

СКАУТ

ИНСТРУКЦИЯ

СБОРКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ



**КОСИЛКА РОТОРНАЯ ФРОНТАЛЬНАЯ
К МИНИ-ТРАКТОРАМ И МОТОБЛОКАМ «СКАУТ»**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	4
1.1. НАЗНАЧЕНИЕ	4
1.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	4
1.3. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ АГРЕГАТА	4
2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И СБОРКА	5
2.1. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ КОСИЛКИ ДЛЯ МИНИ-ТРАКТОРА	5
2.2. СБОРКА И УСТАНОВКА КОСИЛКИ НА МИНИ-ТРАКТОР	5
2.3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ КОСИЛКИ ДЛЯ МОТОБЛОКА	6
2.4. СБОРКА И УСТАНОВКА КОСИЛКИ НА МОТОБЛОК	7
3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ	7
4. ПОРЯДОК РАБОТЫ С АГРЕГАТОМ	8
5. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ	8
6. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ	9
7.ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	10
8. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ	10
9. КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ФРОНТАЛЬНОЙ РОТОРНОЙ КОСИЛКИ	11
10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	14

1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

1.1. НАЗНАЧЕНИЕ

Косилка роторная навесная фронтальная (далее косилка) является навесным оборудованием к мотоблокам и мини-тракторам «Скаут», предназначена для скашивания как обычной травы, так и грубостебельной и травяной растительности с повышенной урожайностью, расположенной на малых участках и огородах, обочинах дорог, на склонах с уклоном до 10° и пр. Кроме того, она может быть использована для скашивания зерновых культур и мелкого одиночного кустарника (грубостебельной растительности с одревенелой основой до 1 см в диаметре). В данном руководстве по эксплуатации изложены основные технические данные косилки, описание её устройства, правила и условия её эксплуатации, хранения и транспортировки. Срок службы Вашей косилки значительно увеличится, если будут соблюдены все правила эксплуатации, обслуживания и хранения, изложенные в настоящем руководстве. В связи с постоянной работой по совершенствованию агрегата, в конструкцию косилок могут вноситься изменения, не влияющие на показатели качества и не нарушающие взаимозаменяемость составных частей, без отражения их в данном руководстве.

Косилка может агрегатироваться со всем модельным рядом мини-тракторов и тяжелых мотоблоков «Скаут».

Технические характеристики косилки приведены в таблице 1.

1.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таблица 1.

Название параметра и размера	Ед. изм.	Величина
Способ агрегатирования		Навесной
Ширина захвата	мм	800
Высота среза растительности	мм	Не более 70
Частота вращения режущего диска	об/мин	1800-2400
Рабочая скорость	км/час	2-4
Производительность	га/час	1,7-3,4
Количество режущих дисков	шт	2
Габаритные размеры косилки в сборе	мм	810x930x780
Масса	кг	27

1.3. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ АГРЕГАТА

Конструкция фронтальной навесной роторной косилки рассчитана на привод от ременного вала отбора мощности (поз. 13, рис. 1). Устанавливается на переднюю часть мотоблока, или трактора.

Рабочие органы роторной косилки - два вращающихся друг навстречу другу режущих диска, на каждом из которых находится по четыре свободно вращающихся ножа, закрепленных при помощи шплинта. Под действием центробежной силы, ножи выходят за рамки вращающихся дисков.

Для облегчения эксплуатации механизм косилки оснащен салазками (поз. 10, 11, рис. 1).

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И СБОРКА

Косилка роторная фронтальная поставляется в частично разобранном виде.

2.1. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ КОСИЛКИ ДЛЯ МИНИ-ТРАКТОРА

