

FACTORY CAT

Инструкция по использованию и обслуживанию и список запасных частей



Профессиональная подметальная машина

Модель 34

Группа компаний
"Всё для уборки"
Корпорация R.P.S. (США)

www.3321045.ru
www.factorycat.com

т. 332-10-45,
8-800-333-10-45

г. Москва
ул. Намёткина, д.10,
стр. 1

Безопасность

1. Внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией перед работой, настройкой или ремонтом машины.

2. Аккумуляторные батареи в процессе зарядки выделяют взрывоопасные водородосодержащие газы.

Не курите и не разводите открытый огонь вблизи места зарядки машины. Не заряжайте аккумуляторные батареи при закрытом капоте машины, поскольку взрывоопасные газы могут скапливаться внутри отсека.

3. Одевайтесь безопасно.

Во время работы не одевайте кольца или наручные часы с металлическим браслетом, поскольку это может привести к короткому замыканию и, вследствие этого к ожогам.

Не работайте с машиной в галстуке, шарфе или в одежде со свисающими предметами одежды, поскольку они могут быть захвачены вращающимися частями машины и привести к серьёзным повреждениям, а в некоторых случаях и к смерти.

4. Перед ремонтом или обслуживанием машины нажмите кнопку предохранителя как описано далее в этой инструкции.

5. Не используйте машину в качестве лестницы или подставки.

6. Машина тяжёлая. Не поднимайте её без посторонней помощи. При подъёме машины не тяните за руль.

7. Не работайте с нижней частью машины, не закрепив её.

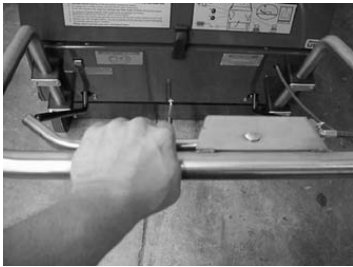
8. Убедитесь, что крышка машины надёжно закреплена, если Вы работаете с внутренними частями машины в присутствии посторонних.

Посторонние люди могут неосторожно уронить крышку, в то время как Вы работаете внутри машины.

9. Если Вы оставляете машину более чем на 1 минуту, выключите питание и поставьте машину на стояночный тормоз.



Краткое описание допустимых и недопустимых приёмов работы



1. Для движения:
Плавно потяните на себя рычаг управления. Для увеличения скорости потяните рычаг сильнее.



2. Для остановки:
Отпустите рычаг управления. Для установки машины на тормоз нажмите на рычаг и переместите его вперёд.



3. При подметании:
Главная щётка

а должна быть опущена. Для этого отведите рычаг, находящийся с левой стороны назад и вправо.



4. При подметании:
Боковая щётка должна быть опущена. Для этого отведите рычаг, находящийся с правой стороны назад и влево.



Кнопка включает и выключает главную и боковую щётки. На моделях с двумя кнопками правая кнопка включает и выключает боковую щётку.

5. Не позволяйте батареям полностью разрядиться!

Когда заряд батареи подходит к концу, машина начинает двигаться медленнее и загорается красная лампочка. В этом случае следует немедленно прекратить работу и отвести машину к месту зарядки. Если батареи полностью разрядятся, автоматическое зарядное устройство сможет восстановить полный заряд только за два цикла перезарядки.



6. Для перезарядки:
Откройте капот и включите зарядное устройство в сеть. Загорится зелёная лампочка. Когда батарея полностью зарядится, лампочка погаснет.

7. В батарею необходимо доливать воду.

Каждые две недели проверяйте уровень воды в батарее. При необходимости долейте дистиллированной воды. Не допускайте попадания электролита на батарею или на части машины. Если это произошло, промойте загрязнённую поверхность водой или раствором соды.



8. Рукоятка бункера должна

жна находиться в вертикальном положении.

Перед опорожнением бункера быстро поверните рукоятку 10 раз. Для извлечения бункера рукоятка должна быть в вертикальном положении.

Краткое описание допустимых и недопустимых приёмов работы



10. Регулировка боковой щётки

Очень важно следить за тем, чтобы боковая щётка Вашей машины не была сплющена. Она должна выглядеть, как показано на рисунке.

Правильно!

Щётка должна быть установлена в отверстие щёточного вала и закреплена винтом на такой высоте, чтобы концы щетины слегка соприкасались с поверхностью пола.



Неправильно!

При неправильной регулировке, работа щётки будет периодически прекращаться для охлаждения мотора. Это приведёт к низкому качеству подметания и может вызвать повреждение боковой щётки.



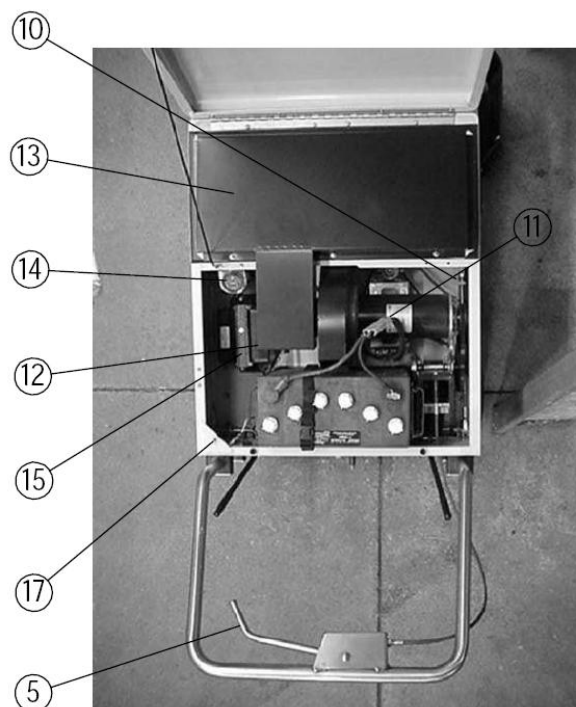
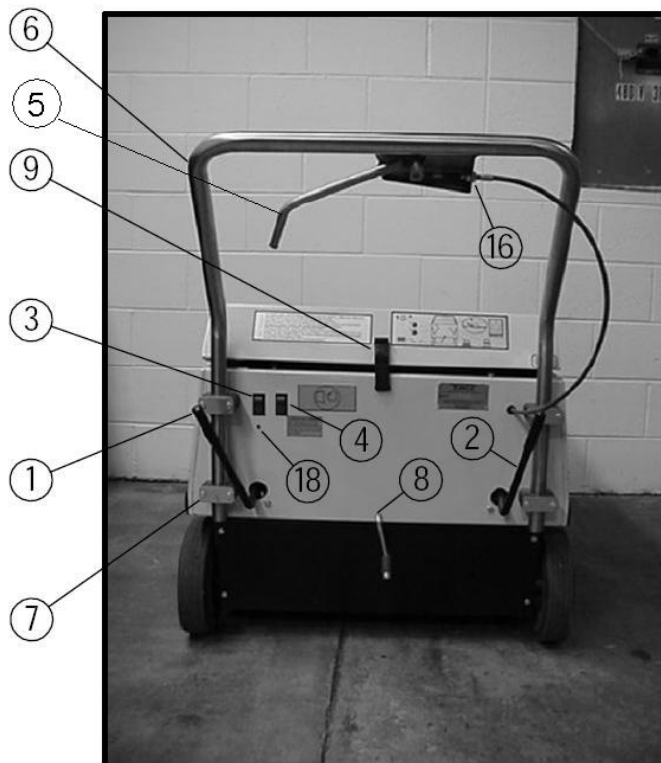
11. Великолепное качество подметания

Это не шутка. Эта машина - самая лучшая в мире. Если Ваша машина не показывает высочайшего качества подметания, если Вам трудно работать с ней, если она издаёт подозрительные звуки...- значит что-то не так. Тогда сделайте следующее:

1. Прочитайте эту инструкцию.
2. Обратитесь к Вашему дилеру за информацией или обслуживанием.

Элементы машины

1. Рычаг положения главной щётки
2. Рычаг положения боковой щётки
3. Кнопка включения/выключения питания.
(На моделях с одной кнопкой этот переключатель имеет три позиции и может также включать и выключать боковую щётку)
4. Кнопка включения/выключения боковой щётки.
(отсутствует на моделях с одной кнопкой)
5. Рычаг движения и тормоза.
6. Регулируемая рукоятка.
7. Хомуты для регулирования рукоятки.
8. Рукоятка шейкера фильтра.
9. Фиксатор капота.
10. Винт регулировки боковой щётки.
11. Разъём батареи.
12. Заслонка обводного канала вакуумной системы.
13. Крышка фильтра.
14. Таймер (или опционально устанавливаемый индикатор состояния батареи).
15. Встроенное электронное зарядное устройство.
16. Тросик регулировки движения/остановки.
17. Кнопочный предохранитель (включается при закрывании крышки).
18. Лампочка, информирующая о низком заряде батареи.



Принцип работы

1. Главная щётка цилиндрической формы, расположенная поперёк машины, вращается в направлении движения машины и собирает грязь и мусор в бункер.
2. Вращающаяся боковая щётка подбирает мусор в углах и возле стен, перемещает его к середине машины, где он захватывается главной щёткой.
3. Пыль, которая образуется из-за вращения главной щётки всасывается вакуумной системой и останавливается фильтром.
4. После задержания фильтром, пыль попадает в бункер. Фильтр очищается благодаря встряхиванию, которое вызывается вращением ручки шейкера, расположенной в задней части машины.
5. Машина является самоходной. Рычаг движения на рукоятке приводит в движение колесо, которое с помощью дифференциальной передачи приводит в движение задние колеса машины.
6. Машина снабжена стояночным тормозом. Он останавливает вращение колеса сцепления, что блокирует вращение задних колёс.
7. Вращение главной щётки, работу вакуумной системы и движение машины обеспечивает мощный электромотор. Второй мотор вращает боковую щётку.
8. Батарея должна перезаряжаться после каждого сколько-нибудь длительного использования машины. Полностью заряженная машина может проработать 3,5-4 часа. Следует помнить, что в случае полного разряда батареи, потребуется дважды перезарядить машину для того, чтобы она вновь стала полностью заряженной.



Советы по работе

Машина может собирать мусор только во время движения. В неподвижном положении машина не собирает мусор.

Чтобы главная щётка смогла захватить крупный мусор необходимо, чтобы впереди него было свободное пространство.

Для достижения хороших результатов следует избегать тупиковых мест. Если Вы выезжаете из угла задним ходом, часть мусора может остаться неубранной.

Двигайтесь медленно в сильнозагрязнённых местах, а также в том случае, если Вы замечаете, что машина не полностью удаляет загрязнения. На маленькой скорости машина может убирать значительно больше мусора.

Инструкция по эксплуатации

1. Внимательно ознакомьтесь с предостережениями на странице 2 данной инструкции.

Обратитесь к описанию элементов машины на странице 4.

2. Для того, чтобы машина пришла в движение с помощью двигателя (без подметания):

- включите питание машины
- убедитесь, что обе щётки подняты (см. пункты 5 и 6 ниже).

- мягко потяните на себя рычаг движения, расположенный на ручке машины. Регулировать скорость машины Вы можете, увеличивая или уменьшая силу нажатия на данный рычаг.

3. Для остановки отпустите рычаг движения.

Для остановки при движении вниз под уклон включите стояночный тормоз. Для этого нажмите на рычаг вниз и, затем, подайте его вперёд. Это вызовет блокировку задних колёс.

