



KERLAND

www.kerland.pl

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ Косилка садовая

2022



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ТРАКТОРОВ И МОТОБЛОКОВ

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Информационно-предупреждающие пиктограммы и их описание.....	4
2.	Консервация и хранение.....	5
3.	Безопасность работы.....	5
4.	Общая информация для покупателя.....	6
5.	Назначение.....	6
6.	Оснащение.....	6
7.	Инструкция по обслуживанию.....	7
8.	Технические характеристики.....	7
9.	Общий вид косилки садовой.....	7
10.	Технико-эксплуатационные характеристики.....	8
11.	Подготовка к работе.....	8
12.	Подвешивание косилки садовой на трактор.....	9
13.	Транспортировка косилки садовой.....	9
14.	Работа машины.....	10
15.	Ошибки в работе – причины и способы устранения.....	10
16.	Эксплуатация и обслуживание конической передачи.....	11
17.	Смазывание косилки садовой.....	11
18.	Каталог запчастей.....	12
19.	Вид сверху	13
20.	Вид сбоку.....	14
21.	Вид сзади.....	14
22.	Гарантийные обязательства.....	15

Уважаемый покупатель!

Нас очень радует, что Вы, выбрали продукцию нашего завода и приобрели косилку садовую KERLAND, а также мы Вас благодарим за проявленное доверие! Мы уверены что Вы, не останетесь разочарованы Вашим выбором. Качественные материалы, соответствующие технические решения, отличные характеристики агрегата и многое другое Вас ещё в этом убедит. По возможным вопросам или проблемам, наши сервисные службы всегда в Вашем распоряжении. Особенно будем рады Вашим предложениям и замечаниям, которые будут рассмотрены и, несомненно, некоторые из них будут внедрены в дальнейшем в развитие наших агрегатов. История нашего предприятия предоставляет практический опыт, который является двигателем развития и основой всех наших изобретений.



Информационно-предупреждающие пиктограммы и их описание



1. Опасность из-за незнания функциональности агрегата! Перед применением внимательно ознакомьтесь и изучите руководство по эксплуатации!



2. Опасность выброса различных частиц! При эксплуатации находитеься на безопасном расстоянии от агрегата, не менее 15 м!



3. Опасность получения телесных повреждений. Не прикасайся движущихся частей агрегата!



4. Опасность вращающихся элементов. При работе не влезай в рабочую зону агрегата!



5. При работе или транспортировке, запрещено находиться на агрегате! Возможна опасность падения!

КОНСЕРВАЦИЯ И ХРАНЕНИЕ

По окончании сезона необходимо тщательно очистить, определить степень износа отдельных частей и выбрать части, которые должны замениться. Перед сезоном хранения следует:

- Очистить подшипники опорного ролика (удалить старую смазку и промыть их дизельным топливом или керосином) и заполнить свежей смазкой.
- Проверить уровень масла в передаче и при необходимости дополнить.
- Неокрашенные металлические части покрыть смазкой LT43 и окрашенные в потертых местах покрыть краской, очистить шарнирный вал, осмотреть и законсервировать.

Исправления и ремонты лучше всего проводить непосредственно после законченной работы, чтобы косилка могла работать в любой момент. Более серьезные ремонты должны проводиться в ремонтной мастерской. Косилка должна храниться в уединенном месте, лучше всего под крышей. При хранении под полозья косилки следует положить кирпичи или деревянные блоки.

БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТЫ

При использовании и обслуживании косилки следует соблюдать следующие принципы:

