

**ОАО «Управляющая компания
холдинга «ЛИДСЕЛЬМАШ»**



**ПЛУГ ЛЕСНОЙ
Л-134, Л-134-01**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
КАТАЛОГ УЗЛОВ И ДЕТАЛЕЙ**

Содержание

1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	3
2	УСТРОЙСТВО И РАБОТА ПЛУГА	3
3	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	6
4	ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	7
5	ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ	11
6	ПОРЯДОК РАБОТЫ, ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕГУЛИРОВКИ	11
7	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	12
8	ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	14
9	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	14
10	УТИЛИЗАЦИЯ.....	15
	ПРИЛОЖЕНИЕ А	16
	ПРИЛОЖЕНИЕ Б.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
	ПРИЛОЖЕНИЕ В.....	16
	КАТАЛОГ УЗЛОВ И ДЕТАЛЕЙ	18

1 Общие сведения

Руководство по эксплуатации плугов лесных Л-134, Л-134-01 (далее по тексту плуг) содержит сведения об устройстве, требования соблюдения мер безопасности, правила агрегатирования и наладки, правила эксплуатации, технического обслуживания, ремонта, хранения, возможных неисправностях и методах их устранения.

1.1 Плуг предназначен для обработки почвы в виде борозд под посадку лесных культур на непокрытых лесом землях различной степени задернения и на вырубках, очищенных от порубочных остатков и обеспечивающих проходимость машинотракторного агрегата, а также на раскорчеванных полосах лесных земель шириной от 3,5 до 4,0 м.

Плуги могут применяться для устройства противопожарных минерализованных полос и проведения уходов за ними.

Вырубки должны быть очищены в соответствии с действующими ТКП 143 «Правилами рубок леса в Республике Беларусь».

1.2 Плуг изготавливается в следующих модификациях:

Л-134 – плуг лесной с почвоуглубителем,

Л-134-01 – плуг лесной без почвоуглубителя и полоза

1.3 Плуг Л-134 агрегируется с тракторами тягового класса 2,0, оснащенных комплектом (440кг) передних балластных грузов.

Плуг Л-134-01 агрегируется с тракторами тягового класса 1,4, оснащенных комплектом (440кг) передних балластных грузов.

1.4 Конструкция плуга может иметь некоторое несоответствие с настоящим руководством вследствие постоянного технического совершенствования изделия

2 Устройство и работа плуга

2.1 Плуг (рис. 1) представляет собой сборную конструкцию, состоящую из: рамы 1, двухотвального корпуса 2, отбойника 3, дискового ножа 4, прикатывающих катков 5, почвоуглубителя 6, полоза 7.

2.2 Рама 1 представляет собой сварную трубчатую конструкцию, на которой монтируются основные и вспомогательные узлы и детали. Рама имеет трехточечную систему навески с трактором.

2.3 Двухотвальный корпус плуга (рис. 2) представляет собой сборно-сварную конструкцию, состоящую из клиновидного сварного корпуса 1 на который крепятся с двух сторон передний и задний отвалы 2 и 3, лемеха 4 с отбойной пластиной, в передней части закрепляется носок 5 наплавленный износостойким материалом. Корпусом производится двухсторонний оборот пласта при нарезке борозд. Отбойные пластины на лемехах не дают возможности осыпания в борозду перевернутого пласта земли.

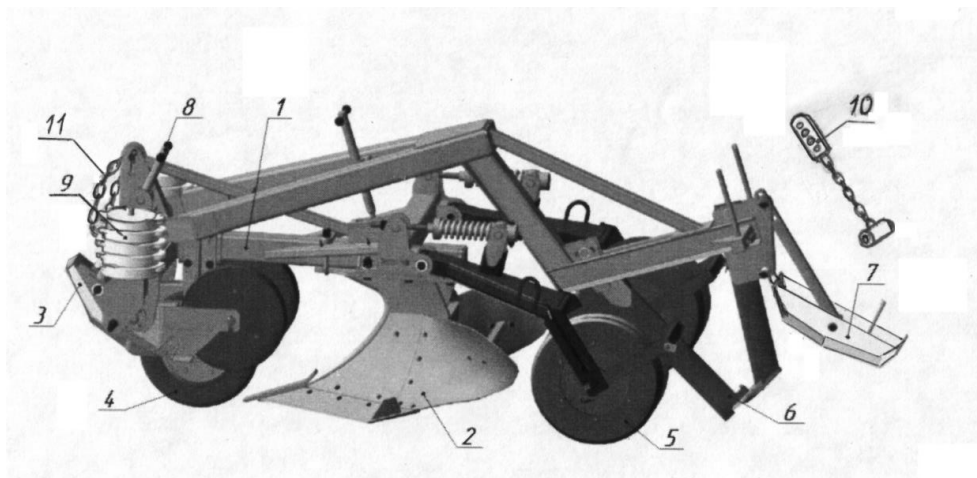


Рисунок 1 – Общий вид плуга Л-134

1 – Рама; 2 – Корпус плуга; 3 – Отбойник; 4 – Дисковый нож; 5 – Катки прикатывающие; 6 – Почвоуглубитель; 7 – Полоз; 8 – Винт регулировочный; 9 – Груз; 10 – Тяга цепная; 11 – Тяга гибкая Л-134.00.060

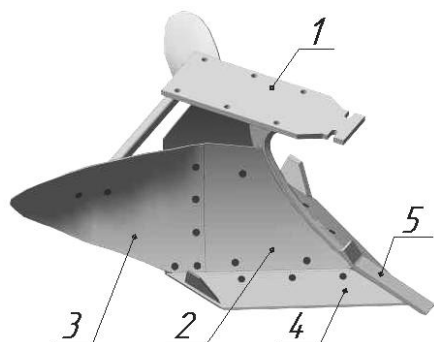


Рисунок 2 – Корпус плуга Л-134.02.000А

1 – Корпус; 2 – Отвал передний; 3 – Отвал задний; 4 – Лемех; 5 – Носок.

