

FLAGMAN



РУКОВОДСТВО ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

# ГРАБЛИ-СЕНОВОРОШИЛКИ ФЛАГМАН

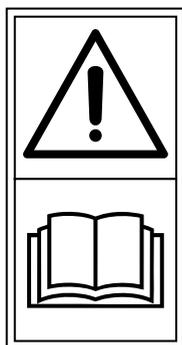
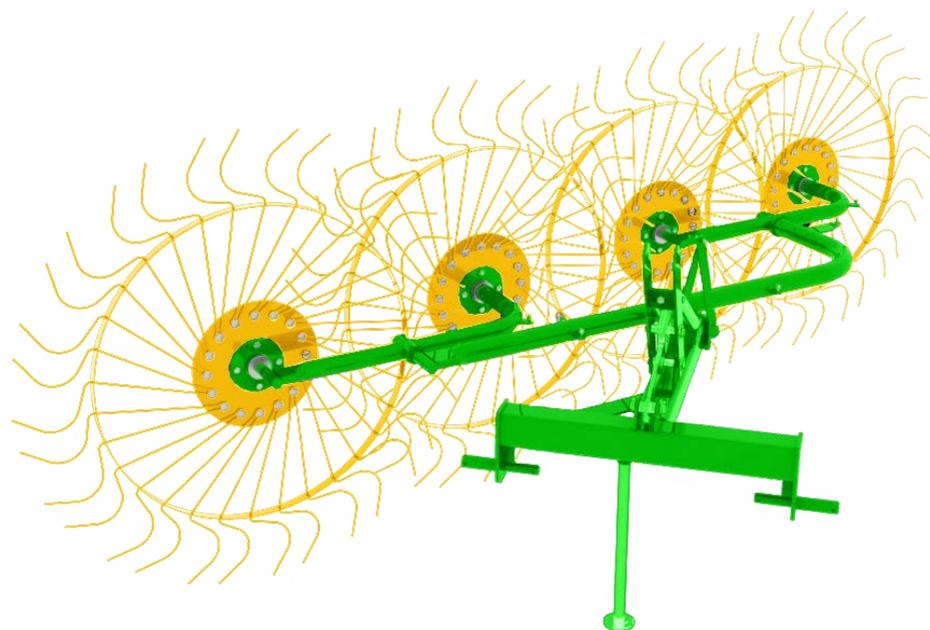
RR-03 / RR-04 / RR-05

РУКОВОДСТВО ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

# ГРАБЛИ-СЕНОВОРОШИЛКИ

## ФЛАГМАН

RR-03 / RR-04 / RR-05



**ВНИМАНИЕ:** ПЕРЕД  
ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ  
ВНИМАТЕЛЬНО  
ПРОЧИТАЙТЕ ВСЕ  
ИНСТРУКЦИИ

## СОДЕРЖАНИЕ:

<b>1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ</b>	<b>2</b>
НАЗНАЧЕНИЕ	2
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	3
ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ АГРЕГАТА	4
<b>2. ЭКСПЛУАТАЦИЯ</b>	<b>5</b>
ВВЕДЕНИЕ АГРЕГАТА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	5
<b>3. ПОРЯДОК РАБОТЫ С АГРЕГАТОМ</b>	<b>5</b>
ОБКАТКА	5
ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ	5
РАБОТА С ВОРОШИЛЬНЫМИ ГРАБЛЯМИ	6
<b>4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АГРЕГАТА</b>	<b>7</b>
<b>5. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ</b>	<b>8</b>
<b>6. ХРАНЕНИЕ</b>	<b>9</b>
<b>7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>	<b>9</b>
<b>8. КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ВОРОШИЛЬНЫХ ГРАБЛЕЙ</b>	<b>9</b>

# 1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

## НАЗНАЧЕНИЕ

### ГРАБЛИ ВОРОШИЛЬНЫЕ

Предназначены для ворошения скошенных низкостебельных растений (трава, люцерна, клевер), которые просушиваются на поле, а также для сгребания уже сухого сена в продолговатые валы. При помощи ворошильных граблей можно также сгребать остатки растений после уборки урожая, например, солому. Грабли ворошильные можно использовать на полях и лугах с небольшим уклоном (не более 12°), в условиях отсутствия крупных камней, неровностей и других крупных препятствий.

Привод рабочих колёс осуществляется за счёт сцепления их с почвой. При движении граблей по проколу, рабочие колёса за счёт сцепления с почвой вращаются. Благодаря расположению пальцевых колёс под углом к направлению движения и вращению их, провяленная масса, захваченная первым колесом, перемещается на величину захвата этого колеса. Затем оно подхватывается вторым и третьим колёсами. Таким образом, после прохода всех колёс образуется валок.