- Только совершеннолетние лица, которые ознакомились с настоящей инструкцией по эксплуатации и обслуживанию могут обслуживать косилку.
- Косилка может работать исключительно с трактором, который имеет кабину с задней стенкой, и обладающим исправным гидравлическим подъемником TUZ (трехточечный механизм навески), запускаемым независимо от ВОМ (вала отбора мощности).
- Перед запуском косилки необходимо проверить надежность соединения с трактором (для защиты втулок и стержней использовать чеки), а также крепление и состояние защит шарнирно-телескопического вала.
- Смазывание, ремонты и замена частей может проводиться только при отключенном приводе.
- Поднятую для контроля режущего механизма косилку, необходимо подпереть.
- При замене режущих ножей крепежные винты затянуть крутящим моментом $=80\text{Нм}$ (8Гм).
- Соединение шарнирно-телескопического вала с ВПМ (валом приема мощности) должно заслониться заводской заслонкой, прикрученной к корпусу передачи.
- Перед поднятием косилки с помощью гидравлического подъемника трактора отключить привод ВОМ.
- При поднятии косилки следует быть особенно осторожным, чтобы не загнуть шарнирно-телескопический вал.
- Запрещается работа косилки на почве с большим количеством камней.
- Все надписи и предупреждающие знаки на машине должны быть разборчивыми.
- Оператор несет ответственность за безопасность посторонних и обязан прекратить работу косилки, когда посторонний приблизится к косилке на расстояние менее 50 метров.
- Перед выездом на дорогу общего пользования следует заложить таблицу, которая отличает медленно движущиеся средства транспорта, а также предупреждающую таблицу с габаритным красным светом, направленным вниз.
- По дорогам общего пользования следует двигаться со скоростью до 12 км/ч.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЯ НАЗНАЧЕНИЕ

Косилка садовая представлена в виде следующих моделей:

- Косилка садовая RK1400;
- Косилка садовая RK1600;
- Косилка садовая RK1800;
- Косилка садовая RK2000.

Косилка садовая является навесной машиной, предназначенной для работы с сельскохозяйственными тракторами мощностью 40-60 л.с.

Косилка садовая имеет широкое применение в садах и на плантациях. Измельченный материал остается на месте в саду и будет служить как органическое питательное вещество.

С помощью косилки можно:

1. Измельчать ветки предварительно разрезанные или слегка подсушенные диаметром до 50 мм и длиной 2 м, уложенные валиками вдоль междурядья при прореживании ветвей в садах.
2. Измельчить остатки от лесонасаждения, густых почв и кустарников стеблем толщиной до 30 мм.
3. Косить траву (мураву) и растительное удобрение в садах.

Длина измельченных частиц ветвей в большинстве не превышает 4 см. Косилка гарантирует низкое обрезание травы и работу без затыкания даже при сваленной растительности.

Косилка предназначена для работы в садах, где наклон почвы не превышает 12°.

ВНИМАНИЕ! НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КОСИЛКУ НА ПОЧВАХ С БОЛЬШИМ КОЛИЧЕСТВОМ КАМНЕЙ.

НОРМАЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ

В состав стандартного оснащения входят:

1. Косилка 1 шт. (смотри рис. 1)
2. Руководство по эксплуатации 1 шт.
3. Гарантийная карта 1 шт.
4. Сертификат соответствия.

Дополнительное оборудование (платное): шарнирно-телескопический вал С60252, 540 Нм, производства LFMR S.A. 1 шт. или другой с подобными параметрами.

После истечения гарантийного срока запчасти можно покупать у производителя.



ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД ТЕМ, КАК НАЧАТЬ РАБОТУ С КОСИЛКОЙ СЛЕДУЕТ ОЗНАКОМИТЬСЯ С НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИЕЙ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Косилка состоит из основного корпуса (поз.1), поворотного колеса (поз.3) установленного на раме (поз.2), рамы трёхточки (поз.5) и связи (поз.4) соединяющей раму трёхточки с кронштейном основного корпуса. Вращающейся частью косилки является коромысло (поз.6) с установленными на ней четырьмя режущими ножами. На внутренней стороне стенки основного корпуса косилки закреплены контрножи (поз.7) расположенные по обе стороны косилки.