4. Для подметания одной главной щёткой:

Для того, чтобы опустить главную щётку потяните рычаг управления главной щёткой на себя, а затем отведите его вправо. Щётка опустится, рычаг щётки сдвинется вперёд.

Если главная щётка не опущена, машина не будет подметать.

5. Для подметания боковой и главной щётками:

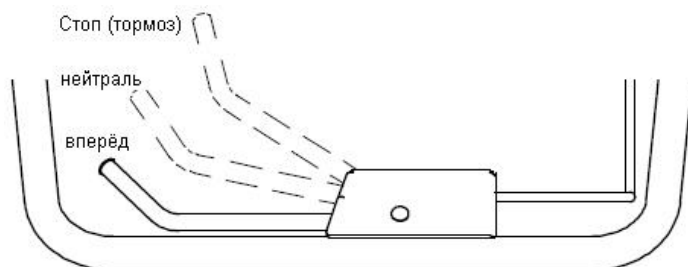
Для того, чтобы опустить боковую щётку потяните рычаг управления боковой щёткой на себя, а затем отведите его влево. Щётка опустится, рычаг щётки сдвинется вперёд. Включите мотор боковой щётки.

Совет: При использовании боковой щётки, щетина должна касаться пола в положениях, указанных на схеме на странице 11 настоящей инструкции (линия 11 часов - 5 часов).

Регулятор боковой щётки находится под крышкой машины (позиция 10, стр. 4). Для поднятия щётки поверните ручку регулятора по часовой стрелке.

Внимание: Боковая щётка не подметает сама по себе. Для того, чтобы машина убирала грязь необходимо, чтобы главная щётка была опущена.

Рычаг движения и остановки



Для движения вперёд потяните рычаг на себя. Чем сильнее Вы тянете рычаг, тем быстрее едет машина.

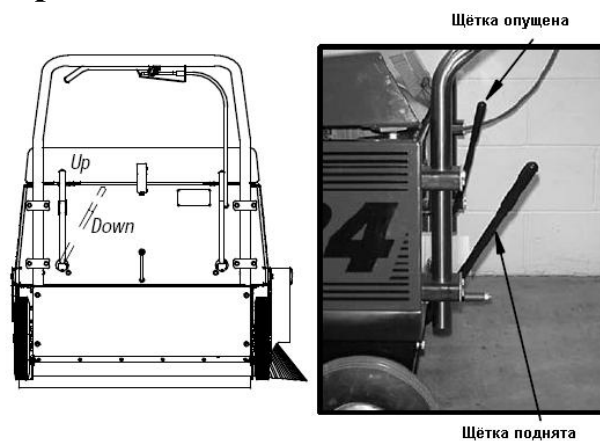
Для остановки отпустите рычаг.

Для торможения надавите на рычаг вниз и подайте его вперёд (от себя).

Обычно для остановки нет необходимости использовать тормоз.

При парковке машины всегда задействуйте стояночный тормоз и обязательно поднимайте щётки, чтобы не вызвать деформацию щетины.

Управление главной щёткой



Потяните рычаг главной щётки на себя, а затем к середине машины. Фиксатор щётки освободится и щётка опустится. Для того чтобы вновь поднять щётку, переместите рычаг в исходное положение.

Инструкция по эксплуатации

6. Подметание влажного пола

При подметании влажного пола следует отключить вакуумную систему. Иначе, вода, содержащаяся во влажном воздухе попадёт на фильтр и сделает невозможным его очистку.

Для того, чтобы воспрепятствовать попаданию влаги на фильтр, откройте дверцу, расположенную на крышке фильтра (поз. 12, страница 4).

Внимание: Не забудьте вновь закрыть дверцу, когда вернётесь на сухую поверхность. Иначе, пыль будет разбрасываться всюду где Вы подметаете.

7. Опорожнение бункера

Когда бункер наполнен, качество подметания снижается. Выключите питание машины. Прокрутите рукоятку шейкера, расположенную в задней части машины около десяти раз. После прокрутки ручка должна остаться в вертикальном положении. Фильтр очищен. Полностью извлеките бункер из машины. Для удобства по обоим сторонам бункера расположены ручки.

Прежде чем установить бункер на место, убедитесь, что рукоятка шейкера расположена точно вертикально. Иначе, механизм шейкера воспрепятствует установке бункера.

8. Следите за уровнем заряда батареи

Внимание: Когда заряд батареи падает ниже определённого уровня, машина самопроизвольно выключается, поскольку работа от низкого напряжения может привести к повреждению мотора.

Красная предупреждающая лампочка (поз.18 страница 4) заблаговременно оповещает Вас о том, что заряд батареи близок к минимуму. Не допускайте полного разряда. Немедленно вернитесь к месту подзарядки. Батареи обладают различной ёмкостью. Батареи, поставляемые в стандартной комплектации позволяют машине работать от трёх до пяти часов без подзарядки.

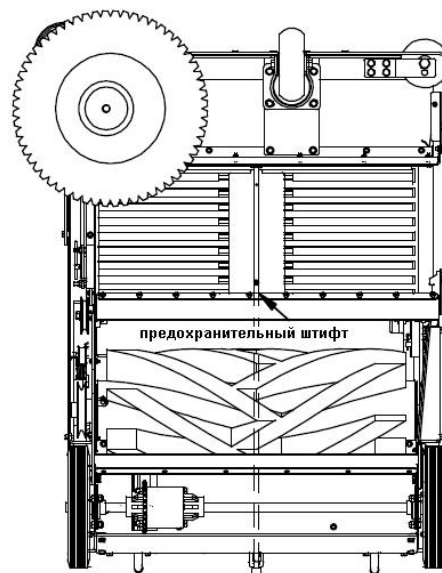
9. Предохранитель боковой щётки

Если боковая щётка самопроизвольно остановилась, возможно сработал защитный предохранитель. Обычно причиной этого является неправильная регулировка боковой щётки, из-за которой щётка испытывает чрезмерное давление. Предохранитель автоматически вернётся в исходное состояние. (См. раздел регулировки боковой щётки на странице 11 данной инструкции).

Извлечение бункера для мусора



Для того, чтобы извлечь или вернуть на место бункер, необходимо, чтобы ручка шейкера находилась в вертикальном положении. В противном случае, Вы можете повредить предохранительный штифт ручки шейкера.



рукоятка шейкера

Вид снизу

Совет по безопасности:

Перезарядка

- 1. Перед зарядкой батареи всегда выключайте питание и ставьте машину на стояночный тормоз.**
- 2. Во время зарядки оставляйте капот машины открытым.**

Страница 7

Инструкция по эксплуатации

10. Перезарядка батареи

Встроенное зарядное устройство.

Если Ваша машина оборудована встроенным зарядным устройством, то для зарядки батареи сделайте следующее:

- выключите питание машины
- поставьте машину на стояночный тормоз
- поднимите капот машины
- подключите вилку зарядного устройства к розетке соответствующего напряжения (220 Вольт).

Внимание: для подключения зарядного устройства используйте только заземлённые розетки.

Встроенное зарядное устройство является полностью автоматическим, т.е. после того, как батарея полностью зарядится, оно проинформирует Вас об этом и самостоятельно прекратит зарядку. После того, как батарея достигнет нужного напряжения, зарядное устройство на некоторое время увеличивает входящее напряжение для того, чтобы обеспечить более полный заряд.

Зелёная лампочка на правой стороне зарядного устройства загорается при подключении зарядного устройства к электрической сети. Это свидетельствует о том, что зарядное устройство подключено правильно. После того, как батарея полностью заряжена, лампочка выключается.

Внешнее зарядное устройство.

Если Вы используете внешнее зарядное устройство, перед началом зарядки отсоедините серый разъём (разъём Андерсона). Откройте капот и далее следуйте инструкциям Вашего зарядного устройства.

Внимание: Многие зарядные устройства не являются автоматическими и не выключаются автоматически по окончании зарядки. Чрезмерная зарядка может повредить батарею.



Внимание:

В процессе зарядки выделяется взрывоопасный газ.

Во время зарядки оставляйте капот машины открытым, чтобы выделяющийся газ не скапливался внутри машины.

Во время зарядки следует избегать курения, разведения открытого огня и появления искр возле машины.

Внимательно следуйте инструкции, прилагаемой к Вашему зарядному устройству. Многие зарядные устройства не являются автоматическими и могут вызвать чрезмерный заряд батареи, в случае не точного выполнения инструкции.

Если электролит из батареи попал в глаза, немедленно промойте их водой в течение двадцати минут, а затем обратитесь к врачу.

О батареях:

Мы рекомендуем использовать только тяговые аккумуляторные батареи, обеспечивающие длительное время работы без перезарядки. Автомобильные батареи, предусматривающие постоянную подзарядку с помощью автомобильного генератора, позволяют работать без подзарядки крайне непродолжительное время.

Мы не рекомендуем использовать батареи весом более 54 кг, поскольку это затрудняет управление машиной.

Общие правила ухода за батареей:

- 1. Содержите батарею в чистоте.** Грязь, находящаяся на батарее, является проводником и может вызывать быстрый разряд батареи.
- 2. Следите за уровнем жидкости в батарее.** Низкий уровень жидкости может быстро привести к её разрушению. Жидкость должна полностью покрывать пластины батареи (Вы можете видеть их верх, когда открываете крышки батареи). Многие батареи имеют специальные отметки внутри отверстий отсеков. Такие батареи должны быть залиты водой до отметки. Мы рекомендуем использовать только дистиллированную воду. Соли, содержащиеся в обычной воде могут осаждаться на свинцовых пластинах батареи, что значительно сокращает срок службы батареи.
- 3. Во время зарядки, крышки батареи должны быть закрыты.** Для правильного хода зарядки не снимайте крышки батареи. Эти крышки имеют специальные отверстия для вентиляции и предохраняют от образования тонкой плёнки кислоты на деталях машины.
- 4. Если Вы используете внешнее зарядное устройство,** обязательно отсоедините перед этим серый разъём (разъём Андерсона). В противном случае, можно повредить красную предупреждающую лампочку. Не используйте внешние зарядные устройства, характеристики которых отличаются от установленных для Вашей батареи. (Напряжение зарядного устройства должно быть равным 12 Вольт, а максимальный зарядный ток не должен превышать 25 Ампер).
- 5. Кислота.** Батареи содержат серную кислоту. Во время зарядки не снимайте крышки батареи, поскольку они препятствуют разбрызгиванию кислоты. Тщательно следите за тем, чтобы кислота не попадала на стальные поверхности машины, поскольку от этого они могут подвергнуться коррозии.
- 6. Тщательно проверяйте, что все соединения проводов и батареи плотно затянуты.** Разболтанные соединения могут привести к возникновению искр и повреждению клемм батареи.
- 7. Следите за смазкой.** Никогда не наносите смазку внутрь коннектора. Смазка может привести к возникновению искр и повреждению коннектора. Вы можете нанести смазку с внешней стороны клеммы после подсоединения её к батарее.
- 8. Оберегайте батарею и её контакты от ударов.** Батареи прочные, но хрупкие. Удар по клеммам батареи может повредить внутреннюю цепь батареи. Не используйте молоток или отвёртку для разъединения контактов.
- 9. Не ставьте батарею на бетонный пол.** Это может вызвать быстрый разряд и даже повреждение батареи. Ставить батарею можно только на дерево, картон или любой другой непроводящий материал.