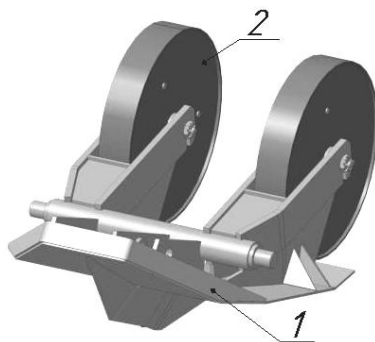
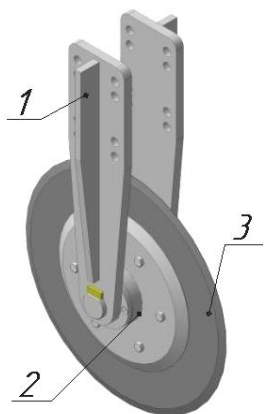


Рисунок 3 – Отбойник Л-134.03.220

1 – Отбойник; 2 – Колесо.

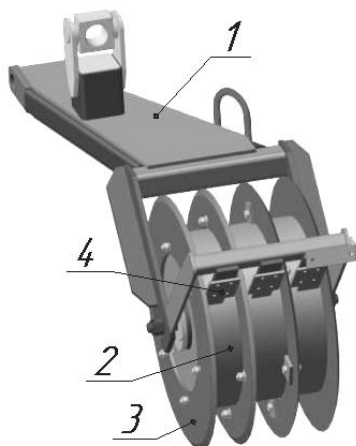
2.4 Отбойник (рис. 3) представляет собой лыжеобразную сварную конструкцию в сборе с двумя опорными колесами. Отбойник выполняет функцию выглубления рабочих органов при наезде на препятствия. Регулировочным винтом 8 (рис.1) изменяется положение опорных колес, что дает возможность регулировки глубины вспашки.

2.5 Дисковый нож (рис. 4) представляет собой сборную конструкцию ступицы 2 с двумя кронштейнами. На ступице закреплен дисковый нож 3, который разрезает дерн для обеспечения качественного оборота пластов.



**Рисунок 4 – Диск в сборе
Л-134.03.050**

1 – Кронштейн; 2 – Ступица;
3 – Диск.



**Рисунок 5 – Каток
Л-134.04.000 (Л-134.04.000-01)**

1 – Рамка; 2 – Барабан;
3 – Диск; 4 – Чистик.

2.6 Прикатывающие катки (рис. 5) выполнены в виде цилиндрических барабанов 2 установленных на рамке 1. На барабане установлены четыре диска 3, а на рамке – чистики 4. Прикатывающие диски дожимают обороченные пласты земли с помощью регулируемого пружинного механизма.

2.7 Почвоуглубитель (рис. 6) состоит из трубчато-сварной рамы 1 на которой закреплены передний 2 и задний 3 вертикальные ножи с горизонтальным лемехом. На переднем ноже предусмотрены отверстия для изменения угла атаки лемеха. На раме также установлен регулировочный винт 4. Почвоуглубителем осуществляется рыхление подпахатного слоя почвы для последующей высадки саженцев лесных культур.

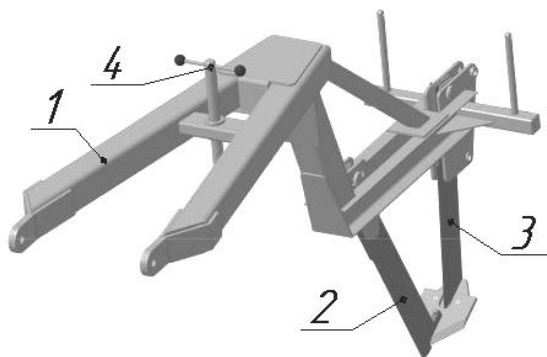


Рисунок 6 – Углубитель Л-134.05.000

1 – Рама; 2 – Нож передний; 3 – Нож задний; 4 - Винт

2.8 Полоз 7 (рис. 1) выполнен в виде лыжи, которая выравнивает и прикатывает разрыхленный слой после прохода почвоуглубителя. Одновременно полоз при установке жесткой растяжки совместно с винтом 4 (рис. 6) является регулятором глубины рыхления.

2.9 В комплект плуга прикладывается набор грузов 9 (рис. 1), устанавливаемых на раму почвоуглубителя во время работы (кол-во грузов зависит от типа почвы и требуемой глубины обработки). При работе полоза на цепной растяжке рекомендуется на штырь устанавливать, как минимум один груз. При транспортных переездах, грузы устанавливаются на штыри в передней части рамы.

3 Технические характеристики

Основные параметры и характеристики представлены в таблице 1

Таблица 1 Технические характеристики

Наименование показателя	Значение	
	Л-134	Л134-01
1	2	3
1 Тип	навесной	
2 Производительность за 1ч основного времени, км/ч	2,5 – 5,2	
3 Габаритные размеры, м, не более в рабочем положении: - длина - ширина - высота в транспортном положении: - длина - ширина - высота	3,8 1,9 1,4 3,8 1,9 1,5	2,9 1,9 1,2 2,9 1,9 1,2
4 Рабочая ширина захвата корпуса, м	0,7	
5 Глубина вспашки, м	0,05 -0,15	
6 Глубина рыхления почвоуглубителя, м, не более	0,5	-
7 Ширина рыхления почвоуглубителя, м	0,26	-
8 Ширина противопожарной полосы, м, не менее	1,0	
9 Рабочая скорость, км/ч	3,0 – 5,7	
10 Транспортная скорость на асфальтированной дороге, км/ч, не более	20	
11 Масса, кг, не более в том числе балластные грузы	1500 210	1000 -
12 Количество обслуживающего персонала, чел. - тракторист	1	

