

УРАЛЕЦ

Руководство по эксплуатации

Косилка роторная навесная FL



Оглавление

Введение	3
Технические характеристики	3
Присоединение к трактору	5
Установка ножей	5
Пуск в работу	6
Меры безопасности при эксплуатации орудия	6
Техническое обслуживание	7

Введение

Данное руководство по эксплуатации разработано для ознакомления с устройством и правилами эксплуатации и регулировки косилок навесных типа FL. Пожалуйста, прочитайте данное пособие до конца, прежде чем начинать пользоваться орудием. Выполнение всех рекомендаций поможет увеличить производительность и срок службы оборудования.

Внимание: перед первым пуском в работу необходимо промыть редуктор соляркой для удаления посторонних частиц, затем только заливать масло.

Основное назначение косилки - чистка диких газонов с побегами кустарника, молодых деревьев, лопуха. Может применяться для удаления густой травы, подлеска, для обслуживания придорожных территорий.

Технические характеристики

Модель	FL-100	FL-125	FL-145	FL-160	FL-165	FL-185	FL-200	FLR-125	FLR-140	FLR-160	FLR-180	FLR-200	FLR-220
Ширина захвата, см	105	125	145	160	165	185	200	125	145	160	180	200	220
Минимальная требуемая мощность трактора, л.с.	20-40	25-50	30-70	35-75	35-75	40-80	45-90	35-60	40-70	45-80	60-90	70-90	75-90
Частота вращения ВОМ трактора, об/мин	540												
Высота среза, мм	10-160												
Количество тройных ножей, шт.	-	18	22	22	26	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество молотков, шт	18	20	24	24	26	28	28	20	24	26	30	38	38
Тип ножа, размер	тройной или молотковый 0,41							молотковый 0,41					
Масса (ножи), кг	-	245	340	390	440	-	-	250	270	305	325	350	375
Масса (молотками), кг	230	230	270	280	290	310	340						

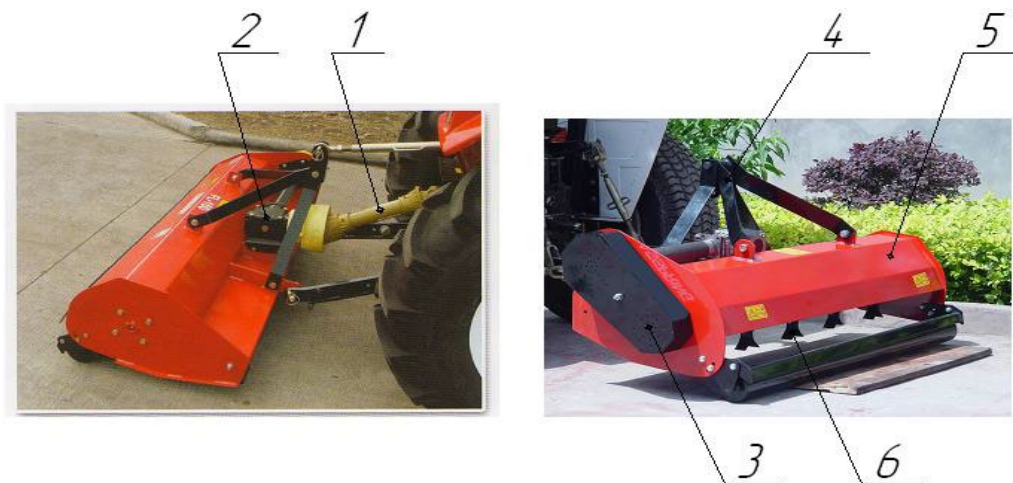


Рис.1 Устройство косилки FL

К основным составным частям косилки относятся: карданный вал 1, служащий для передачи вращающего момента от вала отбора мощности (ВОМ) трактора к рабочим органам косилки через редуктор 2 и ременную передачу 3; рама навески орудия 4 для навески орудия на систему трехточечной гидронавески трактора, защитный кожух 5, который защищает оператора от вылетающих кусков мусора; рабочий орган 6, на котором закреплены тройные или молотковые ножи.