Обслуживание машины

Батареи: Наибольшее внимание при обслуживании машины следует уделять аккумуляторной батарее. Внимательно прочитайте раздел "О батареях" данной инструкции.

Главная щётка: Если Вас перестало удовлетворять качество подметания, Вам следует сменить щётку.

Мы рекомендуем использовать щётки нашего производства. Они производятся специально для Вашей машины. Особенностью наших щёток является точно сбалансированная пластиковая втулка со шлицами, изготовленными заводским способом. Благодаря этому щётка идеально подходит к валу машины. Щётки, произведенные другими компаниями и, на первый взгляд, подходящие к нашим машинам, часто сделаны на основе неровной втулки, что приводит к вибрации даже в случае новых щёток. Вибрирующие щётки не подметают.

Длина щетины новой щётки составляет около 6 см. Когда в результате износа длина щетины становится меньше 4 см, качество подметания заметно снижается.

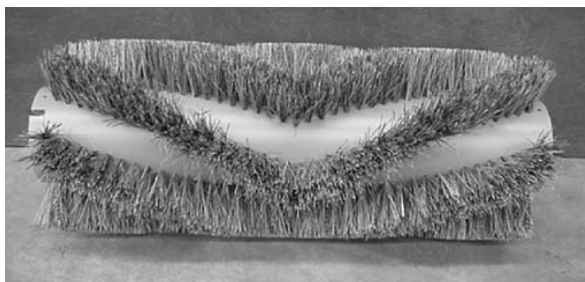
Мы рекомендуем использовать щётку с V-образным расположением щетины, поскольку она лучше подходит для наполнения бункера, нежели щётка со спиральным расположением щетины.

Смена главной щётки

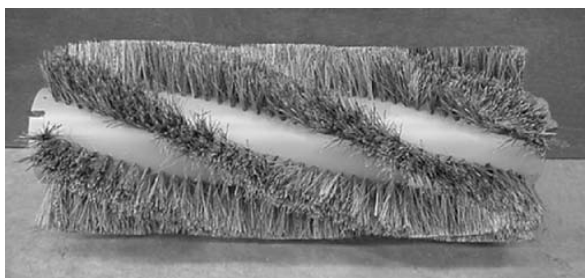
Обращаем Ваше внимание на то, что Вам не нужно периодически переворачивать щётку, поскольку подвесная система наших щёток, в отличие от моделей других производителей, не позволяет щетине изгибаться и выступать за края щётки. Для того, чтобы сменить щётку:

1. Выключите питание и отсоедините разъём батареи. Очистите фильтр с помощью шейкера.
2. Поднимите щётку с помощью рычага.
3. Извлеките бункер и снимите крышку отсека щётки (3 болта).
4. Отверните болт кронштейна щётки (п. 3 на рисунке справа).
5. Извлеките старую щётку.
6. Установите новую щётку. Паз на щётке должен находиться на одной линии с соответствующим пазом на валу.
7. Убедитесь, что V-образная щетина направлена вперёд, если смотреть сверху.

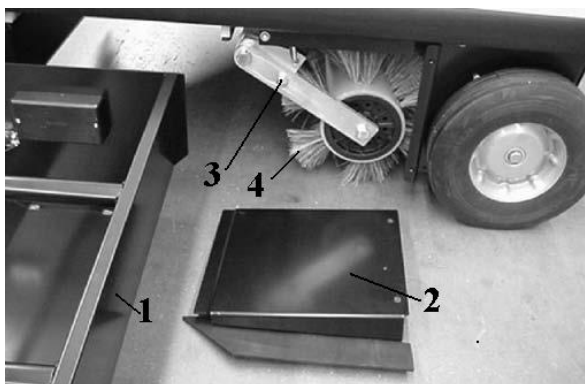
Главная щётка



Щётка с V-образным расположением щетины. Самый предпочтительный вариант.



Щётка со спиральным расположением щетины. Подметает хуже, чем щётка с V-образным расположением щетины.



1. Извлеките бункер (1)
2. Снимите крышку отсека главной щётки (2)
3. Отсоедините кронштейн крепления главной щётки (1 болт) (3)
4. Извлеките старую щётку (4)

Внимание: Держите главную щётку в поднятом состоянии, когда машина не используется.

Если оставить главную щётку без вращения на продолжительное время, щетина щётки может деформироваться, что понизит качество подметания.

Обслуживание машины

Для смены боковой щётки:

1. Выключите питание и отсоедините разъём батареи.
2. Поднимите щётку с помощью рычага.
3. Вращая винт регулировки высоты боковой щётки по часовой стрелке, поднимите боковую щётку на максимально возможную высоту.

(Совет: Вращение винта регулировки значительно облегчается, если одновременно потянуть за рычаг опускания щётки)

4. Вытащите шпильку и снимите щётку (поскольку новая щётка поставляется со своим пластиковым основанием, нет необходимости снимать его со старой щётки).
5. Если вал щётки, установленный на вашей машине имеет несколько отверстий для шпильки, используйте верхнее из них.
6. Не включая мотора, опустите щётку и отрегулируйте её таким образом, чтобы щетина дотрагивалась до пола снаружи линии 11-5, как показано на рисунке справа.

Регулировка цепи привода

Цепь привода приводится в движения задними колёсами. Если цепь недостаточно натянута, она может соскочить со шкива щётки. Чрезмерная затяжка цепи затруднит ее движение и управление машиной с помощью рычага движения. В обоих случаях, Вы услышите стук, который будет свидетельствовать о том, что цепь нуждается в регулировке.

Правильно отрегулированная цепь отклоняется при нажатии на неё на расстояние от 0,6 до 1,2 см, как показано на рисунке справа.

Для регулировки цепи нет необходимости извлекать батарею, если Вы используете подходящий инструмент.

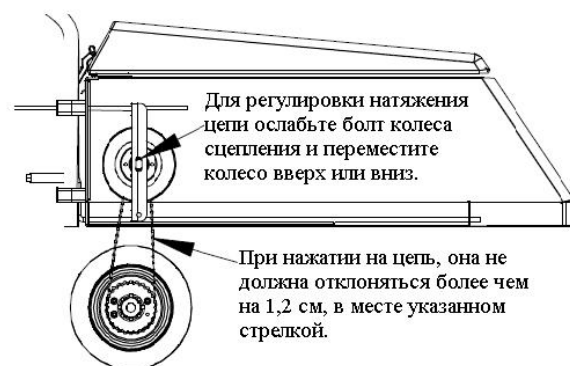
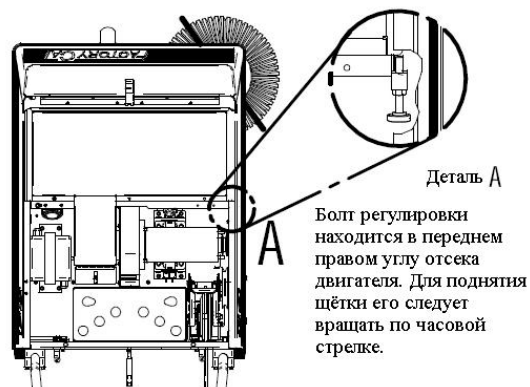
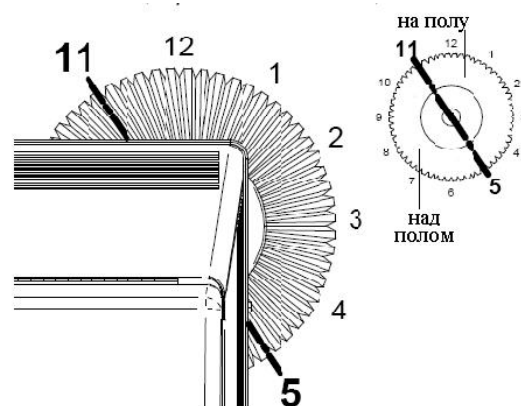
- 1) Выключите питание машины и отсоедините разъём батареи.
- 2) До конца выжмите рычаг движения и зафиксируйте его в этом положении верёвкой или клейкой лентой (рычаг должен касаться ручки).
- 3) С помощью двух ключей на 3/4 дюйма ослабьте болт, регулирующий положение колеса сцепления.
- 4) Перемещая колесо сцепления, добейтесь подходящего натяжения цепи.
- 5) Вновь затяните болт.
- 6) Проверьте работу машины. Цепь не должна затруднять перемещение рычага движения и биться о корпус машины.

Регулировка боковой щётки

Щётка не подметает, если она чрезмерно прижата к поверхности.

Щетина должна дотрагиваться до поверхности пола снаружи линии 11-5, как показано на рисунке.

Передняя часть машины (вид сверху)



Обслуживание машины

Регулировка рычага движения/торможения

В разделе "Принцип работы" (страница 5) объясняется, что управление движением и торможением машины осуществляется одним и тем же рычагом и, следовательно, одним и тем же колесом сцепления.

Если наблюдается "пробуксовывание" рычага:

1) Проверьте колесо сцепления

Если оно в хорошем состоянии, его следует отрегулировать. Если колесо выглядит оплавленным - замените его. При пробуксовке оно сильно нагревается.

2) Для регулировки сцепления:

Ослабьте гайку, расположенную в месте соединения кабеля с кожухом на рукоятке машины. Также ослабьте гайку внутри кожуха. Затем затягивайте внешнюю гайку до того момента, когда машина начнёт медленное движение. Ослабьте внешнюю гайку на один оборот. Закрутите внутреннюю гайку. Проверьте работу машины.

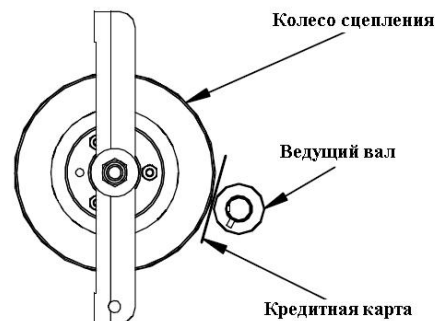
Внимание: Тормоз должен настроиться автоматически. Если движение вперёд отрегулировано, а тормоз нет, выполните рекомендации, находящиеся на правой стороне этой страницы.

При правильной регулировке ролик колеса сцепления прослужит несколько лет. Для того, чтобы поменять ролик колеса сцепления:

- 1) Выключите машину и отсоедините батарею. Снимите заднюю защитную крышку для того, чтобы получить доступ к заднему мосту машины.
- 2) Откройте соединительное звено цепи мотора (оно визуально отличается от остальных звеньев цепи). Это позволит снять цепь мотора.
- 3) Отсоедините тросик рычага от вилки сцепления.
- 4) Выньте блок сцепления (4 болта на днище машины).
- 5) Выньте вилку сцепления, удалив соединительную шпильку.
- 6) Снимите колесо сцепления с вилки.
- 7) Отверните три болта для того, чтобы отсоединить ролик колеса сцепления.
- 8) Установите новый ролик.
- 9) Для установки колеса выполните все эти операции в обратном порядке.

Регулировка сцепления:

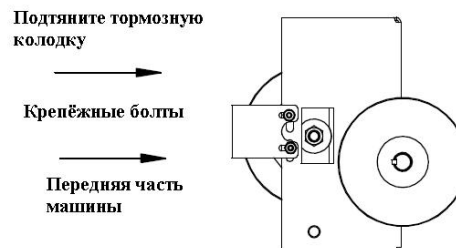
При правильно отрегулированном сцеплении машина неподвижна, когда рычаг находится в нейтральном положении. При этом свободный ход рычага должен составлять около 1,25 см. В нейтральном положении кредитная карточка должна с усилием проходить в зазор между колесом сцепления и ведущим валом.