Продолжение таблицы 1

1	2	3
13 Коэффициент надежности выполнения технологического процесса	0,98	
14 Коэффициент технологического обслуживания	0,98	
15 Коэффициент использования сменного времени	0,7	
16 Коэффициент готовности - по оперативному времени - с учетом организационного времени	0,97 0,96	
17 Средняя наработка на сложный отказ (отказы II и III групп сложности), кроме быстроизнашиваемых деталей, ч, не менее	195	
18 Удельная суммарная оперативная трудоемкость технического обслуживания, чел.-ч/ч, не более	0,025	
19 Ежедневное оперативное время ТО, ч, не более	0,2	
20 Срок службы, лет, не менее	10	
21 Ресурс до списания, ч	1500	

4 Требования безопасности

4.1 К работе с плугом допускаются трактористы-машинисты, прошедшие инструктаж по технике безопасности и знающие правила эксплуатации плуга согласно настоящему «Руководству по эксплуатации»

4.2 Особое внимание необходимо обращать на изображенные ниже, в соответствии с рис. 7 и таблицей 2 предупреждающие знаки, указывающие на специальные места с повышенной степенью опасности на агрегате.

4.3 Подготовка площадей с точки зрения безопасного производства работ заключается в следующем:

- определение и обозначение трасс прохода агрегата

- очистка трасс от опасных предметов, влекущих при работе с агрегатами травматизм обслуживающего персонала, как при подготовке почвы, так и при последующих лесовосстановительных работах

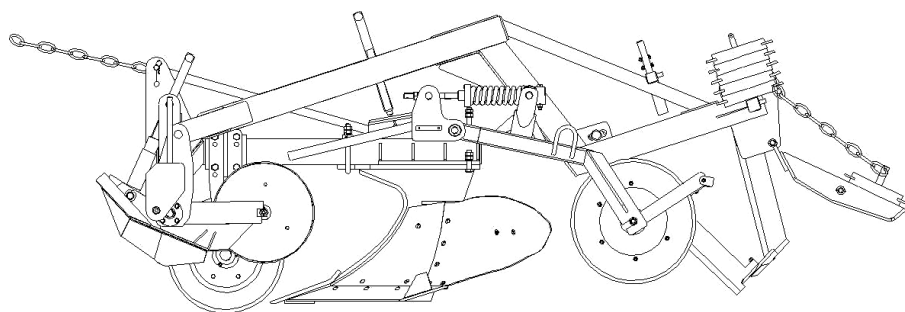
- предотвращение доступа к агрегату посторонних лиц путем установки знаков безопасности и предупреждающих надписей.

4.4 Запрещается пребывание между плугом и трактором во время работы

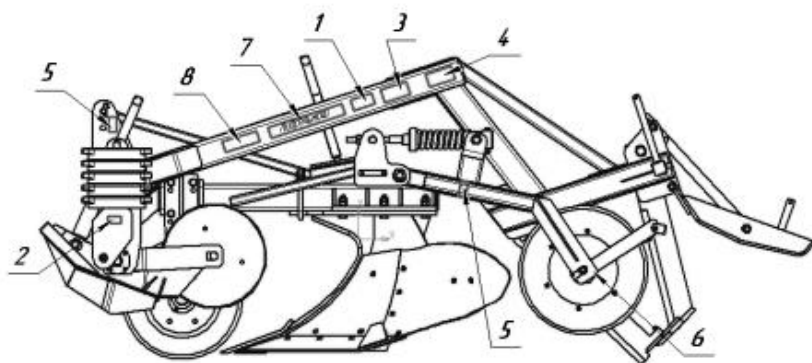
4.5 Техобслуживание и ремонт должны производиться только при выключенном двигателе и опущенном плуге.

4.6 Запрещается перевозка людей и посторонних грузов на плуге

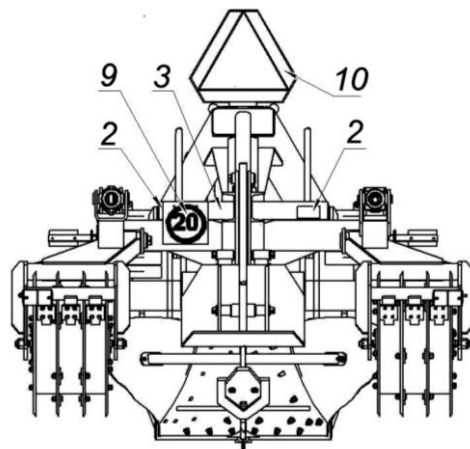
4.7 Категорически запрещается движение назад и повороты при заглобленном плуге.



**Рабочее положение плуга
(грузы расположены на почвоуглубителе)**



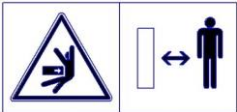
Вид сбоку (транспортное положение плуга)



Вид сзади

Рисунок 7 – Расположение предупреждающих знаков и табличек

Таблица 2 Предупреждающие знаки

№	Табличка	Наименование
1	ВНИМАНИЕ! Запрещено движение задним ходом и повороты с опущенным плугом	Предупреждающая надпись
2	Масса груза max 100 кг	Максимально допустимая масса груза
3		Знак «Соблюдай дистанцию»
4		Знак «Опасность защемления»
5		Указатель точки подъема
6		Указатель места смазки консистентным смазочным материалом
7	<i>Лидсельмаш</i>	Фирменная этикетка
8	<i>Внимание!</i> Техобслуживание и ремонт производить при заглушенном двигателе и опущенном плуге	Предупреждающая надпись
9		Знак максимальной транспортной скорости
10		Знак ТТС (тихоходное транспортное средство)

4.8 Для обеспечения продольной устойчивости агрегата трактор должен быть оснащен комплектом (440 кг) передних балластных грузов.