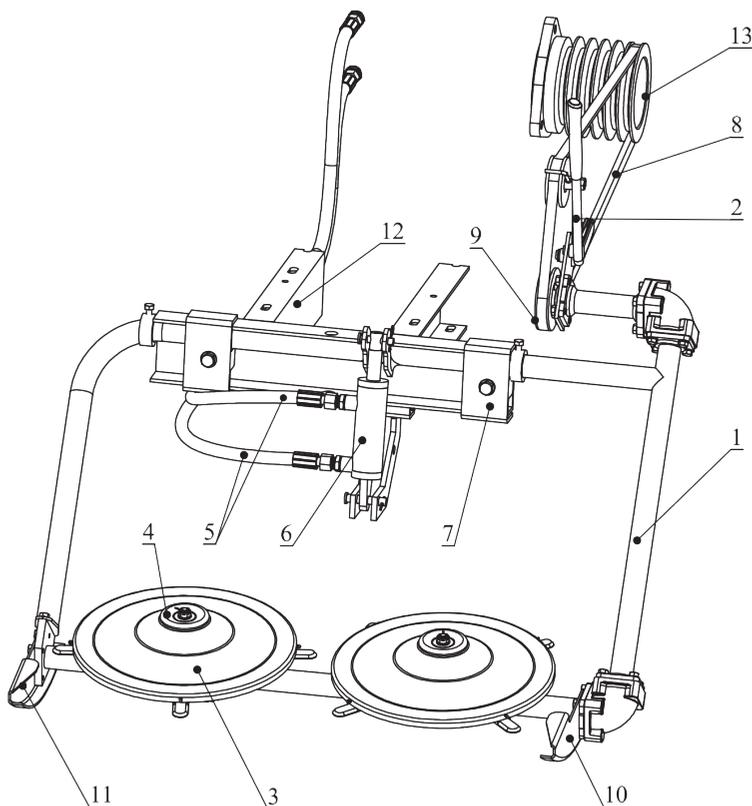


Рисунок 1.
Главные конструктивные узлы.

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1. Рама (в сборе с угловыми редукторами и редукторами режущих дисков) – 1 шт; | 7. Скоба для крепления к мини-трактору – 2 шт; |
| 2. Устройство натяжения приводного ремня (в сборе) – 1 шт; | 8. Приводной ремень – 1 шт; |
| 3. Режущий диск (в сборе) – 2 шт; | 9. Шкив приводного ремня – 1 шт; |
| 4. Крышка режущего диска – 2 шт; | 10. Салазка (левая) – 1 шт; |
| 5. Гидравлический шланг (2,5м) – 2 шт; | 11. Салазка (правая) – 1 шт |
| 6. Гидроцилиндр – 1 шт; | |

2.2. СБОРКА И УСТАНОВКА КОСИЛКИ НА МИНИ-ТРАКТОР

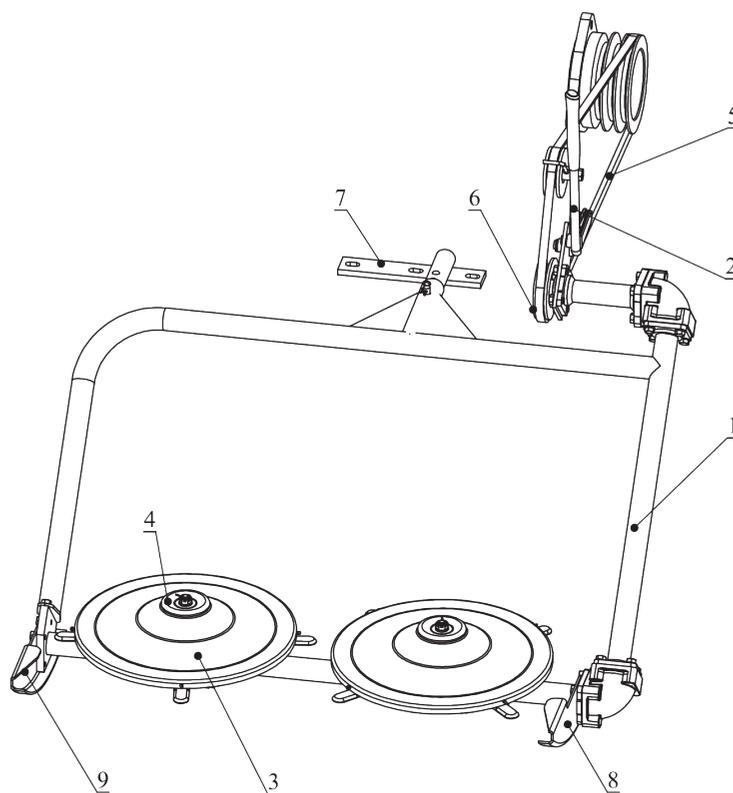
ВНИМАНИЕ!

Сборку косилки производите только при выключенном двигателе мини-трактора.

1. Установите косилку на раму мини-трактора (поз.12, рис.1) и зафиксируйте с помощью скоб (поз.7, рис.1) болтами М12.
2. Установите устройство натяжения приводного ремня (поз.2, рис.1) и зафиксируйте винтами М8.
3. Установите шкив приводного ремня (поз.9, рис.1) и зафиксируйте шпонкой 5x5x12 и корончатой гайкой М10, для более надежной фиксации зашплинтуйте корончатую гайку шплинтом d1.6x22мм.