Регулировочная гайка

Регулировка тормоза:

- 1) Отрегулируйте сцепление
 - 2) Проверьте работу тормоза.
 - 3) Если тормоз не полностью выполняет свою функцию, ослабьте 4 болта, удерживающие тормозную колодку и подвиньте её вперёд.
 - 4) Вновь закрутите болты.
 - 5) Ещё раз проверьте работу тормоза.
- Если регулировка не решает проблемы, замените ролик колеса сцепления.



Описание возможных неисправностей

Ищите причины проблем в указанном порядке.

Проблема: Не работает мотор

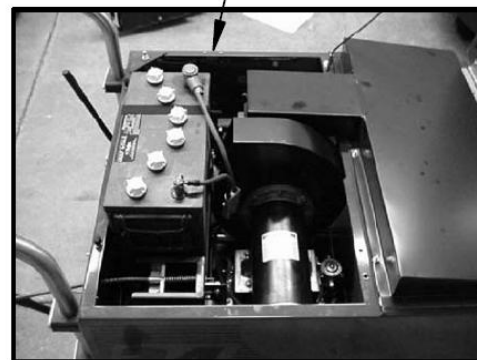
1. Убедитесь, что кнопочный предохранитель (пункт 17, страница 4) нажат.
2. Проверьте уровень заряда батареи. Когда он слишком низок, питание автоматически отключается
3. Убедитесь, что соединения проводов не ослаблены.
4. Проверьте не повреждён ли переключатель питания.
5. Проверьте исправно ли реле.
6. Проверьте исправен ли предохранитель.
7. Проверьте щётки мотора. А также не выгорела ли обмотка мотора.

Проблема: Не работает мотор боковой щётки. Главная щётка в порядке.

Если Вы не можете вращать щётку рукой, то:

1. Проверьте автоматический предохранитель. Он находится слева под капотом под краем корпуса машины.
2. Внимательно проверьте не разъединились ли провода на креплении боковой щётки.
3. Проверьте выключатель боковой щётки.
4. Проверьте мотор щётки.

Кнопка предохранителя находится под этим уголком

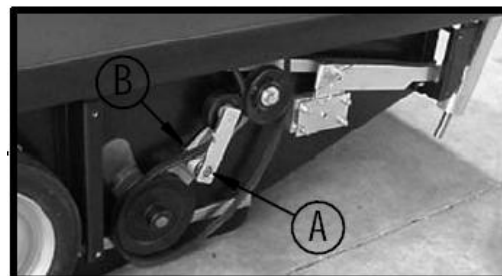


Если Вы можете вращать щётку рукой, то:

1. Проверьте не произошло ли разъединение привода внутри ведущего вала щёточного мотора.. Это происходит когда необходимо защитить мотор и шестеренчатый привод.
2. Проверьте мотор щётки.

Проблема: Главная щётка работает, но не вращается.

1. Проверьте не намоталась ли на щётку клейкая лента, верёвка или что-либо похожее. Это может затруднить вращение щётки и вызвать проскальзывание ремня.
2. Проверьте не износились ли и не нуждаются ли в регулировке ремни мотора.
3. Проверьте механизм натяжения ремня главной щётки. Этот механизм обеспечивает неизменность натяжения ремня при перемещении щётки вверх-вниз на неровных полах. Его нужно смазывать каждые 2 года.



Для смазки: 1) Отвинтите болт В. 2) Отвинтите болт А. (Иная последовательность действий может привести к поломке крепления главной щётки). 3) Извлеките боковой болт (А) и смажьте втулку кронштейна. 4) Вставьте болт А и закрутите его. Не перетягивайте болт А, поскольку это может привести к заеданию кронштейна 5) Вставьте болт В и закрутите его. Болты А и В должны быть закручены одинаково.

Проблема: Мотор работает, но машина не едет.

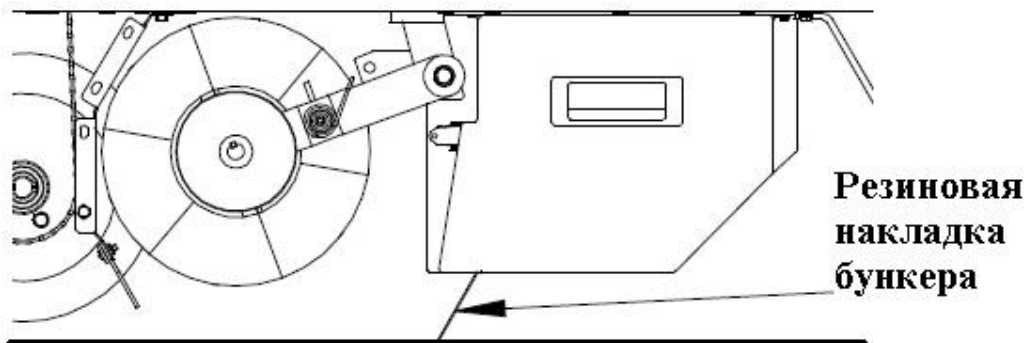
1. Проверьте натяжение ремня, соединяющего мотор и ходовую часть.
2. Посмотрите не пробуксовывает ли сцепление. Если это так, то отрегулируйте сцепление, как описано в данной инструкции. Если после регулировки сцепление по-прежнему не работает должным образом:
3. Поменяйте резиновый ролик сцепления.
4. Проверьте цепь и ведущую шестерню дифференциала.

Описание возможных неисправностей

Проблема: Щётки вращаются, но машина подметает плохо.

1. Возможно изношена щетина главной щётки. Несмотря на то, что машина может подметать даже с щетиной длиной 1,2 см., для получения высокого качества подметания, длина щетины главной щётки должна быть 2,5 см или больше.
2. Главная щётка вибрирует. Из-за этого она может пропускать часть мусора. Если это происходит, следует заменить главную щётку. Причиной вибрации и биения щётки является деформация щетины щётки с одной стороны, что делает форму щётки овальной. Это, в свою очередь, происходит когда щётка долгое время находится в опущенном состоянии без вращения. Другой причиной является использование несбалансированной щётки. Поэтому следует избегать использования щёток других производителей. Щётки нашего производства прекрасно сбалансированы и обладают безупречной круглой формой.
3. Проверьте резиновую накладку на крышке бункера. **Она очень важна для качественного подметания и для максимального сбора мусора должна быть в хорошем состоянии.** Если резиновая накладка порвана или вовсе отсутствует, замените её.

**Проблема :
Машина хорошо собирает**



мусор, но разбрасывает пыль

1. Загрязнился фильтр. Выключите питание и 20 раз поверните рукоятку шейкера фильтра.
2. Не поступает воздух в вакуумную систему. Обеспечьте доступ воздуха.
3. Фильтр забит грязью. Выньте и проверьте фильтр. Если необходимо встряхните и пропылесосьте фильтр.
4. Нарушена герметичность вакуумной системы. Проверьте и если необходимо замените все резиновые кожухи.
5. Не поступает ли воздух из вакуумной системы в отсек двигателя?. Хорошо ли закручены соединительные болты вакуумной системы.

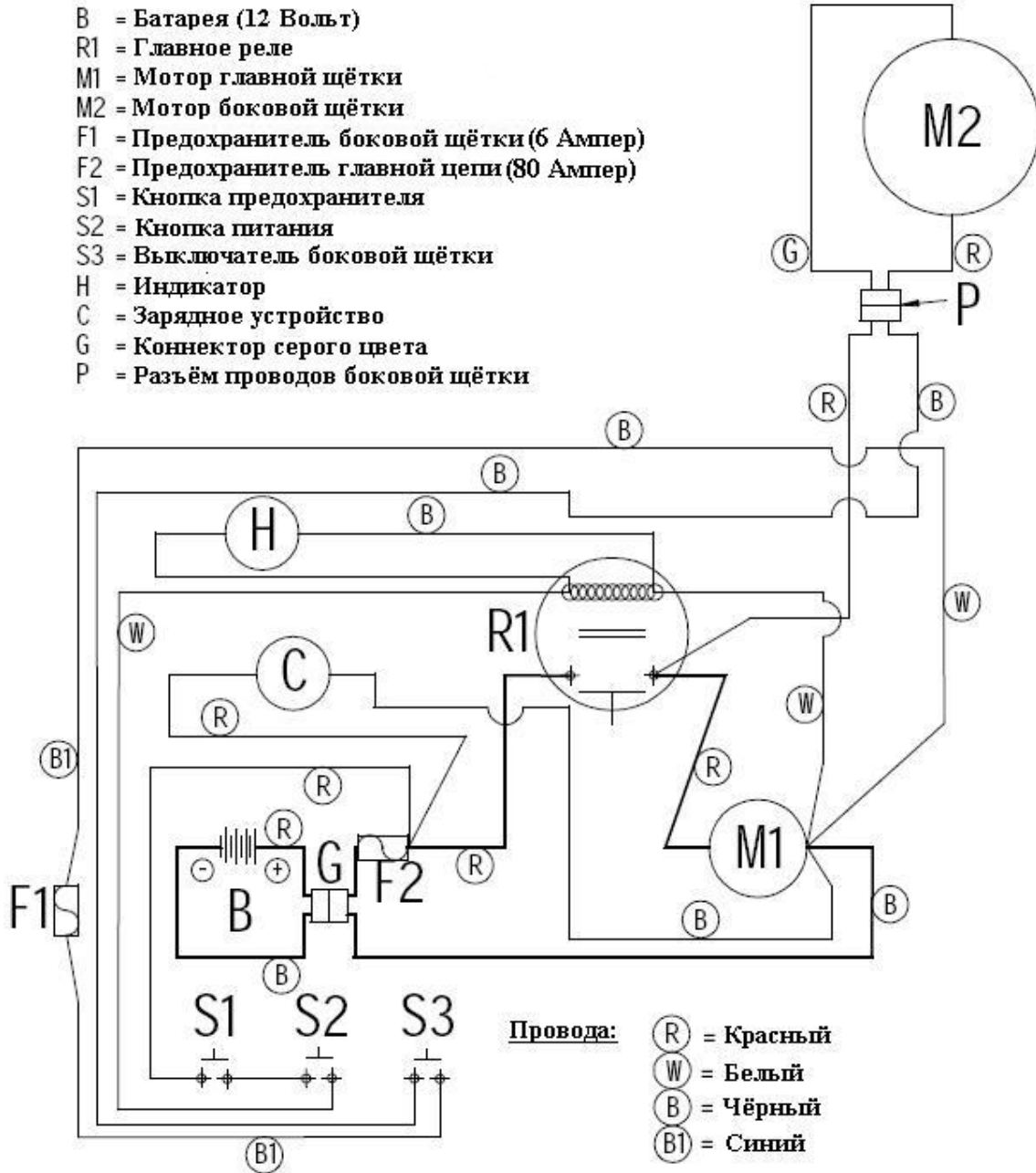
Проблема: Машина хорошо подметает и собирает пыль, но пыль попадает в отсек двигателя.

