездовой ТУ 4737-003-48353529-2012	
22	Адаптер мотоблочный прицепной АМПК-500 ТУ 4734-004-48353529-2012	

По вопросам приобретения навесного оборудования обращайтесь в Управление маркетинга ОАО «КАДВИ»
тел. (4842) 76-30-00
или

Техно-торговый центр ОАО
«КАДВИ»
тел. (4842) 76-32-12

Примечание – Для получения хороших результатов при работе с плугом, окучником, выкапывателем на мотоблок вместо штатных колес рекомендуем устанавливать колеса металлические штампованные (грунтозагоны) п.п. 5, 12, 14.

9 Перечень ГСМ

Таблица 8

Наименование и обозначение составной части котоблока	Наименование и марка ГСМ, обес печивае мое действие	Объем заправки ГСМ (л.)	Норма расхода ГСМ	Передачиность смесей сажи (помолы) ГСМ	Типы загрязнен ия	Примечание
Дизельный						См. Руководство по эксплуатации по заявке на доставку
Трансмиссион	Tc-101.947 23652-79 или зерно ячмене трансмиссионное масло, соответствующее SAE: 80-85W API: GL3, GL4	1,7	0,001 кг/кг	При ЕТО испытание Задано при 10 ч через кальце 100 часов рабочий	Стерильн о запасы масла к. г. юсе переключения передач	См. рисунок 2
Охлаждение	Масло минеральное		0,01 кг	1 кг/т	Трещи в образована.	

10 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Мотоблок
наименование

ИМБ-1Н
обозначение

№
 заводской номер

Двигатель

№
 заводской номер

Упакован

ОАО «КАДВИ»

изготовление или под изготовление

Согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

должность

личная подпись

расшифровка подписи

1710

год, месяц, число

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Мотоблок
наименование

ИМБ-1Н
обозначение

№
 заводской номер

Двигатель

№
 заводской номер

изготовлен и принят в соответствии с обязательным требованием государственных стандартов, действующей технической документацией, ТУ 4724-020-07506613-2004 и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

М.И.

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

С техническими характеристиками приобретённого мотоблока и условиями гарантийного обслуживания ознакомлен и согласен, комплектность и состояние изделий проверены. К внешнему виду претензий не имею.

Покупатель:

Продавец:

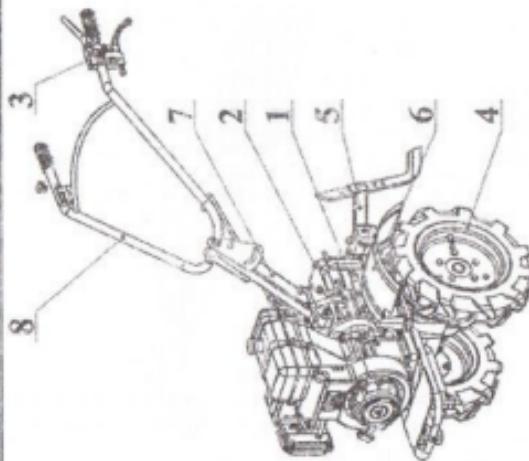


Рисунок 1а – Мотоблок с колесами.

1 – Силовой агрегат, 2 – Трансмиссия, 3 – Органы управления, 4 – Колеса, 5 – Сцепка и кронштейн сошки с сошником, 6 – Крылья, 7 – Рулевая колонка, 8 – Руль, 10 – Блокирующее устройство, 11 – Тяга рычага переключения передач.