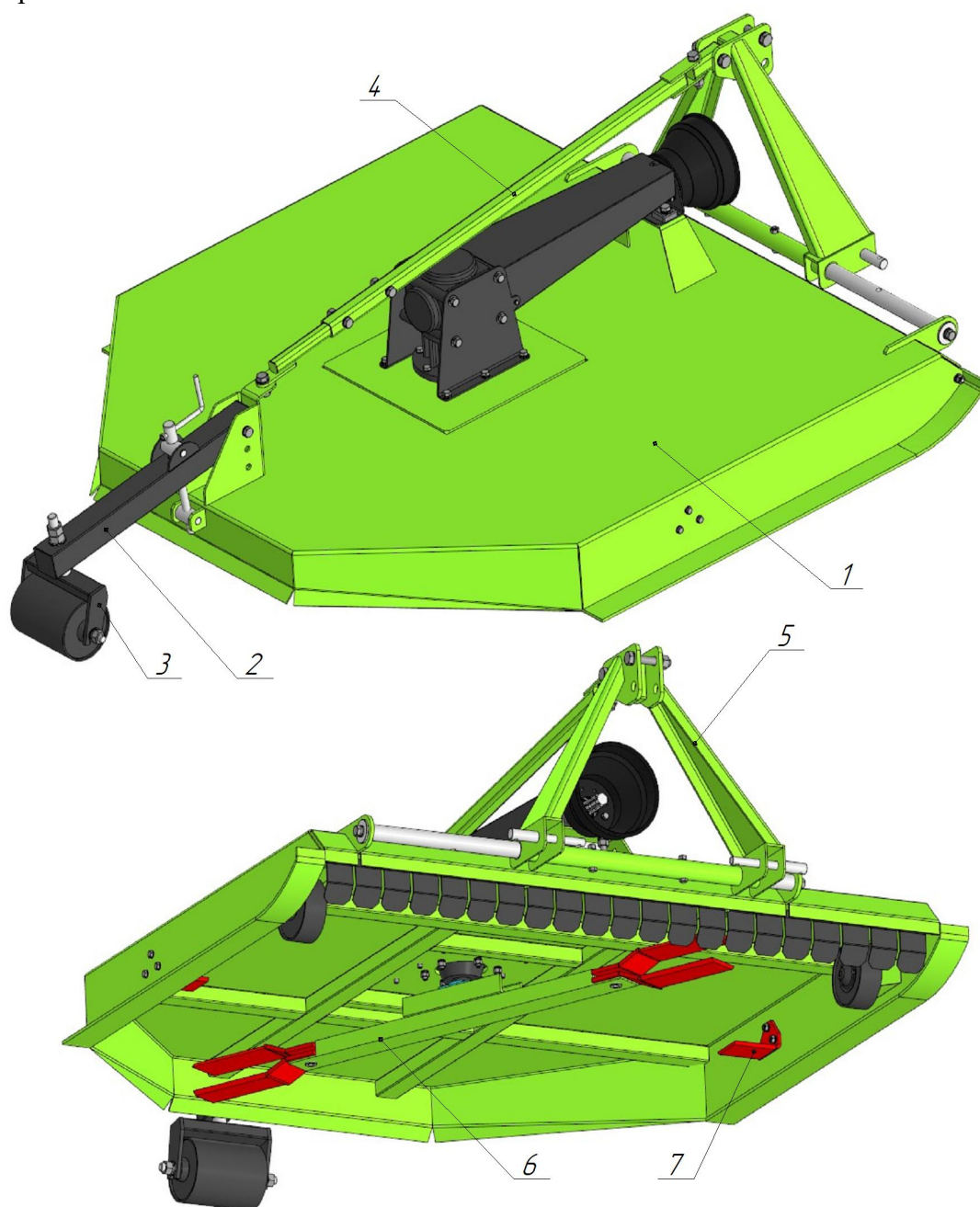


Рис.1 Общий вид косилки садовой.

Таблица 2. ТЕХНИКО-ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ п/п	Спецификация	Характеристика			
		RK1400	RK1600	RK1800	RK2000
1	Тип косилки	Навесная			
2	Привод	Механический			
3	Рабочая ширина	1400	1600	1800	200
4	Количество движущихся ножей	4	4	4	4
5	Количество неподвижных ножей	2	2	2	2
6	Рабочая скорость	4-15	4-15	4-15	4-15
7	Скорость транспортировки (км/ч)	25	25	25	25
8	Транспортный просвет (мм)	60	60	60	60
9	Диапазон регулировки ножей (мм)	30-150	30-150	30-150	30-150
10	Обслуживание	ЕТО, ТО-1, ТОЭ			
11	Допустимая толщина измельченных веток (мм)	40	40	40	40
12	Эффективная производительность при измельчении (га/ч)	0,75	1,0	1,25	1,5
13	Габаритные размеры:				
	-длина (мм)	2355	2550	2756	2960
	-ширина (мм)	1722	1922	2122	2322
	-высота (мм)	702	702	702	702
14	Вес (кг)	300	330	370	410