4.9 Во время маневрирования не допускать приближения людей или животных в радиус действия машины.

4.10 Транспортная скорость не должна превышать:

- по дорогам с асфальтовым ровным покрытием – 20 км/час;
- на второстепенных дорогах – 6...10 км/час;
- по неровным дорогам и бездорожью – 5 км/час.

4.11 Запрещается выезжать на дороги общего пользования с плугом, загрязненным землей, травой или иными веществами, способствующими загрязнению и создающими помехи дорожному движению.

4.12 Не допускайте резкого падения плуга на землю, заглубление лемехов должно производиться плавно.

4.13 Нижние стяжки навески трактора должны быть в натянутом состоянии.

4.14 Транспортные переезды осуществляйте только при установленной жесткой центральной тяге трактора.

4.15 Всегда используйте оригинальные запасные части в соответствии с требованиями производителя. В противном случае, наряду с утратой гарантии, могут иметь место сбои в работе, нарушающие безопасность агрегата.

4.16 Для транспортировки отрегулируйте и закрепите боковые подъемные рычаги трактора; при поднятом агрегате заблокируйте рычаг управления гидравлическим подъемником.

4.17 При эксплуатации убедитесь, что имеющееся осветительное оборудование полностью исправно.

4.18 Соблюдайте предусмотренные правила транспортировки и правила дорожного движения.

4.19 Соблюдайте действующее законодательство в части использования и выброса продуктов, служащих для смазки, обслуживания и чистки агрегата; строго соблюдайте указания на упаковках данных продуктов.

4.20 Соблюдайте действующие нормы при утилизации агрегата.

4.21 Вероятность опасности при нарушении правил техники безопасности (остаточные риски)

Плуг соответствует современному уровню техники в части безопасности, и при соблюдении требований руководства по эксплуатации плуга и трактора, общих правил техники безопасности и правил дорожного движения не может быть источником опасности для оператора и других лиц.

4.21.1 Несоблюдение правил техники безопасности может привести к возникновению опасности для людей, окружающей среды и агрегата. Несоблюдение правил техники безопасности может привести к потере прав на претензии по возмещению убытков. В отдельных случаях несоблюдение правил техники безопасности может привести к следующим негативным последствиям:

- угроза людям в результате незащищенности рабочих зон;

- отказ важных функций агрегата;
- угроза людям в результате механических воздействий.

4.21.2 Наибольшая вероятность травматизма и тяжесть последствий может быть при следующих нарушениях:

- Пребывание посторонних лиц, особенно детей, вблизи работающего плуга – возможно травмирование от вылета посторонних предметов.
- Движение по дорогам с неработающей световой сигнализацией трактора, с превышением транспортной скорости или ее несоответствием состоянию дороги – травматизм от дорожно-транспортных происшествий.

5 Подготовка к эксплуатации

5.1 Присоединить нижние тяги трактора к пальцам навески плуга и зафиксировать шплинтами, центральную тягу трактора закрепить в верхней части рамы при помощи пальца, зафиксировать шплинтом, **центральной тягой трактора отрегулировать горизонтальное положение рамы плуга.**

5.2 Установить предварительную глубину обработки плуга при помощи регулировочного винта отбойника.

5.3 Установить предварительную глубину обработки почвоуглубителя при помощи регулировочного винта.

5.4 Установить предварительно силу прижатия прикатывающих катков при помощи пружинных механизмов.

5.5 Установить жесткую или гибкую растяжку полоза.

5.6 Для Л-134: с передней части рамы снять все грузы. Установить необходимое количество грузов на заднюю часть плуга (на раму почвоуглубителя) и на полоз (при работе полоза на цепной растяжке).

5.7 Произвести припашку плуга с целью выявления правильности установки плуга на заданную глубину обработки. При необходимости произвести повторные регулировки, описанные выше и установить дополнительные грузы на почвоуглубитель и полоз.

6 Порядок работы, правила эксплуатации и регулировки

Соблюдайте правила безопасности, описанные в пункте 4 настоящего руководства, и внимательно ознакомьтесь с документацией по эксплуатации трактора.

6.1 После завершения регулировочных работ по установке требуемой глубины пахоты, **центральную тягу трактора замените на гибкую тягу (цепь). Гибкая тяга должна быть установлена с наибольшим провисанием.**

6.2 Приступайте к работе, двигаясь вперед на медленных передачах, медленно погружая плуг в землю.

6.3 Выберите скорость работы в зависимости от типа земли и располагаемой мощности.

6.4 Почва на вырубках обрабатывается полосами между пнями. При закоривании под пни или при выглублении плуга порубочными остатками осторожно сдать назад, поднять плуг и после очистки или объезда препятствия заглубить вновь. Преодоление препятствий рывками запрещается.

6.5 Во время работы плугом необходимо выполнять следующие правила:

- Периодически при работе с новым плугом счищать налипшую землю с рабочих органов плуга.
- Удалять застрявшие в агрегате пни, корни и другие посторонние предметы.
- Повороты для въезда в борозду можно производить только подняв плуг. Крутые повороты агрегата запрещаются во избежание поломок и повреждений.

Для перевода плуга из транспортного положения в рабочее рычаг управления гидросистемой перевести в позицию, соответствующую положению «плавающее».

7 Техническое обслуживание

Бесперебойная и длительная эксплуатация плуга зависит от своевременного и качественного проведения технического обслуживания. **Эксплуатация плуга без проведения работ по очередному техническому обслуживанию запрещена.**

В течение первых 50 часов работы рекомендуется проверять затяжку болтовых соединений, так как нагрузка, создаваемая в процессе работы, способствует притирке конструкции. При необходимости следует зажать болты.