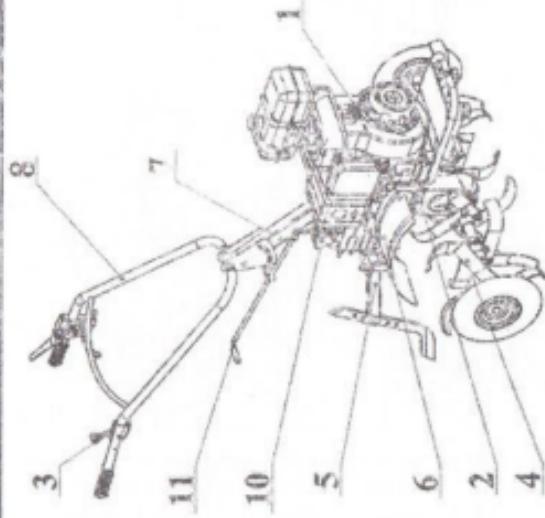


Рисунок 1б – Мотоблок с четырьмя колесами.

1 – Силовой агрегат, 2 – Трансмиссия, 3 – Органы управления, 4 – Культиваторы, 5 – Сцепка и кронштейн сошки с сошником, 6 – Крылья, 7 – Рулевая колонка, 8 – Руль, 10 – Блокирующее устройство, 11 – Тяга рычага переключения передач.

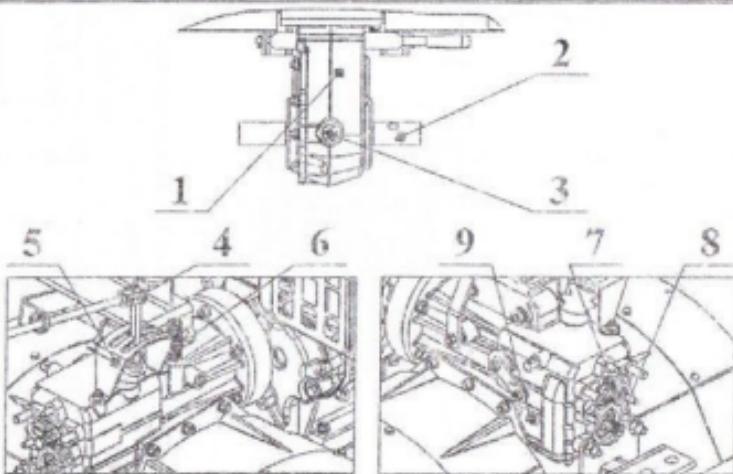


Рисунок 2 – Места обслуживания и контроля мотоблока.

1 – Корпус нижний суппорта, 2 – Выходной вал, 3 – Сливная пробка, 4 – Рычаг переключения передач, 5 – Блокирующее устройство, 6 – Сапун со щупом, 7 – Вал шестерни ведущая, 8 – Вал-шестерни ведомая, 9 – Заглушка для контроля уровня масла.

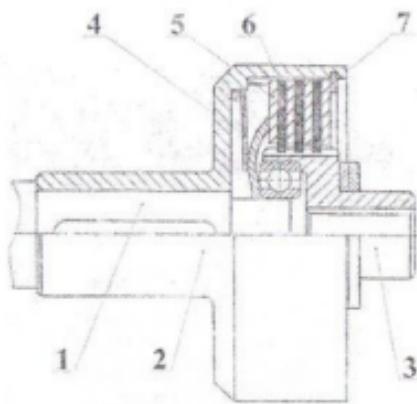


Рисунок 3 – Сцепление.

1 – Вал двигателя, 2 – Полумуфта ведущая, 3 – Полумуфта ведомая в сборе с выжимным подшипником, 4 – Тарельчатая пружина, 5 – Диски ведущие, 6 – Диски ведомые, 7 – Пружинное упорное кольцо.

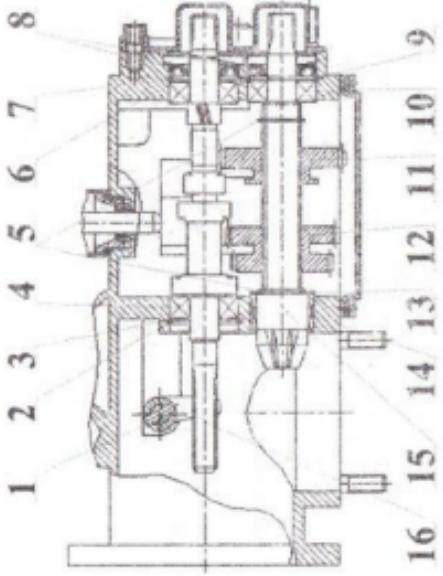


Рисунок 4 – Коробка переключения передач.
Продольный разрез.