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Перед тем как начать эксплуатацию следует провести общий осмотр косилки и устранить выявленные дефекты, которые могли возникнуть во время хранения или транспортировки. Перед каждым запуском косилки следует провести контроль технического состояния машины, а также:

- Проверить и дополнить уровень масла в передаче;
- Проверить соединение крепежных винтов заслонки;
- Проверить состояние и крепление ножей на роторе, поврежденные ножи заменить на новые;
- Проверить состояние и крепление неподвижного ножа;
- Проверить крепление кожуха ВПМ (вала приема мощности);
- Проверить и затянуть винты, контролирующие перемещение.



ПОДВЕШИВАНИЕ КОСИЛКИ НА ТРАКТОРЕ

Косилку RK1400, RK1600, RK1800, RK2000 следует агрегатировать с тракторами мощностью 40-60 л.с., оснащенными:

- Кабиной, закрываемой сзади;
- Исправным гидравлическим подъемником TUZ (трехточечный механизм навески);
- Исправными верхними и нижними тягами.

С целью агрегатирования косилки с трактором следует выполнить следующие действия:

- Поставить трактор перед косилкой;
- Заложить нижние тяги на чеки при ушах TUZ (трехточечного механизма навески) косилки и защитить их чеками;
- Соединить верхнюю тягу с помощью стержня с чекой с верхней частью TUZ (трехточечного механизма навески) косилки и регулировать длину тяги;
- Поставить шарнирно-телескопический вал на ВПМ (вал приема мощности) передачи на ВОМ трактора;
- Растягивать нижние тяги трактора винтами с целью избежания возможных боковых слабых подвешенной косилки;
- Перекладывать цепи защит шарнирно-телескопического вала через неподвижный элемент косилки и трактора (например, зажим) с целью блокировки защит во время работы вала;
- Перед установкой боковой позиции косилки следует отпустить установочные винты (смотри рис. 1, поз. 8), а затем после регулировки затянуть их.

После выполнения вышеуказанных действий можно запустить двигатель и проверить действие косилки, опущенной на ровную почву без камней.

ТРАНСПОРТИРОВКА КОСИЛКИ

ВНИМАНИЕ! Перед поднятием косилки в транспортное положение следует отключить привод, а при поднятии следует быть осторожным, чтобы не загнуть шарнирно-телескопический вал. Во время транспортировки шарнирный вал следует отключить от трактора и поднять косилку на такую высоту, чтобы просвет под косилкой составлял ок. 0,4 м.

Транспортировка косилки, подвешенной на TUZ (трехточечный механизм навески) трактора, может проводиться по грунтовым дорогам со скоростью до 6 км/ч, а по асфальтированным дорогам равной поверхностью – до 12 км/ч. Перед выездом на дорогу общего пользования следует поставить в захваты предупреждающую таблицу с красным габаритным светом, направленным вниз, и таблицу, которая отличает медленно движущиеся средства транспорта.

ВНИМАНИЕ! Транспортировка косилки по дороге общего пользования может происходить исключительно в симметричном расположении по отношению к трактору.

РАБОТА КОСИЛКИ

Работа косилки может происходить исключительно на выровненных поверхностях, потому что режущие ножи косилки не в состоянии измельчать материал, находящийся в углублении. Поэтому следует выполнить предварительную обработку почвы, чтобы между рядами деревьев (кустарников) получить выровненную почву без камней шириной 2,5-3,0 м., на которой будут укладываться ветки деревьев и стебли разрезанных или



прореживаемых деревьев или кустарников. Обрезанные ветки деревьев или кустарников толщиной до 50 мм. Укладываются на подготовленную почву, в середине полосы, параллельно с рядами деревьев или кустарников непрерывными покосами шириной ок. 1,6 м. вдоль. Покос должен помещаться в рабочей ширине косилки. Установка косилки в рабочее положение должна проводиться на ровной почве без камней. С помощью гидравлического подъемника орудий трактора следует опустить косилку на землю. Затем следует вставить конец шарнирного вала со сцеплением ВОМ (вал отбора мощности) трактора, защитить соединения чеками и заблокировать защитой шарнирного вала с помощью цепи.