4. Проверьте соосность шкивов, для качественной установки приводного ремня.
5. Установите приводной ремень на шкивы натяжного устройства и крайний ручей шкива мини-трактора.
6. Для мини-трактора «Скаут» Т12,Т15,Т18 - используйте ремень В1400.
7. Для мини-трактора «Скаут» Т24 - используйте ремень В1700.
8. Натяжение приводного ремня осуществляется устройством натяжения: При перемещении рычага в верхнее рабочее положение, натяжной ролик натягивает ремень, включая в работу трансмиссию косилки. При перемещении рычага в нижнее положение ослабляется натяжение ремня и косилка отключается.
9. Соедините раму косилки и раму мини-трактора с помощью гидравлического цилиндра (поз.6, рис. 1). Зафиксируйте гидроцилиндр пальцем $D=12\text{мм}$ (из комплекта мини-трактора) и пальцем $D=10\text{мм}$ из комплекта косилки. Пальцы зашплинтуйте.
10. С помощью штуцеров подсоедините гидравлические шланги ($L=2.5\text{м}$) к гидравлическому цилиндру. Используйте уплотнительные шайбы $D=14\text{мм}$ между штуцерами и гидроцилиндром.
11. Протяните гидравлические шланги вдоль рамы мини-трактора (поз.12, рис. 1) и подсоедините к гидравлическому распределителю через штуцера, используя уплотнительные шайбы $D=18\text{мм}$.
12. Установите режущие диски (поз.3, рис. 1) и крышки (поз.4, рис. 1) на косилку и зафиксируйте корончатыми гайками М10. Для более надежной фиксации зашплинтуйте корончатые гайки шплинтами $d1.6 \times 22\text{мм}$.
13. Установите салазки (поз. 11, 10, рис. 1) на косилку и зафиксируйте винтами М8.

2.3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ КОСИЛКИ ДЛЯ МОТОБЛОКА



. Рисунок.2
 Главные конструктивные узлы

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1. Рама (в сборе с угловыми редукторами и редукторами режущих дисков) – 1шт; | 6. Шкив приводного ремня – 1шт; |
| 2. Устройство натяжения приводного ремня (в сборе) – 1шт; | 7. Соединительная планка на мотоблок – 1шт; |
| 3. Режущий диск (в сборе) – 2шт; | 8. Салазка (левая) – 1шт; |
| 4. Крышка режущего диска – 2шт; | 9. Салазка (правая) – 1шт. |
| 5. Приводной ремень – 1шт; | |

2.4. СБОРКА И УСТАНОВКА КОСИЛКИ НА МОТОБЛОК

ВНИМАНИЕ!

Сборку косилки производите только при выключенном двигателе мотоблока.

- Установите соединительную планку (поз.7, рис.2) на мотоблок, зафиксируйте её болтами М10.
- Установите косилку на соединительную планку (поз.7, рис.2), зафиксируйте её с помощью пальца М10 и зашплинтуйте.
- Установите устройство натяжения приводного ремня (поз.2, рис.1) и зафиксируйте винтами М8.
- Установите шкив приводного ремня (поз.9, рис.1) и зафиксируйте шпонкой 5x5x12 и корончатой гайкой М10, для более надежной фиксации зашплинтуйте корончатую гайку шплинтом d1.6x22мм.

Проверьте соосность шкивов, для качественной установки приводного ремня.

- Установите приводной ремень на шкивы натяжного устройства и крайний ручей шкива мотоблока.
- Для мотоблоков «Скаут» - используйте ремень А1016.
- Натяжение приводного ремня осуществляется устройством натяжения: При перемещении рычага в верхнее рабочее положение, натяжной ролик натягивает ремень, включая в работу трансмиссию косилки. При перемещении рычага в нижнее положение ослабляется натяжение ремня и косилка отключается.
- Установите режущие диски (поз.3, рис.2) и крышки (поз.4, рис.2) на косилку и зафиксируйте корончатыми гайками М10. Для более надежной фиксации зашплинтуйте корончатые гайки шплинтами d1.6x22мм.
- Установите салазки (поз. 11, 10, рис.2) на косилку и зафиксируйте винтами М8.

3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Соблюдение требований эксплуатационной документации при введении агрегата в эксплуатацию, техническом обслуживании и ремонте, с целью охраны труда, жизни и обеспечения исправности агрегата — **обязательно!**

Управлять агрегатом разрешается физически здоровым лицам, достигшим 18-летнего возраста. Работать с агрегатом разрешается только при соблюдении требований настоящего руководства.

Перед началом работы следует проверить общее состояние косилки. Следует затянуть все гайки, проверить состояние шплинтов. Проверить наличие смазки в редукторах.