1. Извлеките чёрную оболочку фильтра (*Три болта сзади. Оболочка вставляется в специальные слоты в передней части фильтра*). Проверьте прокладки между фильтром и корпусом машины. Фильтр соединяется с решёткой фильтра с помощью прокладки, с обеих сторон покрытой клейким слоем. Эта прокладка должна быть плотно сжата.
2. Проверьте нет ли на фильтре проколов или повреждений, через которые происходит утечка воздуха. При необходимости устраните их или замените фильтр (*Вы можете вытащить фильтр вместе с решёткой, сразу же после извлечения оболочки фильтра. Также возможно проверить фильтр, осмотрев его из-под машины.*).

Список запасных частей

Электрическая схема

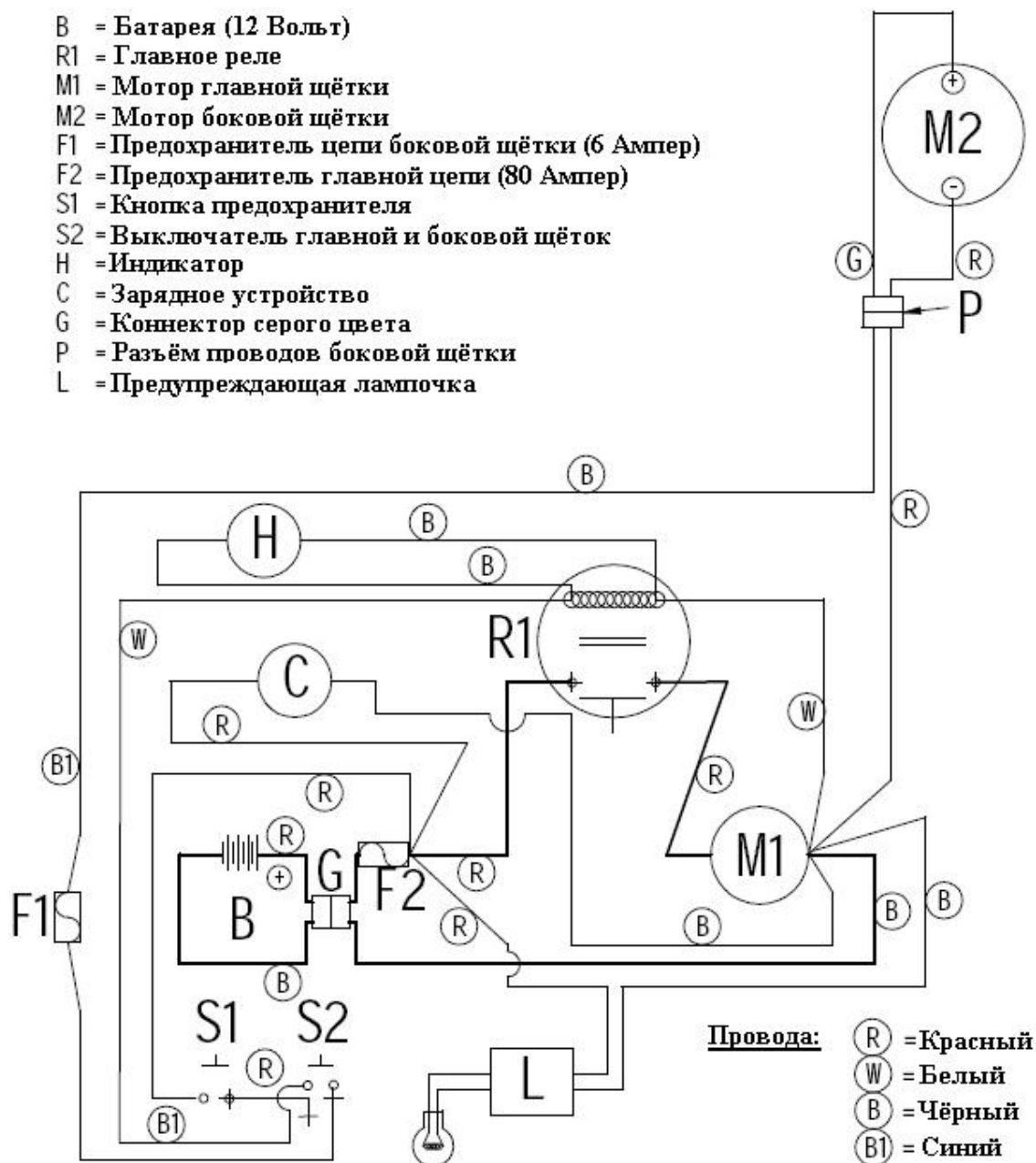
Для машин с серийными номерами после "ВУ-2220"
с выключателем боковой щётки



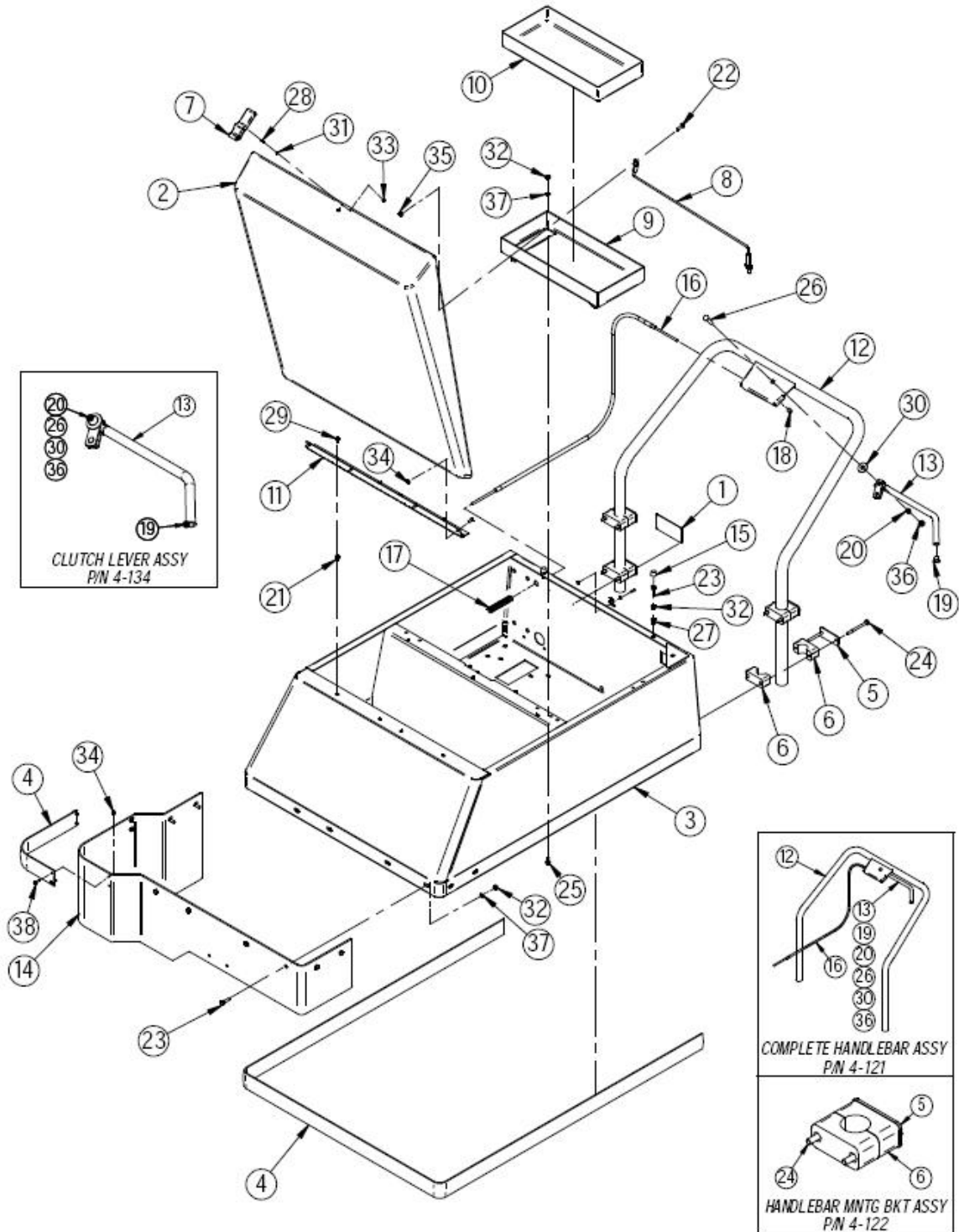
Электрическая схема

Для машин с серийными номерами после "CI-3200"
с общим выключателем боковой и главной щёток

- B = Батарея (12 Вольт)
- R1 = Главное реле
- M1 = Мотор главной щётки
- M2 = Мотор боковой щётки
- F1 = Предохранитель цепи боковой щётки (6 Ампер)
- F2 = Предохранитель главной цепи (80 Ампер)
- S1 = Кнопка предохранителя
- S2 = Выключатель главной и боковой щёток
- H = Индикатор
- C = Зарядное устройство
- G = Коннектор серого цвета
- P = Разъём проводов боковой щётки
- L = Предупреждающая лампочка