Процесс ворошения производится за счёт изменения положения секций граблей, когда каждое рабочее колесо, перемещаясь и вспушивая массу, не подаёт её в зону действия следующего колеса. При движении секции вдоль валка — последний сдвигается в сторону и оборачивается.

В связи с постоянной работой по совершенствованию агрегата в его конструкцию могут быть внесены изменения, не влияющие на технические характеристики.

Технические характеристики граблей приведены в таблице 1.

Грабли ворошильные имеют бесприводные ворошильные колеса, которые поднимаются или опускаются при помощи гидравлического подъемника трактора. Рабочими элементами устройства являются пружинные пальцы ворошильных колес. Пальцы ворошильных колес во время работы должны слегка касаться стерни, в то время как пружины у рамы должны быть соответствующим образом натянуты.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Табл. 1. Наименование

Название параметра и размера	Ед. изм.	Флагман RR-03	Флагман RR-04	Флагман RR-05
Способ агрегатирования		Навесной	Навесной	Навесной
Ширина захвата	мм	1800	2300	3200
Рабочая скорость	км/час	6-12	6-12	6-12
Производительность	Га/час	0,9-1,5	1,5-2,3	1,6-3,0
Количество подпружиненных зубьев/колец	шт	3 колеса по 32 зуба	4 колеса по 32 зуба	5 колес по 32 зуба
Длина	мм	2200	3200	4200
Ширина	мм	2400	2400	2400
Высота	мм	1200	1200	1200
Вес	кг	60	115	135
Рекомендуемая мощность трактора	л.с.	От 15	От 24	От 24

## ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ АГРЕГАТА

Грабли поставляются в частично разобранном виде. Комплект поставки включает:

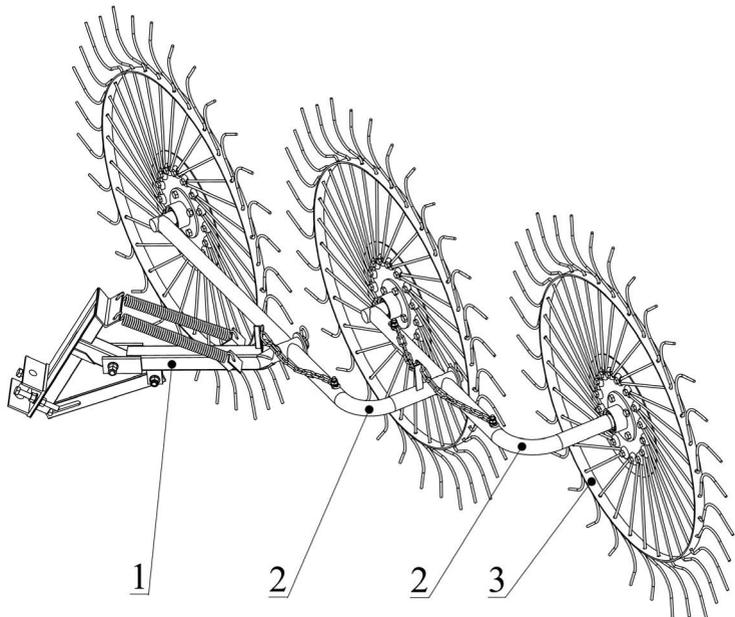


Рис. 1. Главные конструктивные узлы ворошильных граблей.

1. Подпружиненное сцепное устройство.
2. Рама.
3. Ворошильные колеса (в сборе).

## 2. 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.

### ВВЕДЕНИЕ АГРЕГАТА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Перед началом работы следует проверить общее состояние граблей, затянуть все гайки, проверить состояние шплинтов, смазать ступицы ворошильных колес.

Для обеспечения нормального качества работы проведите регулировку ворошильных граблей таким образом, чтобы все подпружиненные пальцы касались почвы (регулировку производите на ровной площадке).

#### **ВНИМАНИЕ!**

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

## 3. ПОРЯДОК РАБОТЫ С АГРЕГАТОМ

### ОБКАТКА

Перед работой ещё раз проверьте правильность регулировки граблей и обкатайте их без нагрузки. При обкатке внимательно следите как за общей работой граблей, так и за отдельными узлами и механизмами. Все неполадки устраняйте немедленно. Продолжительность обкатки 5-10 минут.

### ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Граблями могут быть выполнены следующие виды работ:

- сгребание провяленной массы из прокосов в валки.
- ворошение провяленной массы в прокосах.
- оборачивание валка.