Выполняется ежесменное техническое обслуживание (ЕТО) – через 8-10 часов работы (продолжительность обслуживания 0,2 ч). Перечень работ, выполняемых по каждому виду ТО, приведен в таблице 3.

Таблица 3 Работы, выполняемые при техническом обслуживании

Содержание работ и методика их проведения	Технические требования	Приборы, инструменты, приспособления и материалы для выполнения работ	Прим
1	2	3	4
7.1.1 Ежедневное техническое обслуживание (ЕТО)			
1 Очистить плуг от пыли, грязи консервационной смазки и просушить 2 Проверить комплектность плуга 3 Осмотреть плуг на предмет обнаружения механических повреждений	Наличие загрязнений не допускается Наличие повреждений не допускается	Ветошь, нефрас С50/170 ГОСТ 8505 Визуальный осмотр Визуальный осмотр	
4 Проверить визуально износ рабочих органов плуга: отвалов, лемехов, дискового ножа при большом износе замените 5 Проверить надежность крепления основных узлов и, при необходимости, произвести подтяжку резьбовых соединений	Резьбовые соединения должны быть затянуты	Визуальный осмотр Комплект инструмента трактора	
7.1.2 Техническое обслуживание при кратковременном хранении			
1 Выполнить все работы перечисленные в п. 7.1.1 2 Доставить плуг на закрепленное место хранения 3 Смазать антикоррозийной смазкой резьбовые части плуга, покрыть солидолом рабочие поверхности отвала и лемеха		Смазка ПВК ГОСТ 19537 или солидол С ГОСТ 4366, ветошь обтирочная	

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4
7.1.3 Техническое обслуживание при длительном хранении			
7.1.3.1 При подготовке к хранению			
1 Выполнить все работы перечисленные в п. 7.1.1, 7.1.2			
2 Восстановить поврежденную окраску			
7.1.3.2 В период хранения			
1 Проверить правильность установки плуга		Визуальный осмотр	
2 Проверить комплектность плуга		Визуальный осмотр	
3 Проверить состояние антикоррозийного покрытия	Не допускается отсутствие защитной смазки, нарушение целостности окраски, наличие коррозии	Визуальный осмотр	
7.1.3.3 При снятии с хранения			
1 Удалить консервационную смазку		СМС «Лобомид 203» ветошь обтирочная	

8 Возможные неисправности и методы их устранения

Возможные неисправности плуга и методы их устранения приведены в таблице 4

Таблица 4 Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправность, внешние проявления	Метод устранения. Необходимые регулировки и испытания
Глубина пахоты малая (большая)	Удлинить (укоротить) верхнюю тягу навесной системы трактора
Износ или поломка рабочих органов: лемехов, отвалов, дискового ножа	Заменить изношенные или сломанные детали новыми
Износ деталей почвоуглубителя	Рабочую поверхность восстановить наплавкой сварочными электродами, при необходимости заменить новыми

9 Транспортирование и хранение

9.1 Транспортирование плуга по железным дорогам, погрузка и крепление на подвижном составе производится в соответствии с требованиями «Правила

перевозки грузов", "Транспорт", М., изд. 1983 г. и техническими условиями погрузки и крепления грузов, утвержденных Министерством путей сообщения.

9.2 Транспортирование плуга может производиться автомобильным транспортом при условии обеспечения их сохранности в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими для этого вида транспорта.

9.3 Погрузку и выгрузку плуга производите согласно схемы строповки (рис. 8) грузоподъемными средствами в соответствии с ГОСТ 12.3.002-75, ГОСТ 12.3.009-76.

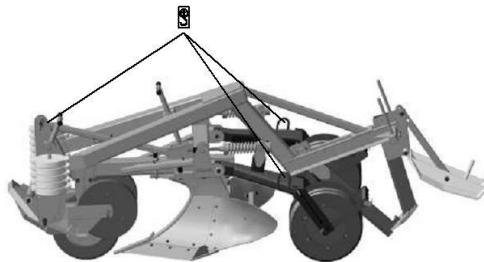


Рисунок 8 – Схема строповки

9.4 Транспортирование плуга в агрегате с трактором производить при скорости не более 20 км/ч, с установленной жесткой центральной тягой трактора и переустановленными, на переднюю часть рамы, грузами.

9.5 Хранение осуществлять по ГОСТ 7751-2009.

Плуг устанавливайте на хранение в сухом месте в закрытом помещении или под навесом. Не храните вблизи искусственных удобрений.

Плуг основательно почистите. Грязь притягивает влагу и приводит к образованию ржавчины.

После окончания сезона работ плуг должен быть подготовлен к длительному хранению согласно пункту 7.1.3 и ГОСТ 7751-2009 «Техника используется в сельском хозяйстве. Правила хранения».

10 Утилизация

10.1 Подготовку плуга к утилизации необходимо производить после утверждения акта о его списании, назначения руководителя, ответственного за проведения работ и утвержденного плана по проведению утилизации.

10.2 Работы по утилизации необходимо проводить в местах, оснащенных соответствующими грузоподъемными механизмами, емкостями сбора отработанных масел и оснащенных средствами пожаротушения.

10.3 В утвержденном плане по проведению утилизации руководителем должны быть предварительно определены наиболее ценные механизмы, узлы, комплектующие изделия, пригодные для дальнейшего использования в качестве запасных частей. Определены места хранения годных узлов и комплектующих.

10.4 При разборке плуга, необходимо соблюдать требования инструкций по технике безопасности при работе на ремонтном предприятии и меры безопасности согласно раздела 4 настоящего руководства по эксплуатации.