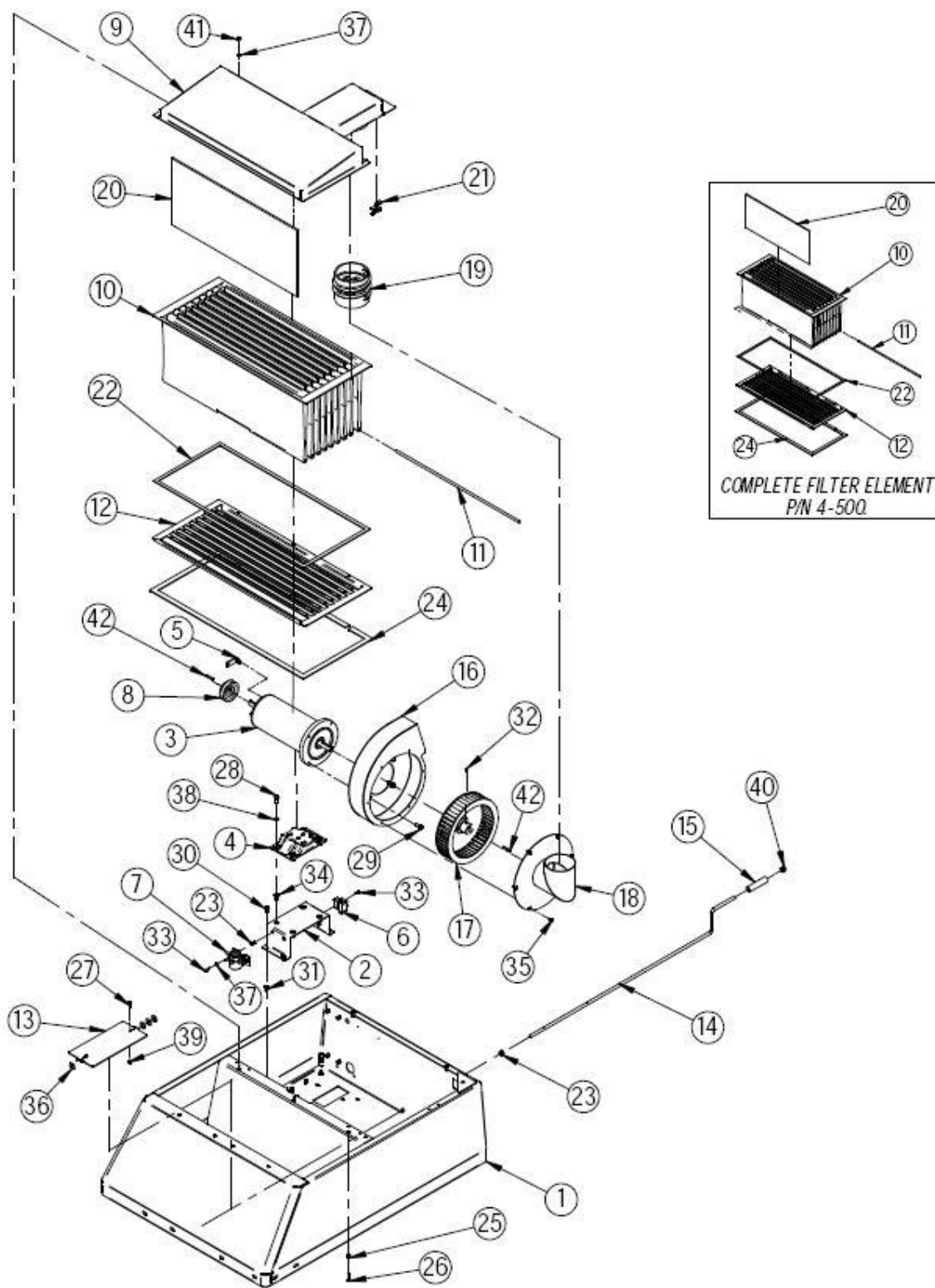
Вид сверху



Страница 17

Item	Part No.	Description	Comments	Qty
1	4-101 21-0101	SERIAL NO. PL. (FACTORY CAT) SERIAL NO. PL. (TOMCAT)		1
2	4-110	HOOD		1
3	4-111	MAIN BODY		1
4	4-112	2" BLK STRIP BUMPER	12 FT SECTION	1
5	4-122A	HANDLEBAR MTG BKT	4-122 INCL. 4-122A, 4-122B, & HARDWARE	4
6	4-122B	BLACK PLASTIC CLAMP	4-122 INCL. 4-122A, 4-122B, & HARDWARE	8
7	4-124	HOOD LATCH	COMPLETE 2 PC WITH RIVETS	1
8	4-126A	HOOD CABLE		1
9	4-128	BATTERY TRAY		1
10	4-128A	BATTERY TRAY LINER		1
11	4-131	HINGE 23 3/4" SS		1
12	4-132	HANDLE BAR WELDMENT	P/N 4-121 INCL. ITEMS 12,13,16,19,20,26,30, & 36	1
13	4-134A	CLUTCH LEVER	P/N 4-134 INCL. ITEMS 19,20,26,30,& 36	1
14	4-140	BUMPER	INCLUDES HARDWARE (OPTIONAL)	1
15	4-170	RUBBER HOOD STOP		2
16	4-370	CLUTCH/BRAKE CABLE		1
17	4-371	CLUTCH CABLE RETURN SPRING		1
18	4-379	CLUTCH CABLE ADJ. NUT		1
19	4-387	TUBE PLUG		1
20	4-388	CLUTCH TENSION SPRING		1
21	H-1032HCN	HCN #10-32		7
22	H-13003	HCS 1/4"-20 X 3/4"		2
23	H-13005	HCS 1/4"-20 X 1"		10
24	H-13015	HCS 1/4"-20 X 3"		8
25	H-19901	FB CASHD 1/4"-20 X 1/2"		4
26	H-21259	CB 5/16"-18 X 1 1/2"		1
27	H-250HCN	HCN 1/4"-20		50
28	H-28679	PPH #4-40 X 1/2"		4
29	H-29049	PPH #10-32 X 1/2"		8
30	H-33008	FW 3/8" SAE		1
31	H-33066	FW #4 SAE		4
32	H-36102	HN 1/4"-20		14
33	H-37006	NYLOK #4-40		4
34	H-37015	NYLOK #10-32		8
35	H-37018	NYLOK 1/4"-20		2
36	H-37021	NYLOK 5/16"-18		1
37	H-71063	LW 1/4" SS		12
38	H-72683	FHP #10-32 X 5/8"		4

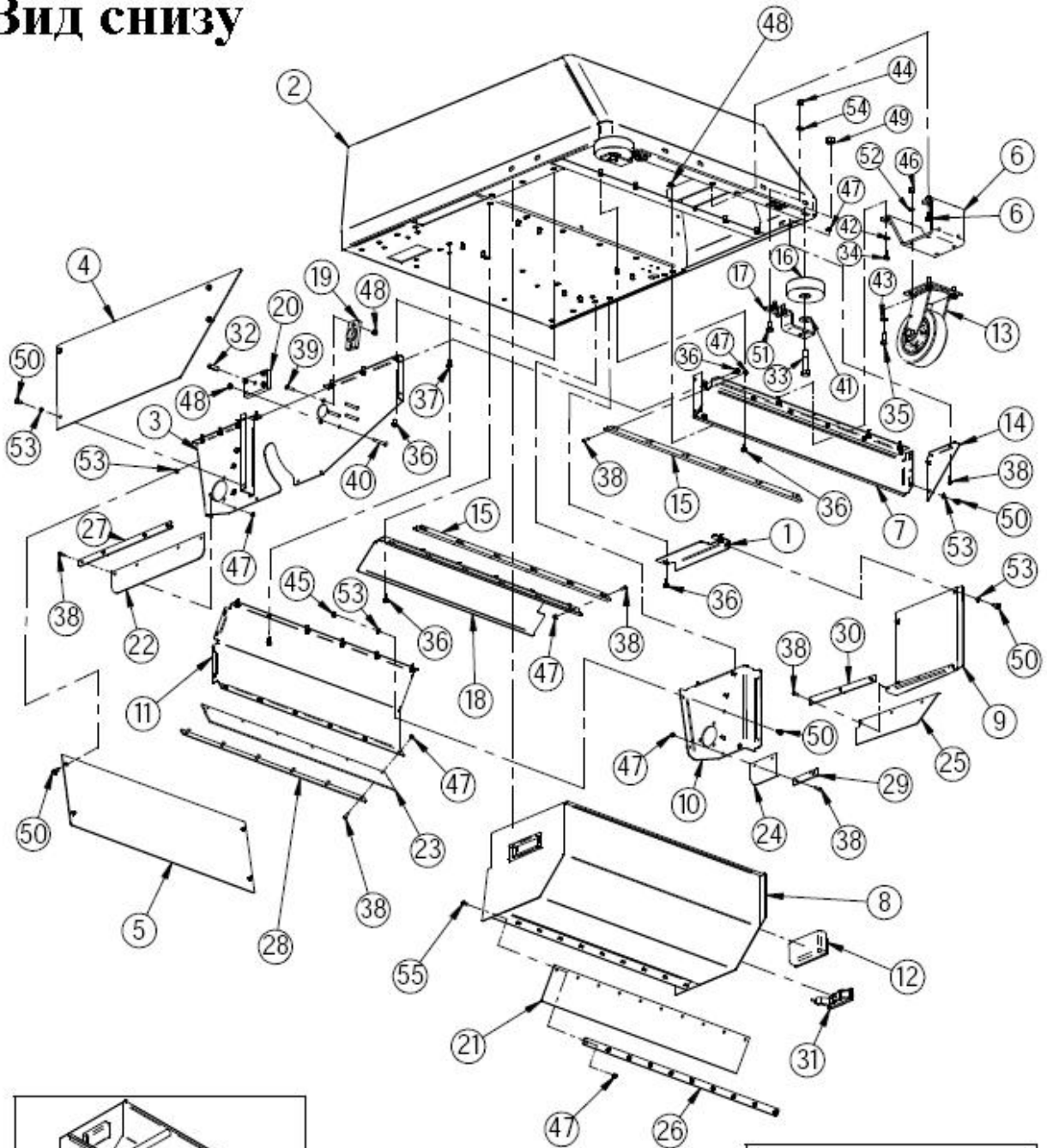
Вакуумная система



Страница 19

Item	Part No.	Description	Comments	Qty
1	4-111	MAIN BODY		1
2	4-125	MOTOR SUPT BRACKET		1
3	4-201	12V,TWIN SHAFT MOTOR		1
4	4-201B	MOTOR CRADLE		1
5	4-210	TERMINAL CLIP		1
6	4-232	CIR. BREAKER - 12V/80A		1
7	4-233	12V SOLENOID		1
8	4-301	MAIN DRIVE PULLEY		1
9	4-501	FILTER HOOD		1
10	4-502	FILTER ELEMENT	P/N 4-502 INCL. P/N 4-502K, SEAL KIT	1
11	4-503A	FILTER WEIGHT ROD	P/N 4-503 INCL. SET OF 9 RODS	9
12	4-505	FILTER GRILL		1
13	4-506	FILTER BEATER BAR		1
14	4-507	BEATER BAR		1
15	4-509	BEATER BAR HANDLE		1
16	4-511	BLOWER HOUSING		1
17	4-512	BLOWER WHEEL		1
18	4-513	BLOWER DOOR		1
19	4-520A	BLOWER HOSE		1
20	4-521A	FILTER SEPARATOR	P/N 4-521 INCL. SET OF 9 SEPARATORS	9
21	4-522	DOOR LATCH	INCLUDES SET OF 2	1
22	H-002	1/2" DBL SIDED TAPE	P/N 4-502K INCL. P/N H-002 & H-048	1
23	H-00287	.375 HEYCO COLLAR		1
24	H-048	3/16" PVC FOAM	P/N 4-502K INCL. P/N H-002 & H-048	1
25	H-1032HCN	HCN #10-32		15
26	H-10436-00106	HXMS #10-32 X 1"		1
27	H-10436-00107	FB #8-32 X 3/4"		1
28	H-13053	HCS 5/16"-18 X 3/4"		1
29	H-13103	HCS 3/8"-16 X 3/4"		1
30	H-19901	FB CASHD 1/4"-20 X 1/2"		1
31	H-250HCN	HCN 1/4"-20		50
32	H-25328	SSS CP 1/4"-20 X 3/8"		1
33	H-29048	RPH #10-32 X 1/2"		2
34	H-312HCN	HCN 5/16"-18		4
35	H-31810	HW #10 X 1/2		1
36	H-33008	FW 3/8" USS		1
37	H-33074	FW #10 SAE		2
38	H-33620	LW 5/16"		1
39	H-37012	NYLOK #8-32		1
40	H-37024	NYLOK 3/8"-16		1
41	H-37408	KN #10-32		1
42	H-K14320	3/16" X 1 1/4" KEY		2