Не делайте крутых поворотов в конце участка. Повороты производите на первой передаче трактора. При необходимости крутых поворотов приподнимите секции с помощью гидравлики трактора.

## ПРИМЕЧАНИЕ

При длительной работе зубья ворошильных граблей могут сильно деформироваться, от чего может ухудшиться качество сгребания. Для устранения этого недостатка произведите перестановку ворошильных колёс, т. е. поменяйте местами правое и левое колесо. Направление зубьев в верхней части колёс должно быть противоположным рабочему вращению.

Для переезда граблей к месту стоянки или к новому месту работы произведите перевод граблей из рабочего положения в транспортное с помощью гидравлики трактора.

При переездах на большие расстояния по неудовлетворительным просёлочным дорогам, грабли необходимо перевозить автотранспортом в полуразобранном виде с обязательным закреплением в кузове автомашины.

## РАБОТА С ВОРОШИЛЬНЫМИ ГРАБЛЯМИ

### ПЕРЕВОД ГРАБЛЕЙ В ПОЛОЖЕНИЕ «СГРЕБАНИЕ»

Правильное положение устройства для сгребания показано на рисунке 2.

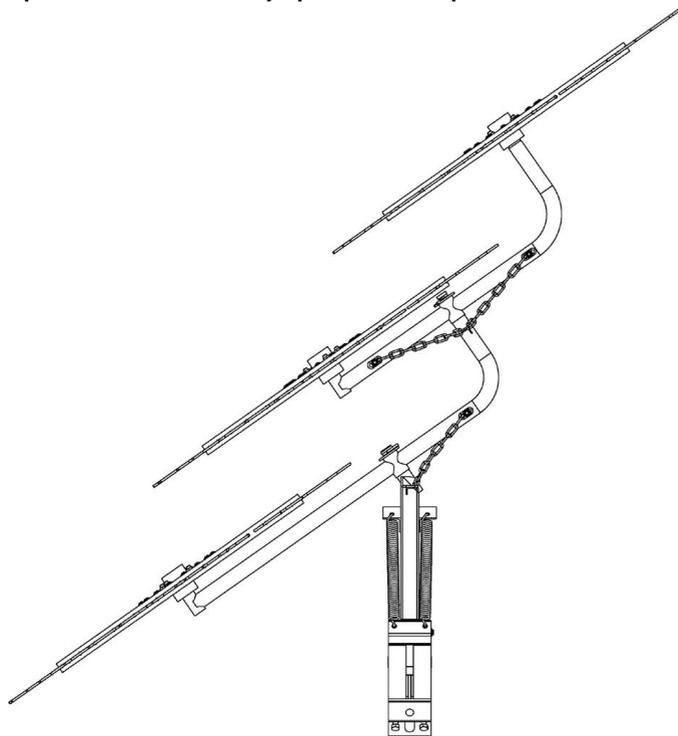


Рис. 2. Положение устройство для сгребания.

Установленные таким образом ворошильные колеса захватывают провяленную массу и перемещают ее от первого ворошильного колеса ко второму, а затем к третьему, вследствие чего образуется валок.

### ПЕРЕВОД ГРАБЛЕЙ В ПОЛОЖЕНИЕ «ВОРОШЕНИЕ»

Правильное положение устройства для ворошения показано на рисунке 3.

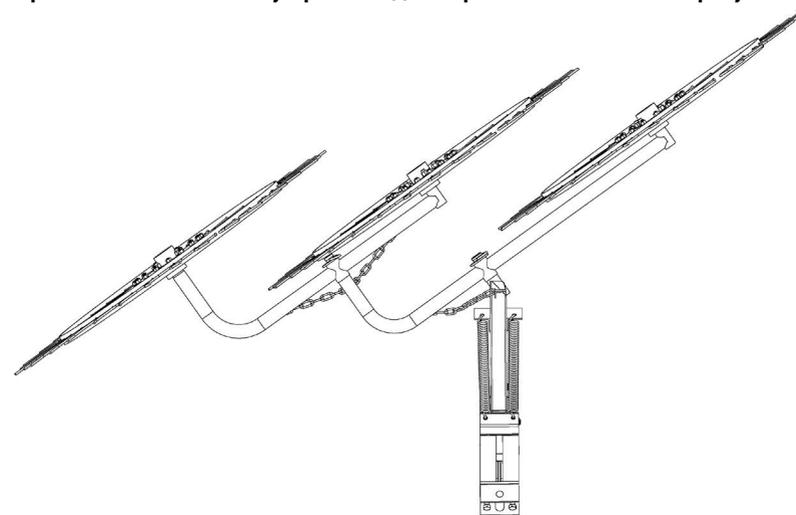


Рис.3. Положение устройства для ворошения.