10.5 Списанный плуг подлежит утилизации, которая проводится в следующей последовательности:

- разобрать изделие по узлам;
- провести разборку узлов по деталям;
- отсортировать детали по группам;
- произвести дефектовку деталей;
- годные детали использовать для технологическо-ремонтных нужд, изношенные – списать по акту на металлолом и отправить в установленном порядке для переработки.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ПЕРЕЧЕНЬ ПОДШИПНИКОВ

Обозначение подшипника	ГОСТ	Место установки	Количество на изделие	Количество на машину
180206	ГОСТ 8882-75	Отбойник	4	4
308	ГОСТ 8338-75	Барабан	2	4
1608	ГОСТ 28428-90	Диск в сборе	2	2

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

ПЕРЕЧЕНЬ РЕЗИНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Обозначение	Наименование	Место установки	Кол-во на изделие	Кол-во на машину
1.1-30x52 ГОСТ 8752-79	Манжета	Барабан	2	4
1.1-50x70 ГОСТ 8752-79	Манжета	Диск в сборе	2	2

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Каталог запчастей и быстроизнашивающихся деталей

Обозначение	Наименование	Место установки	Количество на машину
Л-134.02.050Б	Носок	Корпус плуга	1
Л-134.02.417А	Лемех		1
Л-134.02.417-01А			1
Л-134.02.405	Отвал передний		1
Л-134.02.405-01			1
Л-134.02.406	Отвал задний		1
Л-134.02.406-01			1
Л-134.03.422	Диск	Диск в сборе	1
Л-134.04.416	Диск	Барабан	4
Л-134.04.417	Диск		4
Л-134.05.030	Нож передний	Углубитель	1
Л-134.05.040	Нож задний		1

КАТАЛОГ УЗЛОВ И ДЕТАЛЕЙ

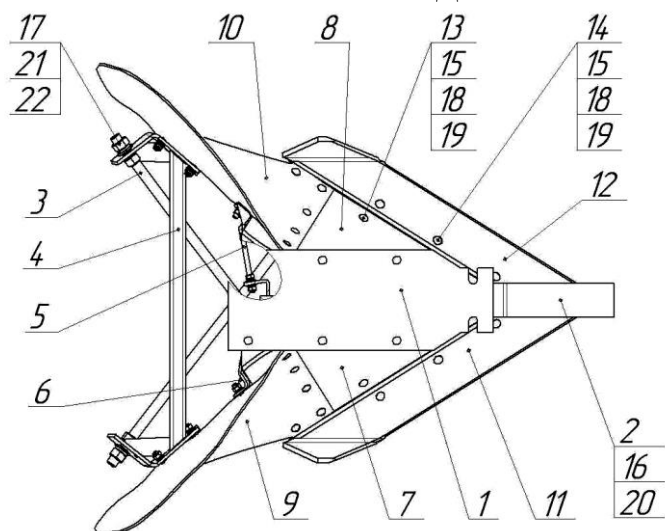


Рисунок 9 – Л-134.02.000А Корпус в сборе

Таблица к рисунку 9

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на узел
1	Л-134.02.010А	Корпус	1
2	Л-134.02.050Б	Носок	1
3	Л-134.02.060	Тяга	2
4	Л-134.02.070	Распорка	1
5	Л-134.02.080	Упор	1
6	Л-134.02.080-01	Упор	1
7	Л-134.02.405	Отвал передний	1
8	Л-134.02.405-01	Отвал передний	1
9	Л-134.02.406	Отвал задний	1
10	Л-134.02.406-01	Отвал задний	1
11	Л-134.02.417А	Лемех	1
12	Л-134.02.417А-01	Лемех	1
13		Болт М12х40 ГОСТ 7786-81	20
14		Болт М12х45 ГОСТ 7786-81	8
15		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	32
16		Гайка М16 ГОСТ 5915-70	2
17		Гайка М24 ГОСТ 5915-70	4
18		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	32
19		Шайба 12.65Г ГОСТ 6402-70	32
20		Шайба 16 65Г ГОСТ 6402-70	2
21		Шайба 24 65Г ГОСТ 6402-70	4
22		Шайба 24 ГОСТ 11371-78	4

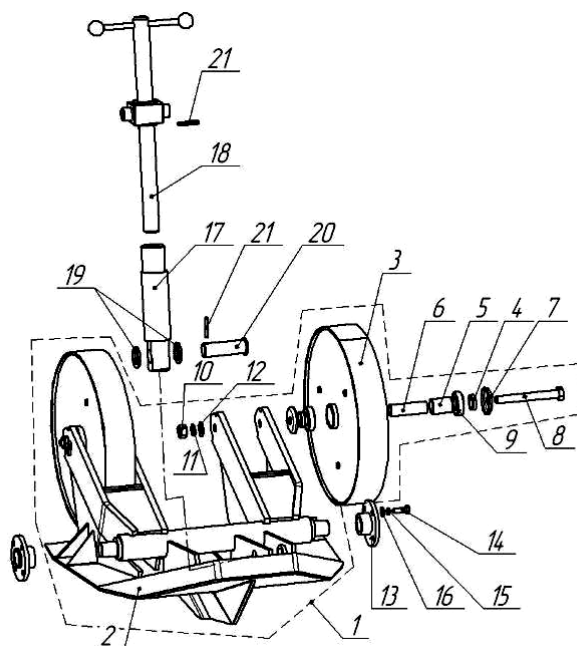


Рисунок 10 – Л-134.03.220 Отбойник

Таблица к рисунку 10

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на узел
1	Л-134.03.220	Отбойник	1
2	Л-134.03.230	Отбойник	1
3	Л-134.03.290	Колесо	2
4	Л-134.03.811	Втулка	4
5	Л-134.03.812	Втулка	2
6	Л-134.03.813	Втулка	2
7	РК 00.482	Шайба	4
8		Болт М20х170.88 ГОСТ 7798-70	2
9		Подшипник 180206 ГОСТ 8882-75	4
10		Гайка М20.6Н.8.019 ГОСТ 5915-70	2
11		Шайба 20 65Г ГОСТ 6402-70	2
12		Шайба 20 ГОСТ 11371-78	2
13	Л-134.03.040	Фланец	2
14		Болт М12х35.88 ГОСТ 7798-70	8
15		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	8
16		Шайба 12.65Г ГОСТ 6402-70	8
17	Л-134.00.010	Труба	1
18	Л-134.00.020	Винт	1
19	Л-134.00.403	Шайба	2
20	Л-134.00.606	Палец	1
21		Штифт 8х55 ГОСТ 14229-93	2