Принцип работы косилки: при включении ВОМ трактора в работу крутящий момент передается на карданный вал косилки. Засчет конической и ременной передач вращение передается на рабочий вал, на котором закреплены ножи, которые и измельчают материал за счет центробежной силы.

Косилка FLR оснащена двумя гидроцилиндрами, позволяющими смещать косилку относительно оси трактора, а также поворачивать рабочий орган относительно вертикальной оси. Косилка агрегируется с трактором, оснащенным доп. гидрораспределителем. Поворот рабочей части до 90 град. вверх и до 55 град. вниз.

Косилка FLG оснащена гидроцилиндром, позволяющим смещать косилку относительно оси трактора. Сдвижная косилка агрегируется с трактором, оснащенным доп. гидрораспределителем. Ход штока 400 мм; 75 мм в сторону дороги и 325 мм в сторону обочины.

Косилка FLB оснащена емкостью для сбора скошенной травы с открывающим гидроцилиндром.

Косилка FLM оснащена стрелой с тремя гидроцилиндрами, позволяющими смещать режущую часть косилки относительно вертикальной и горизонтальной осей. Косилка оснащена собственным гидрораспределителем. Поворот рабочей части до 176 град.

Косилка FLRG оснащена гидроцилиндром, позволяющим смещать косилку относительно оси трактора. Сдвижная косилка агрегируется с трактором, оснащенным доп. гидрораспределителем. Ход штока 400 мм; 75 мм в сторону дороги и 325 мм в сторону обочины. Косилка оснащена усиленным благодаря толщине-металла рабочим органом (валом), что позволяет применять более тяжелые молотки.

Присоединение к трактору

Косилка присоединяется к трактору при помощи стандартной 3-хточечной системы сельскохозяйственной навески. Для установки необходимо поставить трактор задней стороной к средней части рамы навески орудия, опустить рычаги навески до нужной высоты. Соединить нижние тяги навесного механизма трактора с пальцами навески косилки, затем соединить выходной вал редуктора орудия с валом отбора мощности трактора с помощью карданного вала. Соединить верхнюю регулировочную тягу навески трактора с соответствующим отверстием в раме навески орудия с помощью соединительного пальца.

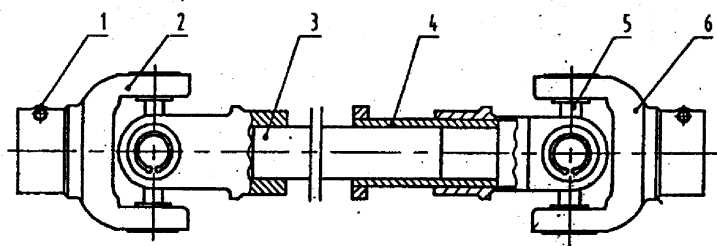


Рис.2. Карданный вал в сборе

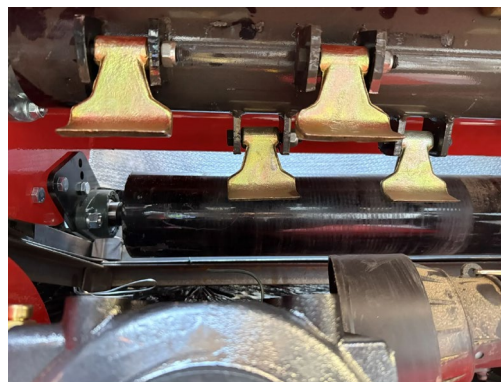
1-фиксатор, 2, 6-шарнир универсальный карданный, 3-вал соединительный, 4-втулка соединительная, 5-крестовина.