1 – Вилка сцепления, 2 – Стопорное кольцо, 3 – Регулировочное кольцо, 4 – Подшипник, 5 – Стопорное кольцо, 6 – Регулировочное кольцо, 7 – Стопорное кольцо, 8 – Манжета, 9 – Стопорное кольцо, 10 – Подшипник, 11 – Шестерня первой передачи и заднего хода, 12 – Шестерня второй и третьей передач, 13 – Регулировочное кольцо, 14 – Подшипник, 15 – Вал-шестерня ведущая, 16 – Вал-шестерня ведущая.

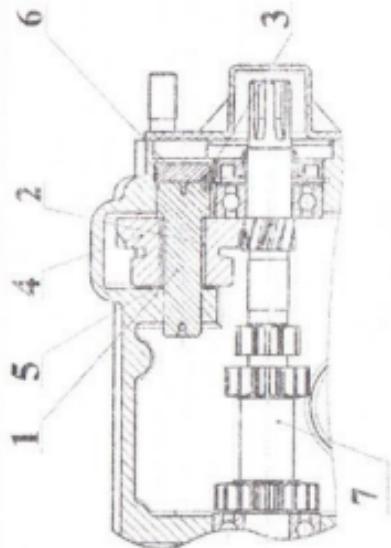


Рисунок 5 – Продольный разрез коробки передач вдоль оси промежуточной заднего хода.

1 – Ось пары пятая заднего хода; 2 – Втулка мегаплофтопластовая; 3 – Шайба; 4 – Шестерня парасютная; 5 – Кольцо регулировочное; 6 – Колпак стопорное; 7 – Вал-шестерня ведущая.

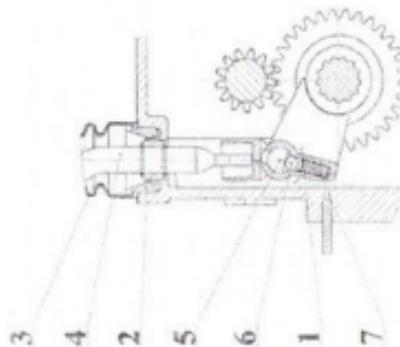
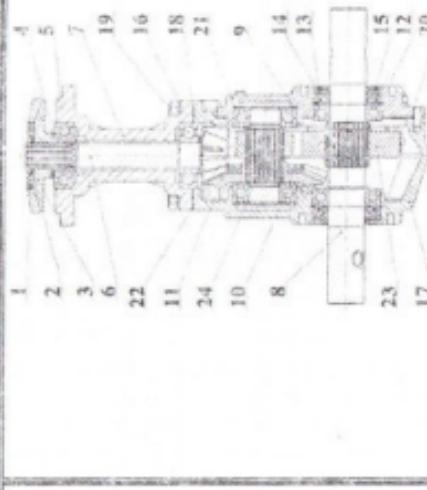


Рисунок 6 – Коробка переключения передач.
Поперечный разрез.
1 – Вилка, 2 – Гайка, 3 – Кольцо, 4 – Рычаг переключения передач, 5 – Ось вилок, 6 – вал-шестерня, 7 – пружина.



1 – Стопорное кольцо, 2 – Регулировочное кольцо,
3 – Коническая шестерня, 4 – Регулировочные кольца, 5 –
Подшипник, 6 – Вал-шестерня промежуточная, 7 – Корпус
верхний, 8 – Вал выходной, 9 – Регулировочные кольца,
10 – Ползунок, 11 – Коническая шестерня, 12 – Стопорное
кольцо, 13 – Чашка пальцевая, 14 – Пальцы, 15 – Манжета,
16 – Регулировочные кольца, 17 – Корпус нижний, 18 –
Регулировочная прокладка, 19 – Подшипник, 20 – Прокладка,
21 – Кранка, 22 – Шестерня Z=18, 23 – Шестерня Z=27, 24 –
вал.