Перед каждым выходом в поле проверить:

- а) надежность крепления ножей и дисков;
- б) плавность работы косилки, для чего при отключенном приводе повернуть приводной шкив несколько раз. При этом диски начнут вращаться и под действием центробежной силы ножи займут рабочее положение. Вращение должно быть без ощутимых толчков и заеданий, взаимное касание ножей не допускается.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Необходимо иметь ввиду что из-за большой частоты вращения режущих дисков, необходимо предусмотреть защиту оператора от возможности попадания в него посторонних предметов.

ВНИМАНИЕ!

При работе агрегата с тракторами «Скаут» обязательно активируйте плавающий режим гидравлического распределителя! (подробнее см. Инструкцию по эксплуатации трактора).

4. ПОРЯДОК РАБОТЫ С АГРЕГАТОМ

- Подготовьте мини-трактор или мотоблок к работе.
- Убедитесь в отсутствии людей в радиусе 25 м от косилки.
- После запуска и прогрева установите среднюю частоту вращения двигателя и включите в работу косилку

ВНИМАНИЕ!

Категорически запрещается включение косилки при максимальной частоте вращения двигателя!

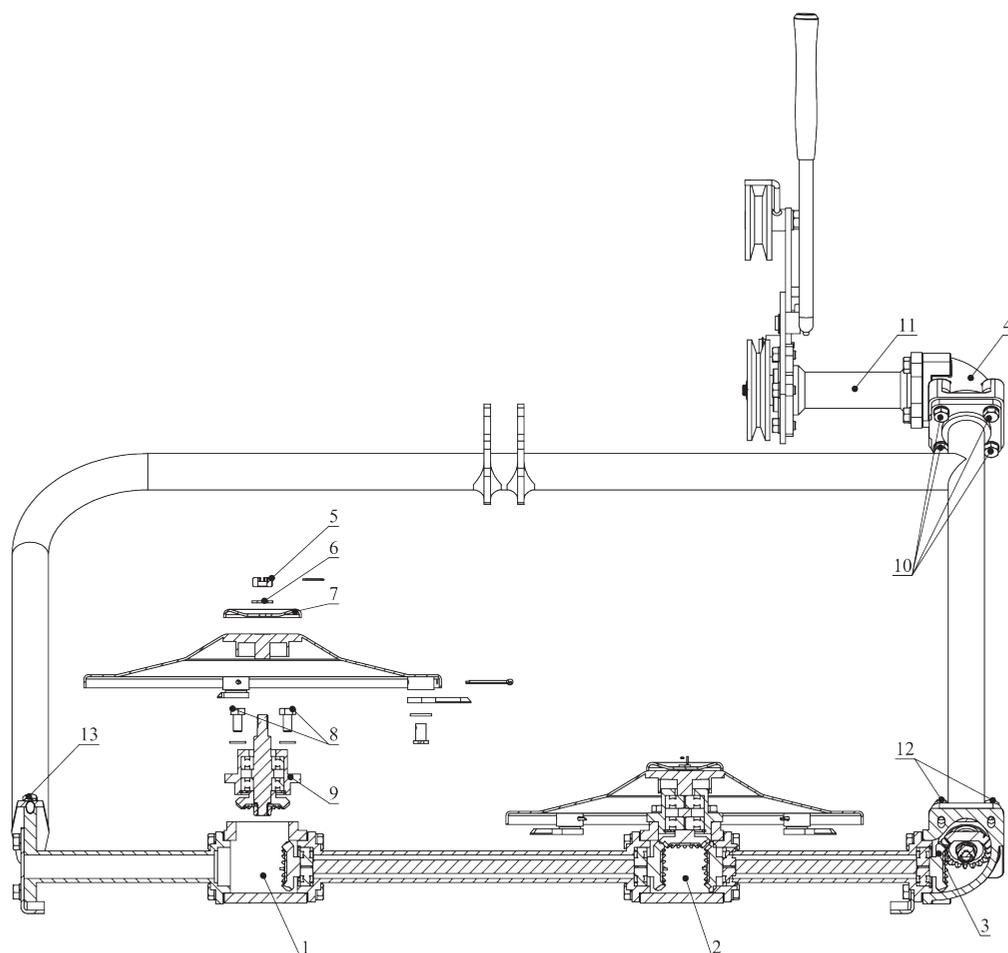
- Приступайте к кошению. Скорость движения и частоту вращения двигателя при кошении подбирайте опытным путем в зависимости от густоты и жесткости травостоя или кустарника.
- После окончания кошения остановите мотоблок или мини-трактор, снизьте частоту вращения двигателя до минимальных и отключите косилку.
- После первых 30 мин, работы новой косилки необходимо остановить двигатель мотоблока и проверить крепление режущих дисков и ножей, а также затяжку креплений деталей косилки. При необходимости -законтрить.

5. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

- 5.1. Перед началом работы и не более чем через каждые 5 часов работы необходимо проверить:
 - Затяжку креплений деталей косилки.
 - Состояние и натяжение клиновых ремней.
 - Заточку ножей и их свободное вращение относительно пальцев.
- 5.2. Регулярно через каждые 50 часов работы необходимо добавлять в редуктор косилки солидол ГОСТ 4366-76, или литол ГОСТ 21150-87 в следующем порядке:
 - Для заполнения редуктора привода первого и второго режущих дисков (поз.1 и 2, рис. 3) необходимо расконтрить и отвернуть гайку (поз.5, рис. 3), снять шайбу и защитную крышку (поз.6 и 7, рис. 3), отвернуть четыре болта (поз.8 рис. 3), снять пружинные шайбы и корпус ведомой шестерни (поз.9, рис. 3),. В полость корпуса редуктора (поз.1 и 2, рис. 3) добавить 100 смз солидола ГОСТ 4366-76, или литола ГОСТ 21150-87. Сборку произвести в обратном порядке.
 - Для заполнения верхнего углового редуктора (поз.4, рис. 3) необходимо отвернуть четыре болта крепления редуктора к раме (поз.10, рис. 3), затем снять редуктор (поз.4, рис. 3) вместе с приводом от шкива (поз.11, рис. 3). В полость редуктора добавить 50 смз солидола ГОСТ 4366-76, или литола ГОСТ 21150-87. Сборку редуктора произвести в обратном порядке.
 - Для заполнения нижнего углового редуктора (поз.3, рис. 3) необходимо отвернуть четыре болта крепления редуктора к раме (поз.12, рис. 3) и два болта крепления редуктора привода второго режущего диска к раме (поз.13, рис. 3), затем снять нижний угловой редуктор (поз.3) вместе с редукторами (поз. 1 и 2). В полость редуктора (поз.3) добавить 50 смз солидола ГОСТ 4366-76, или литола ГОСТ 21150-87. Сборку произвести в обратном порядке.

ВНИМАНИЕ!

Если при разборке на редукторах были установлены прокладки, то при их сборке необходимо строго следить за установкой этих прокладок на прежнее место. Они необходимы для правильной настройки взаиморасположения шестерней редукторов.


Рисунок 3.

6. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Таблица 2.

№ п.п.	Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
1	Диски не проворачиваются	Ослаб привоной ремень	Отрегулировать натяжение ремня
2	При кошении остаются не скошенные участки	Затупились режущие ножи.	Заточить ножи.
		Ослаб привоной ремень.	Отрегулировать натяжение ремня
3	Соскакивает привоной ремень	Ослабло натяжение ремня	Отрегулировать правильное натяжение.
		Ручьи шкивов находятся в разных плоскостях	Отрегулировать совпадение ручьев шкивов регулировочными шайбами.

7.ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

- 7.1. Безопасность работы с косилкой обеспечивается при строгом соблюдении правил, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации и в руководстве по эксплуатации на соответствующий мотоблок или мини-трактор, в составе которого работает косилка.
- 7.2. Участок перед кошением должен быть очищен от камней и прочих предметов.
- 7.3. При работе косилки на мотоблоке, оператор должен работать только в сапогах для защиты ног
- 7.4. Возраст оператора - не моложе 18 лет.
- 7.5. Рекомендуется использовать защитные очки для защиты глаз.
- 7.6. Перед запуском мотоблока или мини-трактора привод косилки должен быть отключен.
- 7.7. При запуске мотоблока или мини-трактора запрещается находиться перед режущим аппаратом.
- 7.8. Регулярно следить за надежностью крепления дисков и ножей.
- 7.9. При включенной косилке запрещается:
 - 7.9.1. Работать без защитных экранов.
 - 7.9.2. Производить какие-либо работы по очистке и обслуживанию.
 - 7.9.3. Находиться посторонним лицам ближе 25 м от косилки

8. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

- 8.1. Хранить косилку рекомендуется в сухом проветриваемом помещении или укрыв ее от воздействия атмосферных осадков. В случае длительного хранения косилки рекомендуется очистить ее от пыли и остатков травы. При хранении более 3 месяцев необходимо дополнительно произвести консервацию наружных деталей, не имеющих лакокрасочного покрытия. При нарушении лакокрасочного покрытия произвести покраску или консервацию деталей.
- 8.2. При перевозке косилки обеспечьте ее сохранность от механических повреждений.

9. КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ФРОНТАЛЬНОЙ РОТОРНОЙ КОСИЛКИ

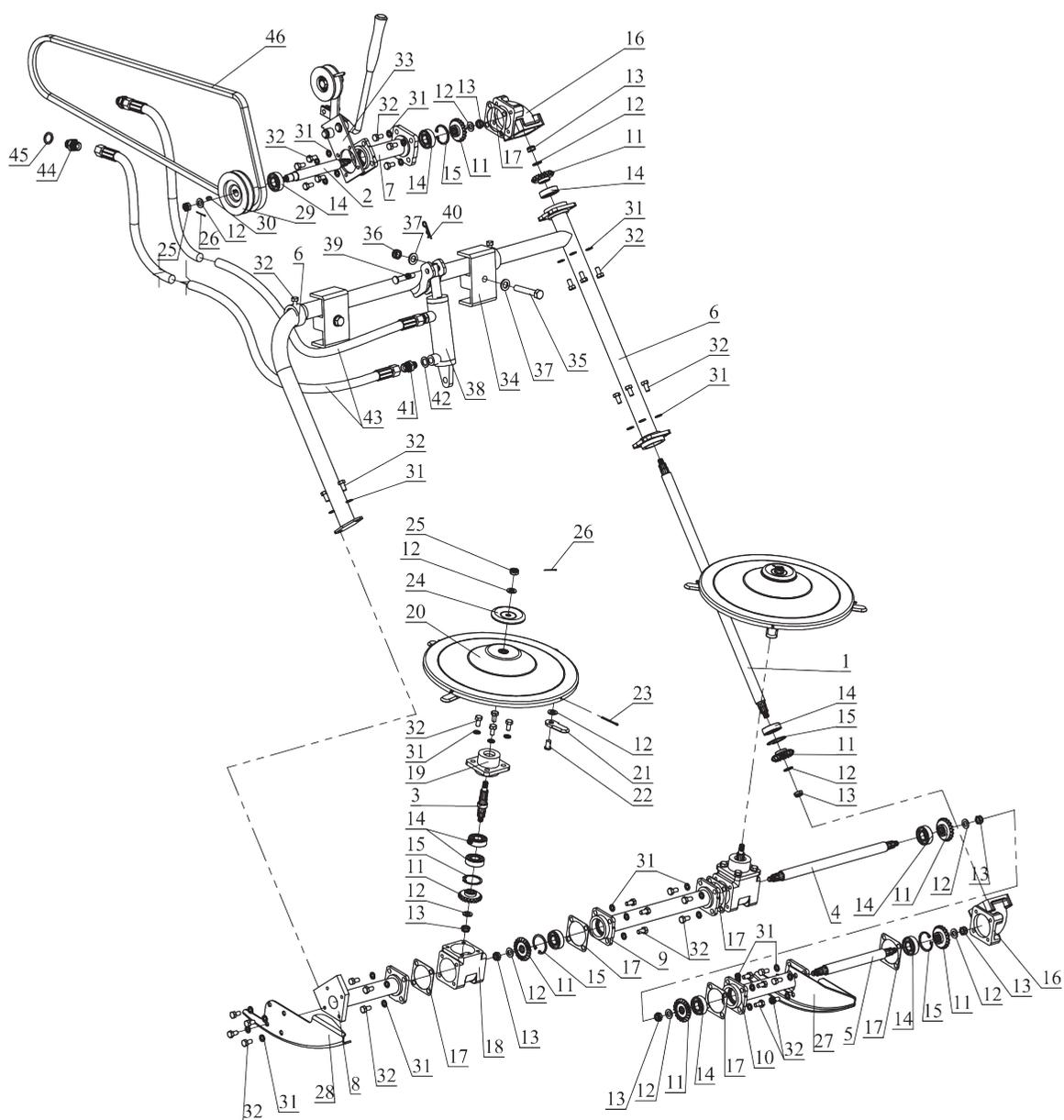


Рисунок 4.
Комплектующие фронтальной роторной косилки к мини-тракторам «Скаут».