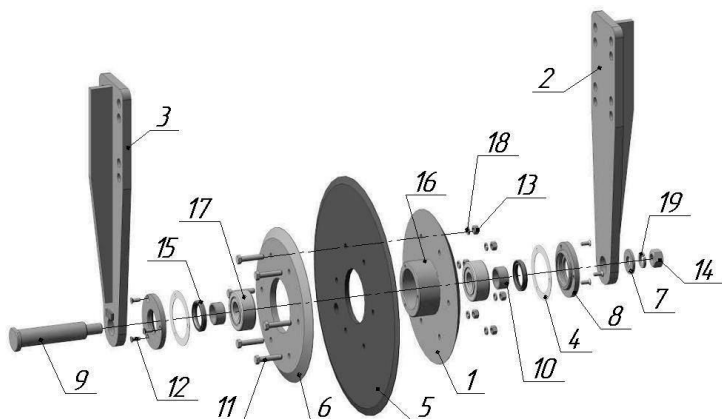


Рисунок 11 – Л-134.03.050 Диск в сборе

Таблица к рисунку 11

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на узел
1	Л-134.03.050	Ступица	1
2	Л-134.03.070	Кронштейн	1
3	Л-134.03.080	Кронштейн	1
4	Л-134.03.001	Прокладка	2
5	Л-134.03.422	Диск	1
6	Л-134.03.423	Фланец	1
7	Л-134.03.426	Шайба	1
8	Л-134.03.607	Крышка	2
9	Л-134.03.608	Ось	1
10	Л-134.03.803	Втулка	2
11		Болт М12х55.88 ГОСТ 7798-70	6
12		Винт В1.М8х25 ГОСТ 17475-80	6
13		Гайка М12.8 ГОСТ 5915-70	6
14		Гайка М24.8 ГОСТ 5915-70	1
15		Манжета 1.1-50х70 ГОСТ 8752-79	2
16		Масленка 1.1 Ц6 ГОСТ 19853-74	1
17		Подшипник 1608 ГОСТ 28428-90	2
18		Шайба 12.65Г ГОСТ 6402-70	6
19		Шайба 24.65Г ГОСТ 6402-70	1

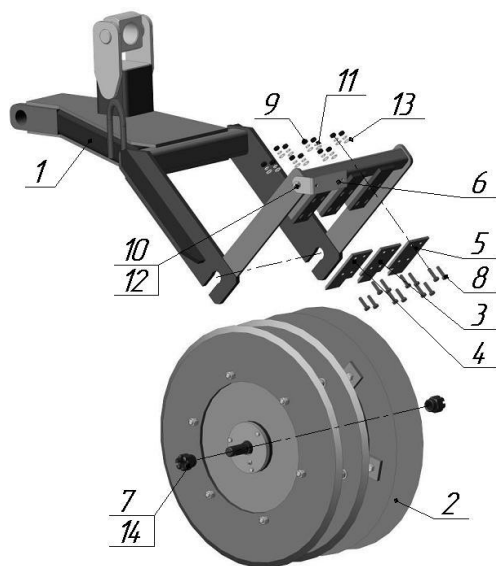


Рисунок 12 – Л-134.04.000 Каток (Л-134.04.000-01 Каток)

Таблица к рисунку 12

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на узел
1	Л-134.04.050	Рамка	1
	Л-134.04.050-01	Рамка	1
2	Л-134.04.060	Барабан	1
3	Л-134.04.405	Чистик	1
4	Л-134.04.412	Чистик	1
5	Л-134.04.412-01	Чистик	1
6	Л-134.04.419	Кронштейн	1
7	Л-134.04.609	Гайка	2
8		Болт М8х30 ГОСТ 7798-70	12
9		Гайка М8 ГОСТ 5915-70	12
10		Гайка М10 ГОСТ 5915-70	1
11		Шайба 8.65Г ГОСТ 6402-70	12
12		Шайба 10.65Г ГОСТ 6402-70	1
13		Шайба 8 ГОСТ 11371-78	12
14		Шплинт 5х56 ГОСТ 397-79	2

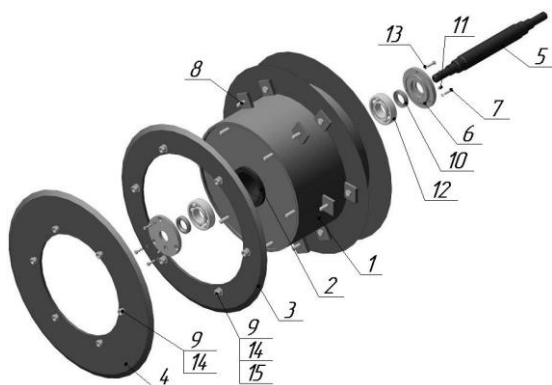


Рисунок 13 – Л-134.04.060 Барабан

Таблица к рисунку 13

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на узел
1	Л-134.04.070	Барабан	1
2	ПКЛ 70.09.001	Прокладка	2
3	Л-134.04.416	Диск	2
4	Л-134.04.417	Диск	2
5	Л-134.04.603	Вал	1
6	Л-134.04.431	Крышка	2
7		Болт М6х25 ГОСТ 7798-70	6
8		Болт М12х35 ГОСТ 7798-70	12
9		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	24
10		Манжета 1.1-30х52 ГОСТ 8752-79	2
11		Масленка 1.1 Ц6 ГОСТ 19853-74	2
12		Шайба 6.65Г ГОСТ 6402-70	6
13		Шайба 12.65Г ГОСТ 6402-70	24
14		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	12