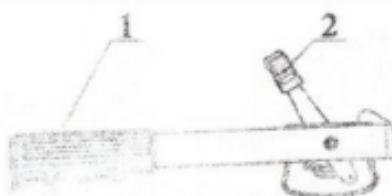


Рисунок 8 – Рукоятка руля правая.
1 – Рукоятка, 2 – Рычаг педали.

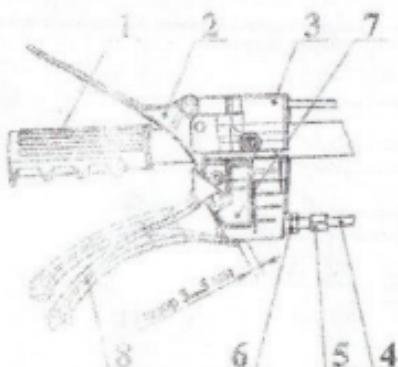


Рисунок 9 – Рукоятка руля левая.
1 – Рукоятка, 2 – Рычаг «Стоп», 3 – Выключатель, 4 – Трос сцепления, 5 – Болт полной регулировки натяжения троса, 6 – Контратяга, 7 – Фиксатор, 8 – Рычаг сцепления.

Зazor 2...5мм устанавливается регулирующей контргайкой поз.б и болтом поз.5.

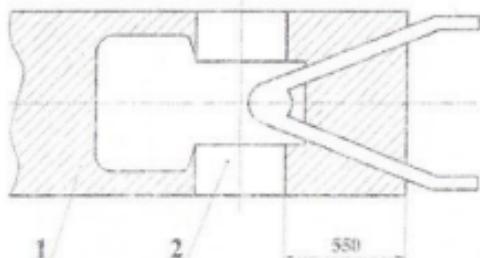


Рисунок 10 – Опасная зона мотоблока.
1 – Опасная зона, 2 – Крылья с надкрылками.

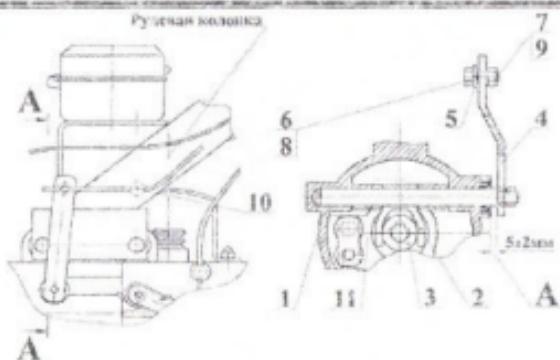


Рисунок 11 – Коробка передач. Положение рычага сцепления.
1 – Ось, 2 – Вилка, 3 – Полумуфта сцепления, 4 – Рычаг, 5 – Трос сцепления,
6 – Болт, 7 – Гайка, 8 – Шайба, 9 – Шайба пружинная, 10 – Болт специальный,
11 – Втулка.

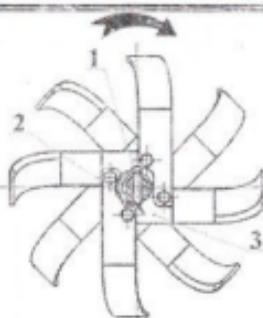


Рисунок 12 – Положение пружины
шплинта относительно вращения
культиваторов.
1 – Палец шплинта; 2- Пружина шплинта;
3 – Культиватор.