Установленные таким образом ворошильные колеса перемещают провяленную массу, не подавая её в зону действия следующего колеса.

## 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АГРЕГАТА

Прежде чем приступить к работе, следует изучить настоящую инструкцию по эксплуатации и рекомендации по технике безопасности, так как грабли являются машиной повышенной опасности. Соблюдайте последовательность операций досборки, изложенных в настоящей инструкции. Техническое обслуживание и регулировку машины следует производить только после установки ее на ровную поверхность или специальные подставки при заглушенном двигателе и заблокированных тормозах.

**Во избежание несчастных случаев при работе и техническом обслуживании граблей, выполните перед началом работы следующие указания:**

1. Не допускайте присутствия посторонних лиц в непосредственной близости от работа-

ющего агрегата.

2. Во время работы граблей, в тракторе должен находиться только механизатор.
3. При работе на склонах строго следуйте инструкциям завода-изготовителя трактора, чтобы избежать опрокидывания. Работать рекомендуется сверху вниз и наоборот.
4. Следите за креплением машины к трактору. При затяжке болтов и гаек не пользуйтесь надставками для ключей, работайте только исправным инструментом.
5. Производите регулировку, очистку и устранение неисправностей граблей при выключенном двигателе трактора.
6. Производите транспортировку граблей со скоростью, обеспечивающей устойчивое движение граблей, но не более 25 км/ч.
7. На поворотах и при преодолении препятствий скорость не должна превышать 5 км/ч.
8. Во избежание поломок и деформаций рабочих органов при переездах через препятствие, обязательно переведите их в транспортное положение – поднимите с помощью гидравлики трактора.
9. Во время транспортировки граблей производите дополнительное соединение их с трактором при помощи страховочной цепи или троса.

#### **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

1. Перевозить при помощи грабель людей, животных и какие-либо предметы.
2. Использовать агрегат не по назначению.

## **5. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ**

Бесперебойная и длительная работа граблей зависит от своевременного и качественного проведения технического обслуживания.

Для обеспечения безотказной работы и продления срока службы советуем производить предложенные ниже процессы технического обслуживания.

#### **Ежесменно:**

1. Очистите грабли от грязи и растительных остатков.
2. Проверьте путем внешнего осмотра комплектность, состояние и крепление деталей и при необходимости подтяните крепления рабочих органов.
3. Проверьте величину отгиба пружинных спиц и при необходимости замените их.

## **6. ХРАНЕНИЕ**

Правильное хранение выведенного из эксплуатации агрегата является важной частью технического обслуживания. Агрегат должен храниться в сухом защищенном от влаги помещении.

#### **С целью обеспечения сохранности агрегата необходимо:**

- Очистить агрегат от грязи и насухо протереть.
- Смазать рабочие поверхности граблей и ворошильных колес тонким слоем консистентной смазки.
- Проверить подшипники осей ворошильных колёс, заменить неисправные.
- Придать агрегату устойчивое положение.
- Подкрасить поверхности с повреждёнными лакокрасочными покрытиями.

## **7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Предприятие-изготовитель гарантирует нормальную работу оборудования при соблюдении потребителем условий эксплуатации, правил хранения и транспортировки, указанных в данном руководстве. Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца от даты продажи. При обнаружении дефектов в период гарантийного срока, предприятие-изготовитель обязуется бесплатно предоставить, заменить или отремонтировать изделие, если поломка произошла по вине предприятия-изготовителя. **Предприятие-изготовитель не несет ответственности по гарантии, если:**

1. Истек гарантийный срок эксплуатации.
2. Не соблюдены условия эксплуатации, правила хранения и транспортировки.
3. Изделие было разуконплектовано.
4. Не предъявлен данный Паспорт с отметкой торгующей организации (штамп и дата продажи).
5. Изделие использовалось не по прямому назначению.
6. Потребителем была произведена замена или сделана доработка деталей Изделия, не предусмотренная конструкцией Изделия.
7. Оборудование изготовлен и укомплектован в соответствии с технической документацией и признан годным к эксплуатации.