Таблица 3.
Спецификация комплектующих фронтальной роторной косилки к мини-тракторам «Скаут»

Поз.	Обозначение	Описание	Кол-во
1	RM1т-001	Вал (600мм)	1
2	RM1т-002	Вал (190мм)	1
3	RM1т-003	Вал (90мм)	2
4	RM1т-004	Вал (370мм)	1
5	RM1т-005	Вал (240мм)	1
6	RM1т-006	Деталь рамы	1
7	RM1т-007	Деталь рамы	1

8	RM1т-008	Деталь рамы	1
9	RM1т-009	Деталь рамы	1
10	RM1т-010	Деталь рамы	1
11	RM1т-011	Шестерня прямозубая коническая z20	9
12	RM1т-012	Шайба М10	20
13	RM1т-013	Гайка со стопорным кольцом М10	9
14	RM1т-014	Подшипник 6203	12
15	RM1т-015	Кольцо стопорное внутреннее М40	6
16	RM1т-016	Корпус редуктора (угловой)	2
17	RM1т-017	Прокладка	6
18	RM1т-018	Корпус редуктора режущего диска	2
19	RM1т-019	Крышка редуктора режущего диска	2
20	RM1т-020	Режущий диск	2
21	RM1т-021	Сменный нож	8
22	RM1т-022	Палец 10х16	8
23	RM1т-023	Шплинт 3х35	8
24	RM1т-024	Прижимная пластина режущего диска	2
25	RM1т-025	Гайка М10 корончатая под шплинт	3
26	RM1т-026	Шплинт 1,6х22	3
27	RM1т-027	Лыжа левая	1
28	RM1т-028	Лыжа правая	1
29	RM1т-029	Шкив	1
30	RM1т-030	Шпонка 5х5х12	1
31	RM1т-031	Шайба пружинная М8	50
32	RM1т-032	Винт М8 х 16	52
33	RM1т-033	Натяжное устройство (в сборе)	1
34	RM1т-034	Скоба для крепления косилки к раме трактора	2
35	RM1т-035	Болт М12 х 70	2
36	RM1т-036	Гайка со стопорным кольцом М12	2
37	RM1т-037	Шайба М12	4
38	RM1т-038	Гидроцилиндр переднего навесного оборудования	1
39	RM1т-039	Палец 10х50	1
40	RM1т-040	Шплинт 2,5х22	1
41	RM1т-041	Штуцер переднего гидроцилиндра	2
42	RM1т-042	Шайба уплотнительная на штуцер (d14)	2
43	RM1т-043	Шланг гидравлический (L=2,5м)	2
44	RM1т-044	Штуцер гидрораспределителя	2
45	RM1т-045	Шайба уплотнительная на штуцер (d18)	2
46	RM1т-046 RM1т-047	Ремень приводной В1400 (для тракторов Т14,Т15,Т18) Ремень приводной В1700 (для трактора Т24)	1
47	RM1т-048	Ограничивающее кольцо	2