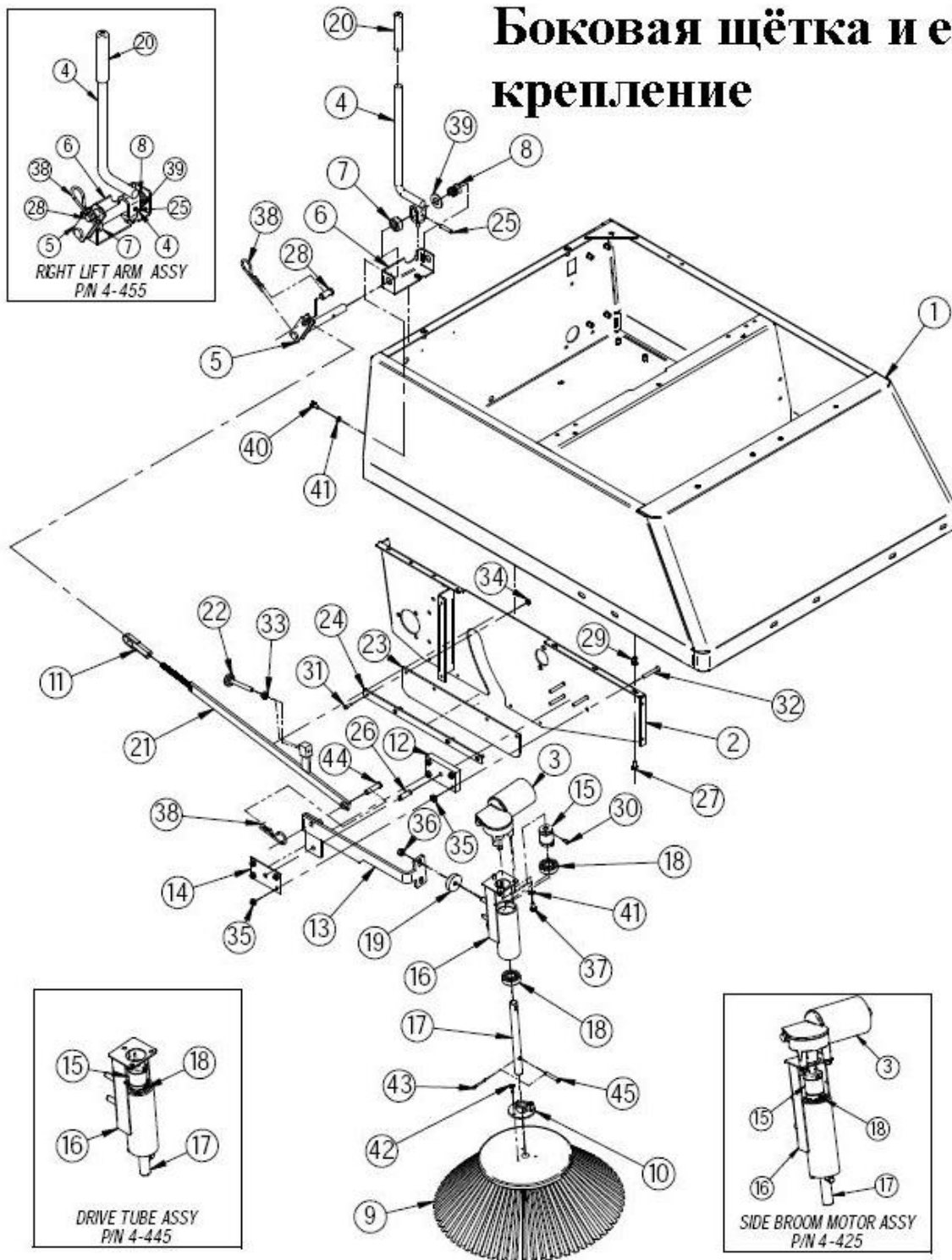
Вид снизу



Страница 21

Item	Part No.	Description	Comments	Qty
1	4-108	DOOR MNT ANGLE		1
2	4-111	MAIN BODY		1
3	4-113	R. INNER SIDE PANEL		1
4	4-114	SKIRT PLATE, RT		1
5	4-115	SKIRT PLATE REAR		1
6	4-116	CASTER MTG BRACKET		1
7	4-117	FRONT CROSS PANEL		1
8	4-118B	HOPPER BODY		1
9	4-119	BROOM ACCESS HATCH	4-118 INCL. 4-118B, 4-127, 5-130, SEALS & HARDWARE	1
10	4-120	REAR INNER PANEL, LT		1
11	4-123	INNER CURVED PANEL		1
12	4-127	HANDLE		2
13	7-130B 7-130G	6" CASTER, BLACK 6" CASTER, GREY		1
14	4-135	LF. PANEL GUSSET		1
15	4-141	HDPE HOPPER SLIDE		2
16	4-142	ROLLER		2
17	4-143	ROLLER BRACKET		2
18	4-384	ATTENUATOR		1
19	4-421	SUPPORT BLOCK		1
20	4-441	BROOM MOUNTING BLOCK		1
21	4-514	HOPPER FLOOR SEAL	P/N 4-550 INCLUDES: ITEMS 21,22,23,24, & 25	1
22	4-515	RIGHT FLOOR SEAL		1
23	4-516	REAR FLOOR SEAL		1
24	4-517	CORNER FLOOR SEAL		1
25	4-518	BROOM FLOOR SEAL		1
26	4-525	HOPPER SEAL STRIP		1
27	4-526	RH SEAL STRIP		1
28	4-527	REAR SEAL STRIP		1
29	4-528	CORNER SEAL STRIP		1
30	4-529	CURTAIN CLAMP		1
31	5-130	SIDE DOOR LATCH		1
32	H-10436-0105	3/8" X 1 1/4" SPRING PIN		1
33	H-11213	HCS 1/2"-13 X 2 1/2"		2
34	H-13003	HCS 1/4"-20 X 3/4"		2
35	H-13055	HCS 5/16"-18 X 1"		4
36	H-19901	FB CASHD 1/4"-20 X 1/2"		29
37	H-250HCN	HCN 1/4"-20		50
38	H-29055	RPH #10-32 X 5/8"		28
39	H-29570	FHP 1/4"-20 X 1"		2
40	H-29576	FHP 1/4"-20 X 1 3/4"		4
41	H-33012	FW 1/2" SS		2
42	H-33078	FW 1/4" SAE		2
43	H-33080	FW 5/16" SAE		4
44	H-70712	HN 3/8"-16 SS		8
45	H-36102	HN 1/4"-20		8
46	H-36104	HN 5/16"-18		4
47	H-37015	NYLOK #10-32		35
48	H-37018	NYLOK 1/4"-20		8
49	H-37030	NYLOK 1/2"-13		2
50	H-70001	HCS 1/4"-20 X 1/2" SS		21
51	H-70103	HCS 3/8"-16 X 3/4" SS		8
52	H-33620	LW 5/16"		4
53	H-71063	LW 1/4" SS		23
54	H-71067	LW 3/8" SS		8
55	H-71671	HXMS #10-32 X 1/2" SS		10

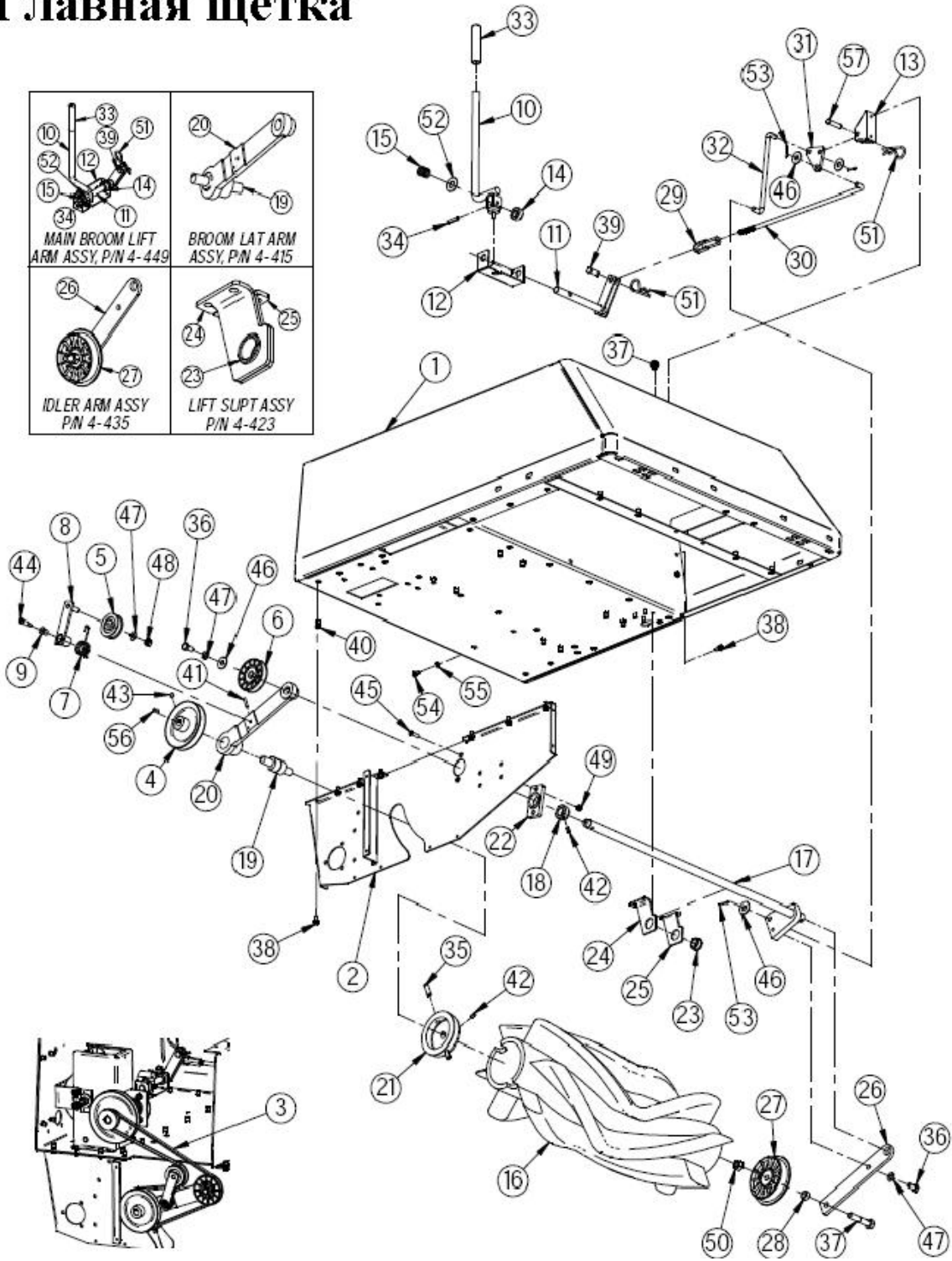
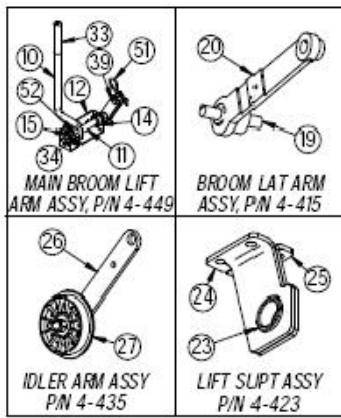
Боковая щётка и её крепление