Косилка перед поступлением в измельченный материал должна работать на полных оборотах. Пуск косилки при нагрузке запрещен.

Перед тем как начать работу следует совершить пробную поездку, с целью создания требуемой высоты резки. Высота резки с учетом неровностей почвы регулируется с помощью гидравлического подъемника орудий трактора, поднимая или опуская косилку. В случае возникновения щербин или излома ножа следует обязательно заменить этот нож, чтобы получить правильный баланс ротационного ножа, и тем самым избежать опасных для косилки колебаний во время ее работы. При работе косилки следует соблюдать, чтобы скорость вращения ВОМ трактора составляла до 540 обор./мин. – что отвечает скорости вращения двигателя 1800 обор./мин. При измельчении веток скорость трактора не должна превышать 4,6 км/ч (III ступень без редуктора). Не рекомендуется использовать более высокую скорость езды, чем V ступень с редуктором.

Таблица 3. ОШИБКИ В РАБОТЕ – ПРИЧИНЫ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ

№ п/п	Ошибка	Причина	Метод устранения
1	2	3	4
1	Нож ротора не вращается	Не включен ВОМ трактора	Включить ВОМ трактора
2	Большие колебания косилки	Поврежден режущий нож	Заменить нож
3	Нагрев передачи	Слишком мало масла. Поврежден подшипник	Дополнить масло. Заменить подшипник
4	Разлив масла из передачи	Повреждено уплотняющее кольцо на вертикальном ролике	Заменить кольцо передачи
5	Опорный ролик не вращается свободно	Поврежден подшипник опорного ролика	Заменить подшипник

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ КОНИЧЕСКОЙ ПЕРЕДАЧИ

После первых 20 часов следует проверить:

1. Плотность передачи;
2. Уровень масла;
3. Проверить, правильно ли затянуты крепежные винты крышки.

Через каждые 150-200 часов работы следует проверить:

1. Плотность передачи;
2. Заменить масло.

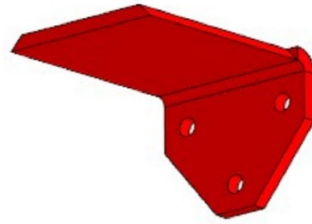
При замене масла в передаче следует выкрутить спусковую пробку и удалить старое масло через отверстие для вливания. Затем промыть передачу керосином и залить масло до уровня, который назначен сбоку корпуса. После сезона необходимо провести сезонный осмотр косилки и смазывать смазкой LT43 компоненты и части машины. Через три года с момента начала работы необходимо проверить состояние подшипников (если есть слабина – затянуть винты) и правильную работу зубчатых колес.

СМАЗЫВАНИЕ КОСИЛКИ

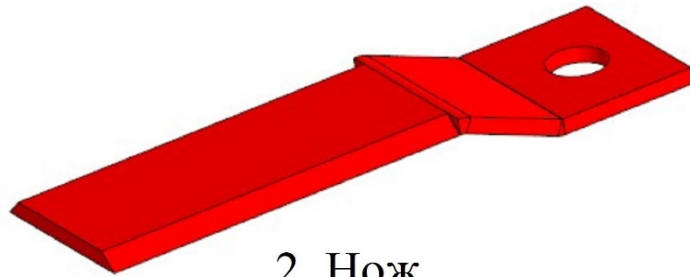
В косилке кроме конических передач необходимо смазывать только подшипники опорных роликов, которые следует смазывать смазкой (LT43) после окончания сезона. Игольчатые подшипники в крестовине и фреза шарнирно-телескопического вала необходимо смазывать смазкой LT43.