Перед запуском косилки в работу необходимо произвести регулировку относительно поверхности земли. Опускайте орудие до тех пор, пока нижний край ножа косилки не достигнет необходимого расстояния (высоты среза). Проверьте, все ли ножи находятся на одинаковом расстоянии от поверхности почвы, если необходимо, отрегулируйте правую балку для приведения рабочих органов в горизонтальное положение.

Установка ножей

ВНИМАНИЕ! Проверьте, чтобы во время установки или затяжки крепления ножей косилка была зафиксирована и неподвижна.

Запустите двигатель, поднимите косилку, зафиксируйте ее рычагом управления положением на тракторе, чтобы косилка не могла опуститься даже в том случае, когда рычаг управления гидравликой перемещен в положение опускания. После этого подвесьте цепь на кронштейн цепи, чтобы зафиксировать орудие. Ножи устанавливаются на проушины, приваренные к вращающемуся валу болтовыми соединениями.



Пуск в работу

Внимание: перед первым пуском в работу необходимо промыть редуктор соляркой для удаления посторонних частиц, затем только заливать масло.

Перед пуском в работу необходимо проверить крепление ножей к рабочему валу косилки и залить масло ТАД-17 в коробку передач так, чтобы под пробкой оставалась воздушная прослойка для возможности расширения масла при работе. Уровень масла должен быть таким, чтобы вершины зубьев шестерен были покрыты маслом. Излишнее масло приведёт к разбрызгиванию. Минимально допустимое количество масла – 50 % объема. Проверьте наличие смазки в шарнирах карданного вала, при необходимости добавьте масло через масленки.

Меры безопасности при эксплуатации орудия

- 1) приступая к работе, машинист должен внимательно прочесть руководство по эксплуатации косилки, быть знаком с конструкцией трактора;
- 2) все работы по подключению к трактору и регулировке должны производиться при отключенном двигателе трактора и выключенном вале отбора мощности;
- 3) запрещается работа при движении трактора назад;
- 4) необходимо соблюдать скоростной режим при работе с косилкой;
- 5) при повороте трактора необходимо поднимать косилку для избежания поломок или изгиба ножей;
- 6) запрещается приближение к вращающимся органам во время работы орудия;
- 7) при обнаружении неисправностей или появлении ненормального шума необходимо заглушить двигатель, отключить ВОМ от работы и проверить исправность орудия;
- 8) необходимо соблюдать особую осторожность при работе на склоне;
- 9) после каждого использования рекомендуется очищать косилку от грязи и смазывать рабочие органы маслом для предохранения от коррозии.

Техническое обслуживание

Для увеличения срока эксплуатации и обеспечения нормальной работы косилки необходимо проводить своевременное техническое обслуживание.

Посменное обслуживание

- проверка и затяжка всех болтовых соединений
- проверка шплинтов пальцев крепления навески
- проверка уровня масла в корпусе редуктора
- проверка целостности и замена при необходимости рабочих органов – ножей
- проверка оборудования на наличие течи масла, при необходимости замените сальники и прокладки.

Сезонное обслуживание

- проверка состояния масла, в случае если качество масла ухудшилось или оно грязное, произведите замену. Для заливки в редуктор подойдет трансмиссионное масло типа ТАД-17 или аналогичное. Смазка осуществляется разбрызгиванием, поэтому заливать корпус редуктора нужно неполностью.
- проверка игольчатых подшипников карданных шарниров, при необходимости смазать и прочистить
- проверка состояния подшипников и сальников редуктора, замена при необходимости. Регулировка зазоров подшипников

Ежегодное обслуживание

- очистка косилки от загрязнений
- освобождение редуктора от отработавшего масла, разборка и чистка деталей. После сборки необходимо заполнить свежим маслом до нужного уровня
- разборка и замена подшипников вала косилки, чистка или замена игольчатых подшипников.

При подготовке орудия к длительному хранению необходимо разобрать редуктор, рабочие поверхности косилки покрыть смазкой, а нерабочие покрыть краской для предотвращения появления ржавчины. Хранить орудие необходимо в сухом проветриваемом помещении.

..

..

..