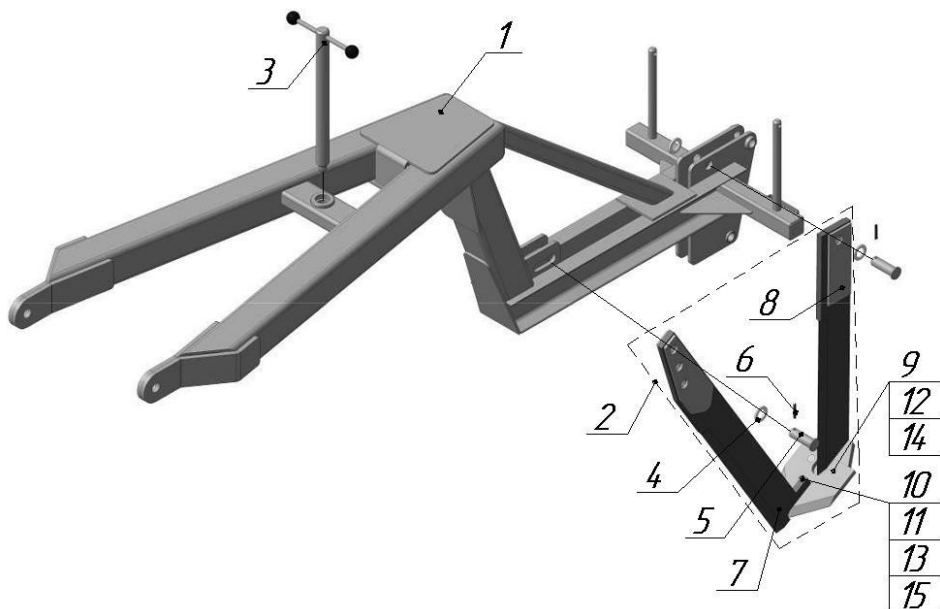


Рисунок 14 – Л-134.05.000 Углубитель

Таблица к рисунку 14

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на узел
1	Л-134.05.010	Рама	1
2	Л-134.05.020	Углубитель	1
3	Л-134.05.060	Винт	1
4	Л-134.05.426	Шайба	4
5	Л-134.05.615	Палец	2
6		Штифт 8х50 ГОСТ 14229-78	2
7	Л-134.05.030	Нож передний	1
8	Л-134.05.040	Нож задний	1
9		Болт М12х40.109 ГОСТ 7786-81	2
10		Болт М10х70.109 ГОСТ 7786-81	1
11		Гайка М10 ГОСТ 5915-70	1
12		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	2
13		Шайба 10.65Г ГОСТ 6402-70	1
14		Шайба 12.65Г ГОСТ 6402-70	2
15		Шайба 10 ГОСТ 11371-78	1

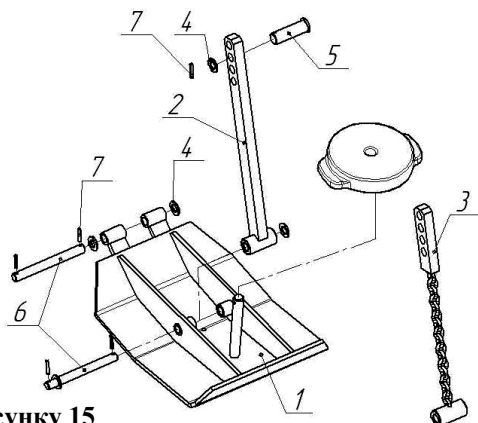


Рисунок 15 - Полоз

Таблица к рисунку 15

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на узел	Примечание
1	Л-134.06.010	Полоз	1	
2	Л-134.06.040	Тяга	1	
3	Л-134.06.050	Тяга цепная	1	Взамен поз. 2
4	Л-134.00.404	Шайба	5	
5	Л-134.00.608	Палец	1	
6	Л-134.00.609	Палец	2	
7		Штифт 8x45 ГОСТ 14229	5	
8	Л-134.00.101	Груз		20 кг

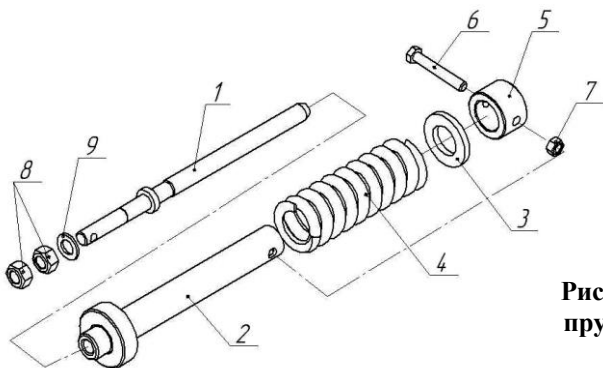


Рисунок 16 – Регулировочный пружинный механизм

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на узел
1	Л-134.04.120	Винт	1
2	Л-134.04.130	Корпус	1
3	Л-134.04.421	Шайба	1
4	Л-134.04.611	Пружина	1
5	Л-134.04.615	Втулка	1
6		Болт М16х105 ГОСТ 7798-70	1
7		Гайка М16 ГОСТ 5915-70	1
8		Гайка М24 ГОСТ 5915-70	2
9		Шайба 24 ГОСТ 11371-78	1