КАТАЛОГ ЗАПЧАСТЕЙ



1. Контрнож



2. Нож

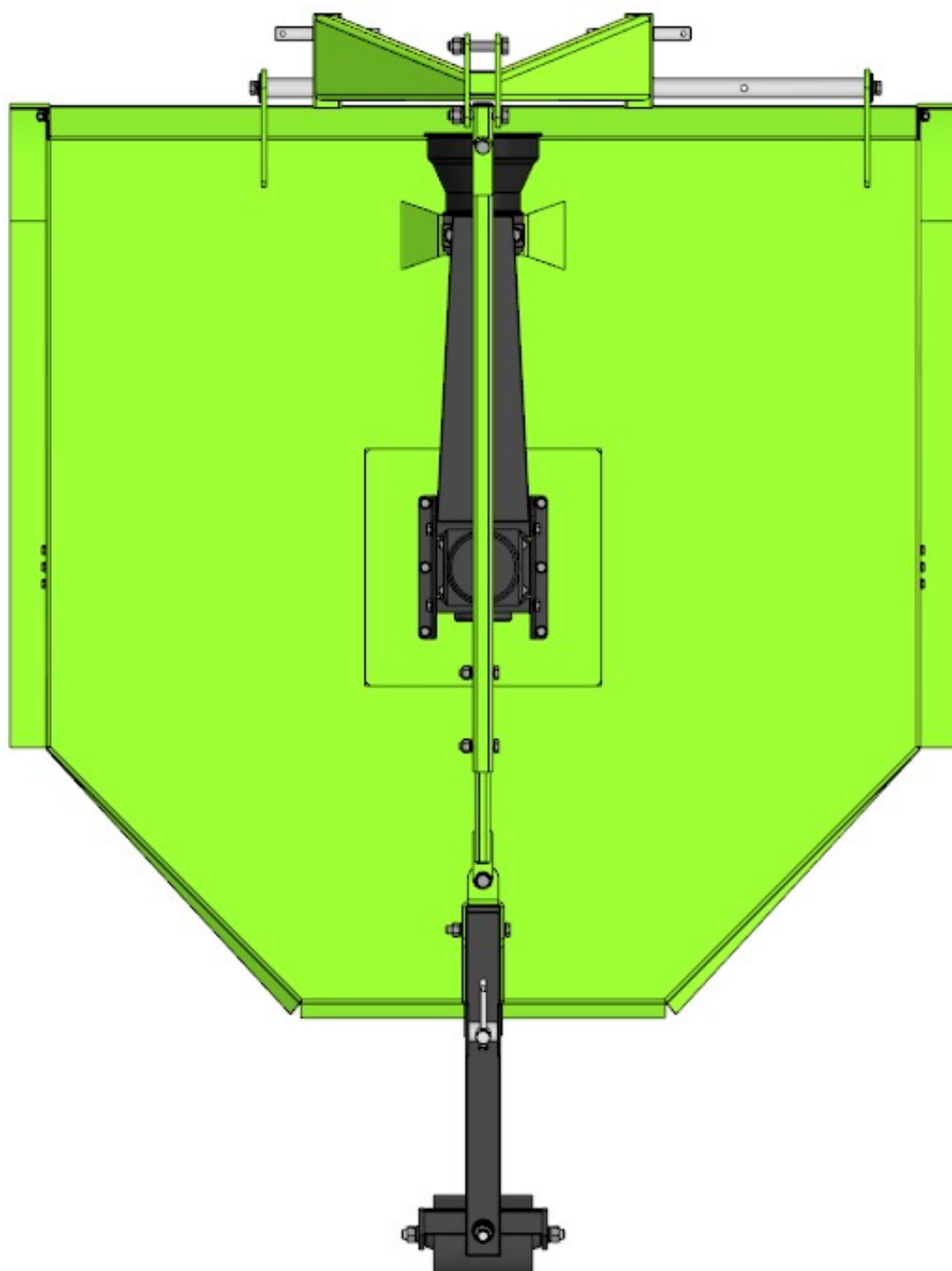


3. Подшипник UCP207

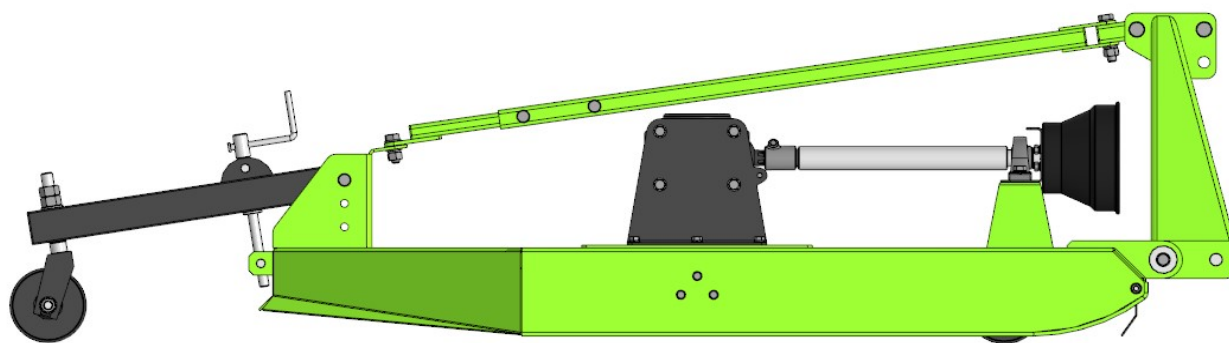
Перечень запасных частей поставляемых с садовой косилкой серии РК:

1. Контрнож – 2шт
2. Нож – 4шт
3. Подшипник UCP207 - 1шт

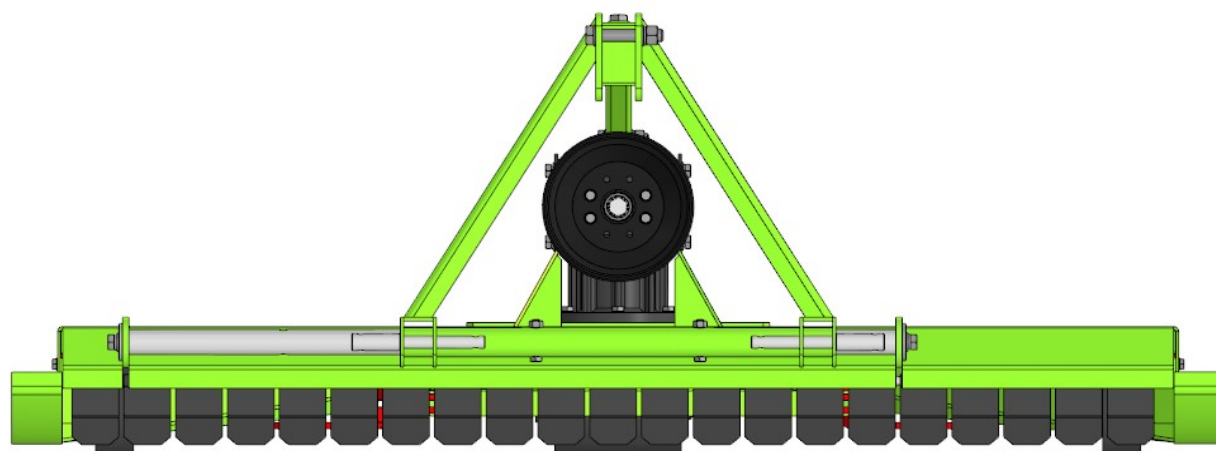
ВИД СВЕРХУ



ВИД СБОКУ



ВИД СЗАДИ



Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации косилки садовой 12 месяцев. Начало гарантийного срока исчисляется со дня ввода косилки садовой в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев со дня его приобретения.

Несоблюдение приведенных в настоящем руководстве инструкций служит основанием для отклонения претензий со стороны потребителя. Все расходы, связанные с транспортировкой аппарата, несет потребитель.

Для гарантийного ремонта предъявите настоящее руководство с отметкой о дате продажи, подписью продавца и штампом предприятия торговли; оригинал кассового чека, товарный чек или накладная на товар. При отсутствии одного из этих документов гарантия не будет иметь силы. Все условия гарантии соответствуют действующему законодательству Беларуси. Вместе с тем, полномочные представители оставляют за собой право отказа от бесплатного гарантийного ремонта в случае, если:

- Нарушены правила эксплуатации, описанные в настоящем руководстве.
- Применялись насадки, не предназначенные для данного изделия.
- Имело место обслуживание вне гарантийной мастерской, попытка самостоятельно устранить дефект или монтаж не предназначенных деталей.
- Дефект является результатом естественного износа.
- Неисправность возникла в результате механического повреждения или небрежной эксплуатации, которые повлекли за собой нарушение работоспособности.
- Повреждены принадлежности и насадки, являющиеся неотъемлемой частью изделия. На расходные комплектующие в процессе эксплуатации заводская гарантия не распространяется.
- Повреждение изделия вызвано попаданием внутрь его посторонних предметов, веществ и жидкостей.
- При отказе 2-х или более функциональных узлов, влияющих на работу друг друга.
- Пользователем была нарушена целостность изделия в течение гарантийного срока: вскрыты пломбы, нарушена сохранность состава специальной краски в месте крепежа, имеются следы применения механических средств на винтах, надрезаны наклейки или защитные голограммы.
- В случае если частично или полностью отсутствует заводской серийный номер. Данный талон является гарантийным обязательством и договором между продавцом и покупателем на бесплатный гарантийный ремонт или техническое обслуживание косилки садовой по неисправностям, являющимися следствием производственных дефектов.

Соглашение сторон: «Изделие проверялось в присутствии покупателя, исправно, укомплектовано, сохранена целостность внутреннего устройства. Всю необходимую мне для пользования данным изделием информацию и руководство на русском языке от продавца получил, с условиями гарантии ознакомлен, правильность заполнения данного руководства и гарантийных талонов проверил».

Подпись покупателя _____

Подпись лица,
осуществляющего продажу _____

Дата продажи _____

Гарантийный талон

ИЗДЕЛИЕ: _____

Заводской № _____

Изделие комплектно. Механические повреждения отсутствуют.

Изделие проверено на всех режимах. Замечаний нет.

Предпродажная подготовка произведена

(Ф.И.О., подпись) _____



<p>Корешок талона № 1. На гарантийный ремонт (на техническое обслуживание) Прицеп _____ заводской номер _____ Дата выпуска « _____ » _____ г. Дата продажи « _____ » _____ г. Предприятие торговли _____</p> <p>Исполнитель (фамилия, имя, отчество) _____</p> <p>Организация-исполнитель (наименование предприятия и его адрес) _____ _____</p> <p>Изъят « _____ » _____ г. ----- Линия отреза -----</p>	<p>Корешок талона № 2. На гарантийный ремонт (на техническое обслуживание) Прицеп _____ заводской номер _____ Дата выпуска « _____ » _____ г. Дата продажи « _____ » _____ г. Предприятие торговли _____</p> <p>Исполнитель (фамилия, имя, отчество) _____</p> <p>Организация-исполнитель (наименование предприятия и его адрес) _____ _____</p> <p>Изъят « _____ » _____ г. ----- Линия отреза -----</p>
<p>Талон № 1. На гарантийный ремонт (на техническое обслуживание) Прицеп _____ заводской номер _____ Дата выпуска « _____ » _____ г. Дата продажи « _____ » _____ г. Продан предприятием торговли (наименование предприятия и его адрес) _____ _____</p> <p>Подпись продавца и штамп магазина _____</p> <p>Выполнены работы _____ _____ _____</p>	<p>Талон № 2. На гарантийный ремонт (на техническое обслуживание) Прицеп _____ заводской номер _____ Дата выпуска « _____ » _____ г. Дата продажи « _____ » _____ г. Продан предприятием торговли (наименование предприятия и его адрес) _____ _____</p> <p>Подпись продавца и штамп магазина _____</p> <p>Выполнены работы _____ _____ _____</p>
<p>Исполнитель (фамилия, имя, отчество) _____ _____ _____</p> <p>Подпись покупателя и его контактная информация _____ _____ _____</p> <p>Организация-исполнитель (наименование предприятия и его адрес) _____ _____</p> <p>Штамп организации-исполнителя _____</p> <p>должность и подпись руководителя организации-исполнителя, выполнившего ремонт _____</p>	<p>Исполнитель (фамилия, имя, отчество) _____ _____ _____</p> <p>Подпись покупателя и его контактная информация _____ _____ _____</p> <p>Организация-исполнитель (наименование предприятия и его адрес) _____ _____</p> <p>Штамп организации-исполнителя _____</p> <p>должность и подпись руководителя организации-исполнителя, выполнившего ремонт _____</p>