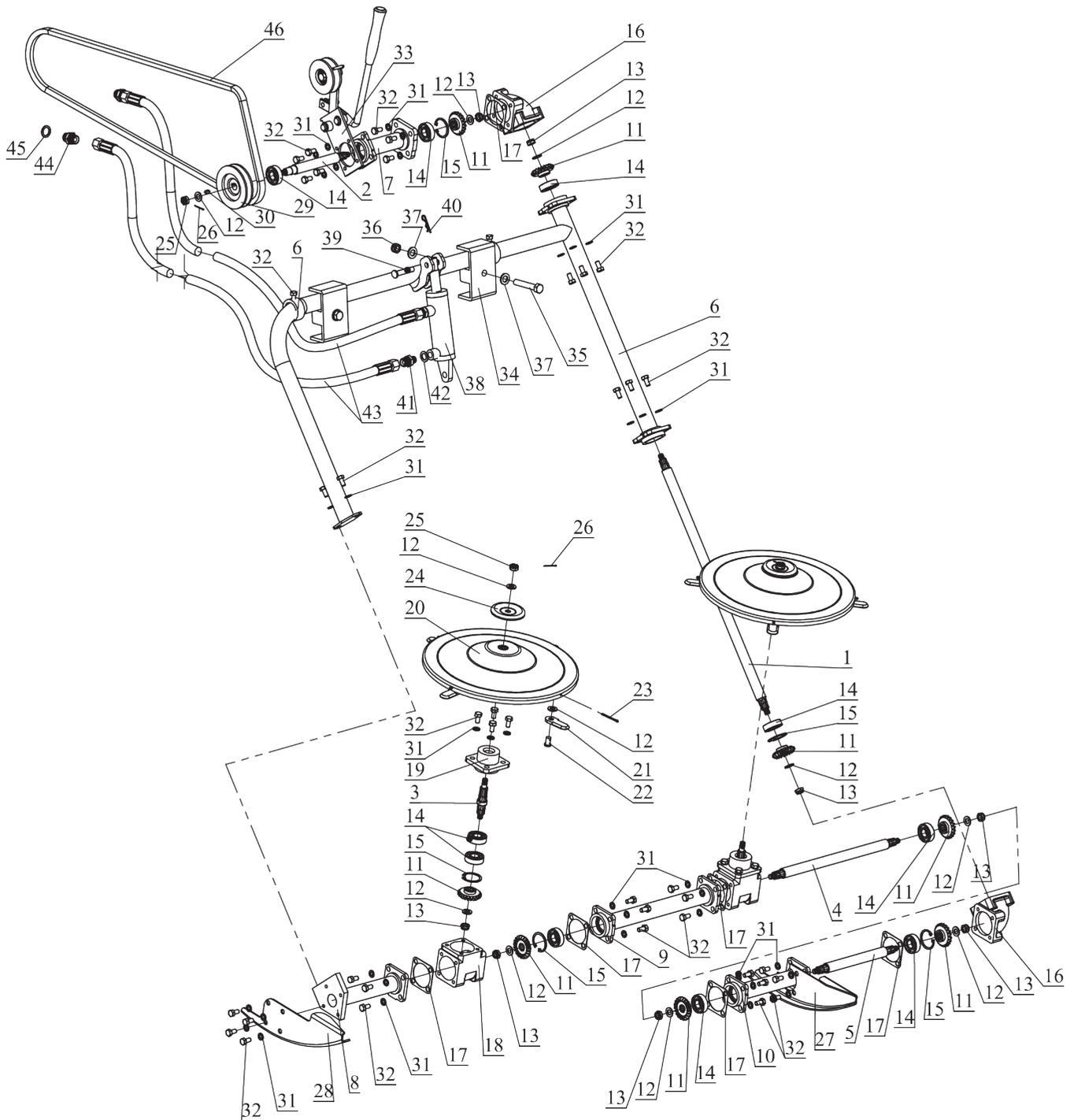


Рисунок.5
Комплектующие фронтальной роторной косилки к тяжелым мотоблокам «Скаут»

Таблица 4.
Спецификация комплектующих фронтальной роторной косилки к тяжелым мотоблокам «Скаут»

Поз.	Обозначение	Описание	Кол-во
1	RM1м-001	Вал (600мм)	1
2	RM1м-002	Вал (190мм)	1
3	RM1м-003	Вал (90мм)	2
4	RM1м-004	Вал (370мм)	1
5	RM1м-005	Вал (240мм)	1
6	RM1м-006	Деталь рамы	1
7	RM1м-007	Деталь рамы	1
8	RM1м-008	Деталь рамы	1
9	RM1м-009	Деталь рамы	1
10	RM1м-010	Деталь рамы	1
11	RM1м-011	Шестерня прямозубая коническая z20	9
12	RM1м-012	Шайба М10	20
13	RM1м-013	Гайка со стопорным кольцом М10	9
14	RM1м-014	Подшипник 6203	12
15	RM1м-015	Кольцо стопорное внутреннее М40	6
16	RM1м-016	Корпус редуктора (угловой)	2
17	RM1м-017	Прокладка	6
18	RM1м-018	Корпус редуктора режущего диска	2
19	RM1м-019	Крышка редуктора режущего диска	2
20	RM1м-020	Режущий диск	2
21	RM1м-021	Сменный нож	8
22	RM1м-022	Палец 10х16	8
23	RM1м-023	Шплинт 3х35	8
24	RM1м-024	Прижимная пластина режущего диска	2
25	RM1м-025	Гайка М10 корончатая под шплинт	3
26	RM1м-026	Шплинт 1,6х22	3
27	RM1м-027	Лыжа левая	1
28	RM1м-028	Лыжа правая	1
29	RM1м-029	Шкив	1
30	RM1м-030	Шпонка 5х5х12	1
31	RM1м-031	Шайба пружинная М8	50
32	RM1м-032	Винт М8х16	50
33	RM1м-033	Натяжное устройство (в сборе)	1
34	RM1м-034	Палец 10х50	1
35	RM1м-035	Шплинт d2	1
36	RM1м-036	Соединительная планка на мотоблок	1
37	RM1м-037	Ремень приводной А1016	1

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации фронтальной роторной косилки — **один год** со дня продажи.

Данный товар вы можете приобрести у официальных дилеров компании «СКАУТ». Найти адрес и контакты ближайшего к Вам дилера вы можете на сайте www.garden-scout.ru



г. Санкт-Петербург
тел.: +7 (812) 407-72-76

г. Москва
тел.: +7 (495) 663-97-53