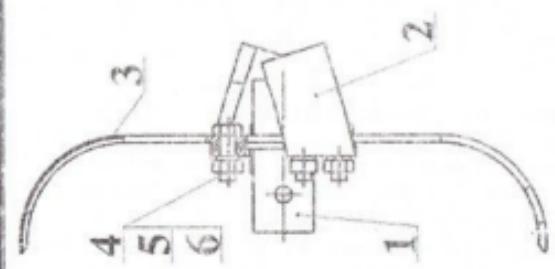


Рисунок 13а - Фреза
КМВ1.001.030.2(01).

1 – Втулка в сборе; 2 – Нож правый; 3 – Нож левый; 4 – Болт M10-6гкx30.58.016 ГОСТ 7798-70; 5 – Гайка M10-6Н.5.016 ГОСТ 5915-70; 6 – Шайба 10 65Г 016 ГОСТ 6402-70.

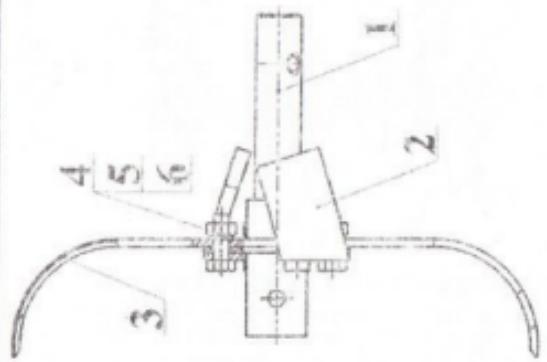


Рисунок 13б - Фреза
КМВ1.001.010.5(02).

1 – Валик в сборе; 2 – Нож правый; 3 – Нож левый; 4 – Болт M10-6гкx30.58.016 ГОСТ 7798-70; 5 – Гайка M10-6Н.5.016 ГОСТ 5915-70; 6 – Шайба 10 65Г 016 ГОСТ 6402-70.

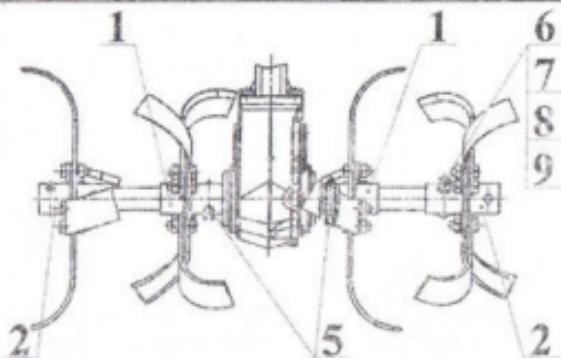


Рисунок 14а – Культиватор КМБ1.001.000.2.

1 – Фреза (см. рисунок 13б); 2 – Фреза (см. рисунок 13а); 5 – Шплинт SLPR 1042 (Стопор 005.45.0440); 6 – Болт M10-6gx55.58.016 ГОСТ 7798-70; 7 – Гайка M10-6Н.5.016 ГОСТ 5915-70; 8 – Шайба А.10.01.016 ГОСТ 11371-78; 9 – Шайба 10 65Г 016 ГОСТ 6402-70.

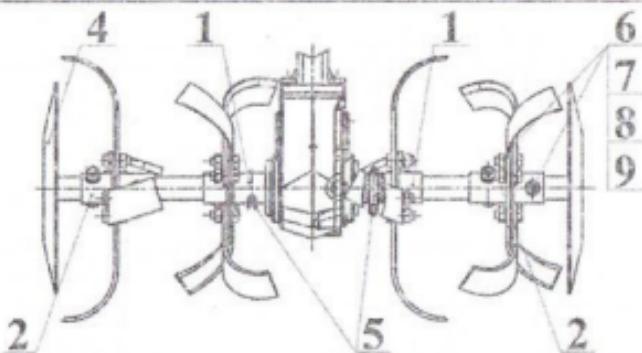


Рисунок 14б – Культиватор КМБ1.001.000.2-01.