## **8. КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ВОРОШИЛЬНЫХ ГРАБЛЕЙ**

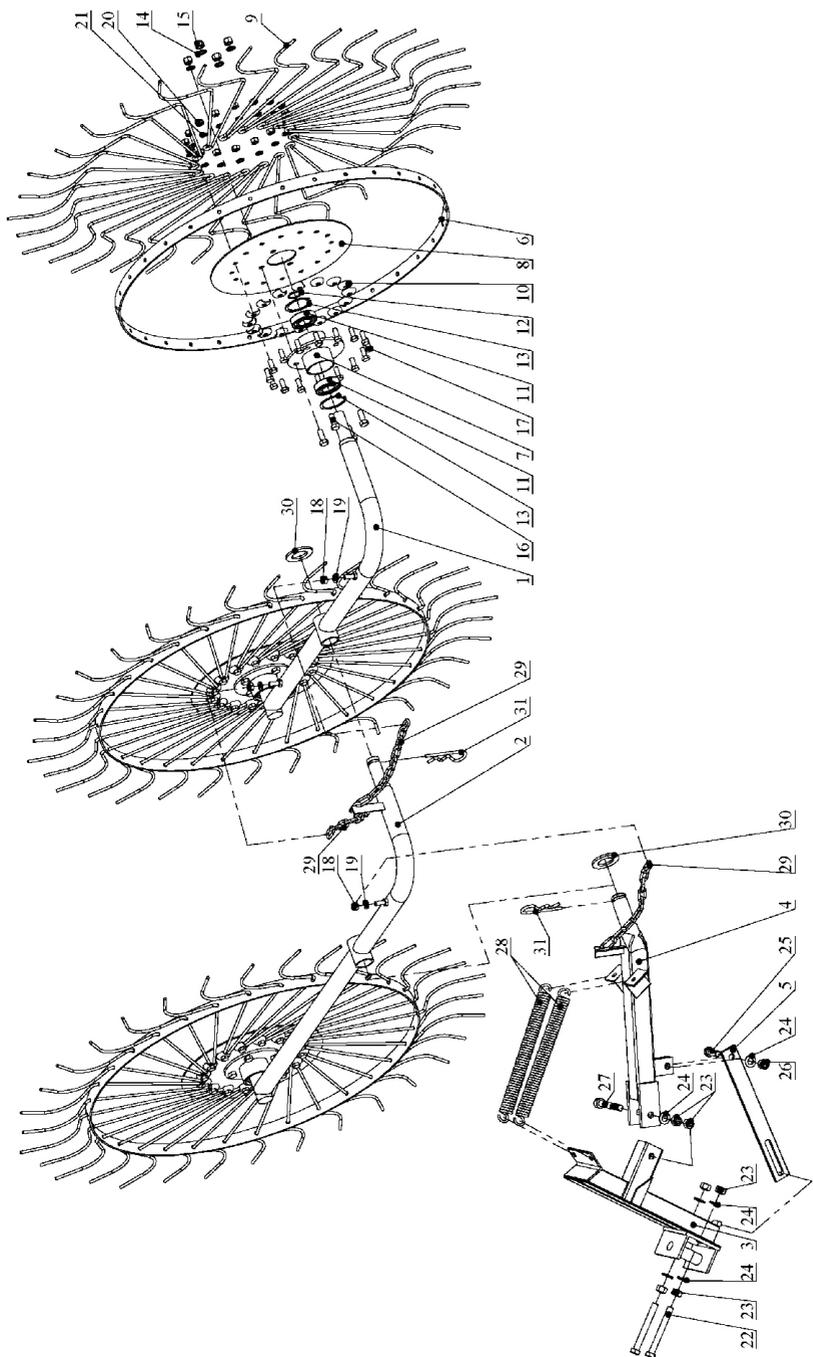


Рис. 4. Комплектующие ворошильных граблей типа Флагман RR

Таблица 3. Спецификация комплектующих ворошильных граблей.

Поз.	Описание
1	Рама (деталь 1)
2	Рама (деталь 2)
3	Сцепка (деталь 1)
4	Сцепка (деталь 2)
5	Сцепка (деталь 3)
6	Обод
7	Ступица
8	Диск для крепления зубьев
9	Зуб
10	Крышка зубьев
11	Подшипник
12	Стопорное кольцо внешнее
13	Кольцо стопорное внутреннее
14	Шайба пружинная
15	Гайка
16	Болт
17	Болт
18	Гайка со стопорным кольцом
19	Шайба
20	Гайка
21	Шайба пружинная
22	Болт
23	Гайка
24	Шайба
25	Болт
26	Гайка со стопорным кольцом
27	Палец
28	Пружина
29	Цепь
30	Шайба
31	Шплинт



# FLAGMAN



[www.1flagman.com](http://www.1flagman.com)

## **ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В РОССИИ:**

**Отдел гарантии:**  
+7 499 110-50-78

**Отдел продаж:**  
+7 800 555-98-62

**Отдел запчастей:**  
+7 499 110-71-43