1 – Фреза (см. рисунок 13б); 2 – Фреза (см. рисунок 13а); 4 – Диск в сборе; 5 – Шплинт SLPR 1042 (Стопор 005.45.0440); 6 – Болт M10-6gx55.58.016 ГОСТ 7798-70; 7 – Гайка M10-6Н.5.016 ГОСТ 5915-70; 8 – Шайба А.10.01.016 ГОСТ 11371-78; 9 – Шайба 10 65Г 016 ГОСТ 6402-70.

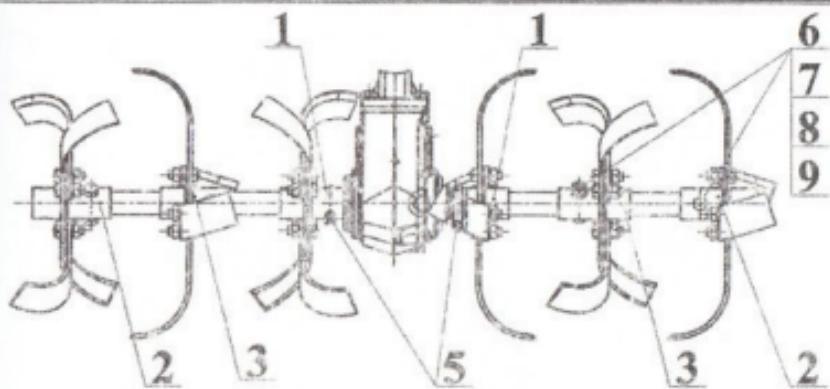


Рисунок 14в – Культиватор КМВ1.001.000.2-02.

1 – Фреза (см. рисунок 13б); 2 – Фреза (см. рисунок 13а); 3 – Фреза (см. рисунок 13б); 5 – Шплинт SLPR 1042 (Стопор 005.45.0440); 6 – Болт M10-6gx55.58.016 ГОСТ 7798-70; 7 – Гайка M10-6Н.5.016 ГОСТ 5915-70; 8 – Шайба А.10.01.016 ГОСТ 11371-78; 9 – Шайба 10 65Г 016 ГОСТ 6402-70.

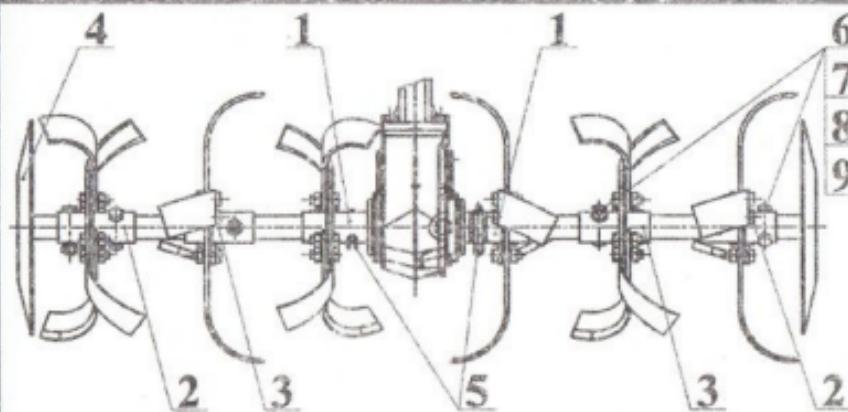


Рисунок 14г – Культиватор КМВ1.001.000.2-03.

1 – Фреза (см. рисунок 13б); 2 – Фреза (см. рисунок 13а); 3 – Фреза (см. рисунок 13б); 4 – Диск в сборе; 5 – Шплинт SLPR 1042 (Стопор 005.45.0440); 6 – Болт M10-6gx55.58.016 ГОСТ 7798-70; 7 – Гайка M10-6Н.5.016 ГОСТ 5915-70; 8 – Шайба А.10.01.016 ГОСТ 11371-78; 9 – Шайба 10 65Г 016 ГОСТ 6402-70.