Страница 23

Item	Part No.	Description	Comments	Qty
1	4-111	MAIN BODY		1
2	4-113	R. INNER SIDE PANEL		1
3	4-220	SIDE BROOM MOTOR	P/N 4-425 INCL ITEMS 3,15,16,17,18 & HARDWARE	1
4	4-376	BROOM LIFT LEVER	P/N 4-455 INCL ITEMS 4,5,6,7,8,19 & HARDWARE	1
5	4-378	BROOM LIFT SHAFT		1
6	4-381	LIFT LEVER BASE, RT		1
7	4-385	LIFT LEVER COLLAR		1
8	4-386	LIFT LEVER SPRING		1
9	4-402	SIDE BROOM POLYPROPYLENE	P/N 4-402 INCLUDES P/N 4-404	1
10	4-404	SIDE BROOM CLUTCH PLATE	P/N 4-402 INCLUDES P/N 4-404	1
11	4-436	ADJ. BROOM LIFT		1
12	4-441	BROOM MOUNTING BLOCK		1
13	4-442	SIDE BROOM ARM		1
14	4-443	BROOM RETAINING PLATE		1
15	4-444	BROOM SAFETY DRIVE CPLG		1
16	4-445A	BROOM MOTOR MOUNT	P/N 4-445 INCL. ITEMS 15,16,17,18 & HARDWARE	1
17	4-445B	BROOM SHAFT		1
18	4-445C	DRIVE TUBE BEARING		2
19	4-446	GROMMET-3/8 ID X 1-1/2 OD X .375		2
20	4-448	HANDLE GRIP		1
21	4-456	SIDE BROOM LONG LINK		1
22	4-457	ADJUSTMENT KNOB		1
23	4-515	RIGHT FLOOR SEAL		1
24	4-526	RH SEAL STRIP		1
25	H-10436-0010	1/4" X 1 1/4" SPRING PIN		1
26	H-10436-0105	3/8" X 1 1/4" SPRING PIN		1
27	H-19901	FB CASHD 1/4"-20 X 1/2"		7
28	H-2250- 218	1/2" X 1" CLEVIS PIN		1
29	H-250HCN	HCN 1/4"-20		50
30	H-25328	SSS CP 1/4"-20 X 3/8"		2
31	H-29055	RPH #10-32 X 5/8"		4
32	H-29576	FHP 1/4"-20 X 1 3/4"		4
33	H-36104	HN 5/16"-18		1
34	H-37015	NYLOK #10-32		4
35	H-37018	NYLOK 1/4"-20		8
36	H-37021	NYLOK 5/16"-18		2
37	H-38558	HCS M6-1.0 X 14		3
38	H-45285	HITCH PIN CLIP 9		2
39	H-50102	FW 5/8 X 1 5/16"		1
40	H-70001	HCS 1/4"-20 X 1/2 SS"		2
41	H-71063	LW 1/4" SS		5
42	H-72916	PPH SMS #8 X 3/4" SS		3
43	H-HAIR4	#4 HAIR PIN		1
44	H-ZCP154	3/8" X 1 1/2" CLEVIS PIN		1
45	H-ZCP44	1/4" X 1 1/2" CLEVIS PIN		1

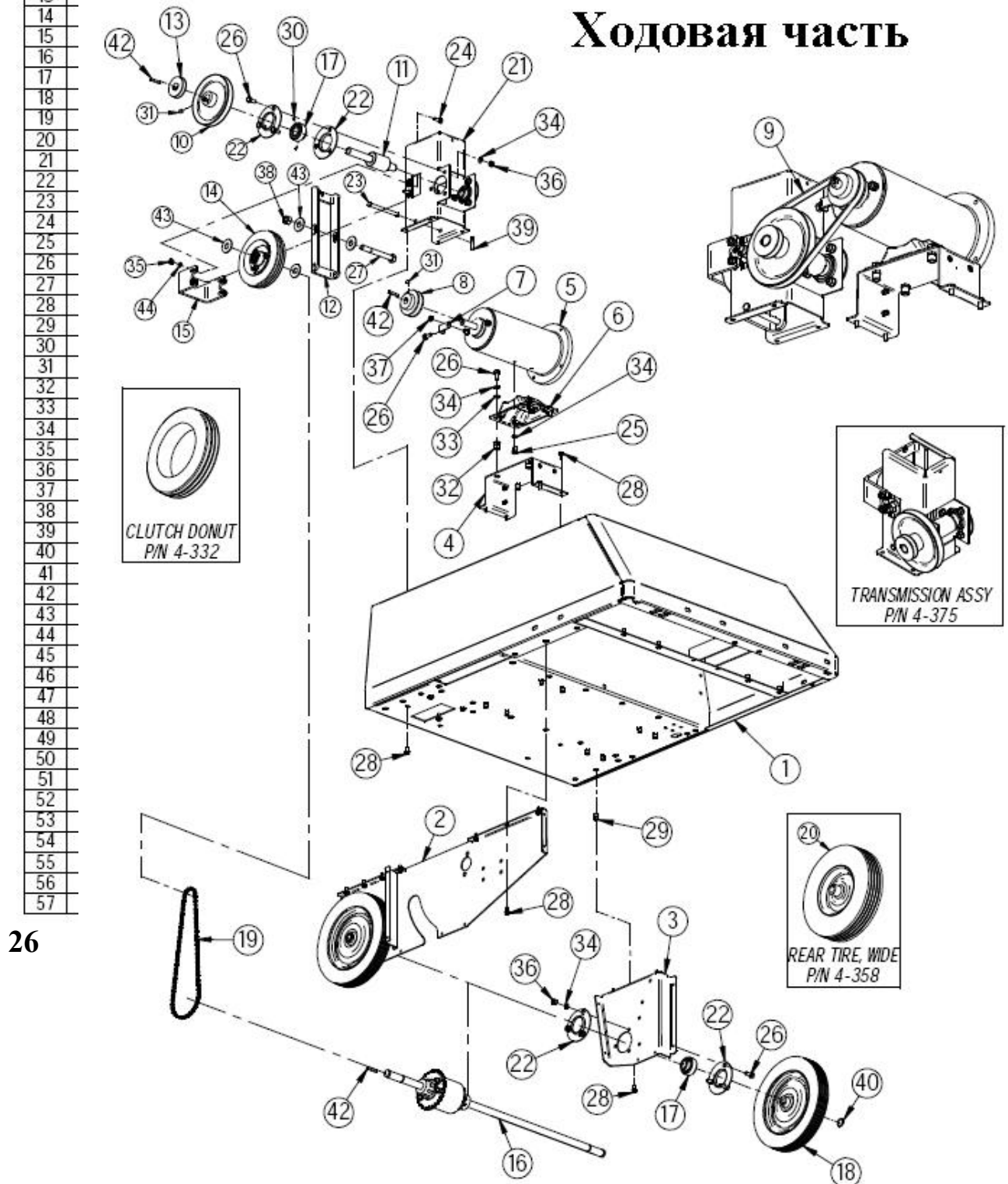
Главная щётка



Item	Part No.	Description	Comments	Qty
1	4-111	MAIN BODY		1
2	4-113	R. INNER SIDE PANEL		1
3	4-302	BELT, 3V X 475		1
4	4-316	BROOM DRIVE PULLEY		1
5	4-317	IDLER PULLEY		1
6	4-318	IDLER PULLEY		1
7	4-319	TENSION SPRING		1
8	4-360	REVERSE IDLER ARM		1
9	4-366	BUSHING, IDLER ARM		1
10	4-376	BROOM LIFT LEVER		1
11	4-377	BROOM LIFT SHAFT		1
12	4-380	LIFT LEVER BASE, LT		1
13	4-382	ROTARY LINK BASE		1

Ст
ра
ни
ца

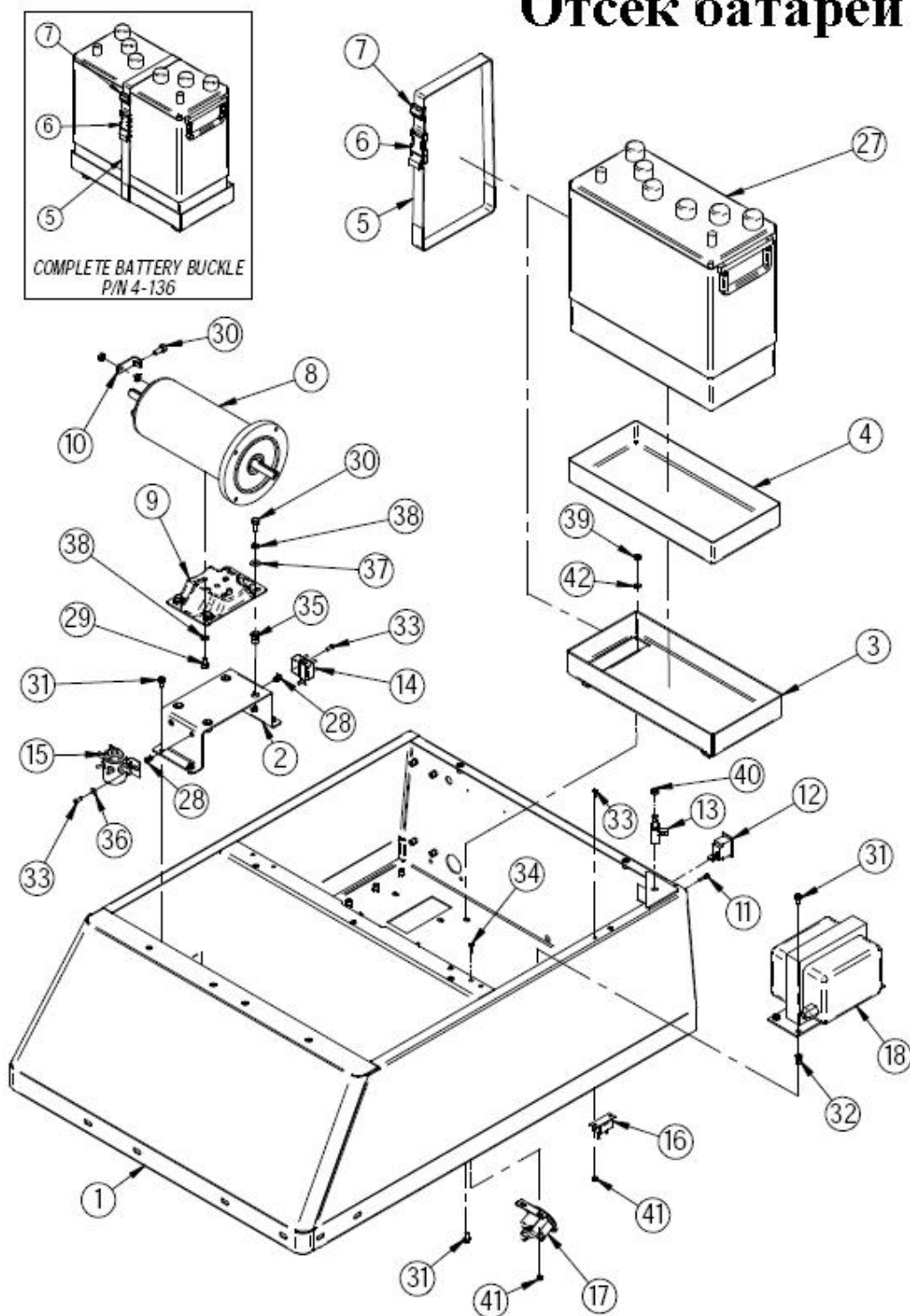
Ходовая часть



Страница 27

Item	Part No.	Description	Comments	Qty
1	4-111	MAIN BODY		1
2	4-113	R. INNER SIDE PANEL		1
3	4-120	REAR INNER PANEL, LT		1
4	4-125	MOTOR SUPT BRACKET		1
5	4-201	12V.TWIN SHAFT MOTOR		1
6	4-201B	MOTOR CRADLE		1
7	4-210	TERMINAL CLIP		1
8	4-301	MAIN DRIVE PULLEY		1
9	4-311	BELT, 4L260		1
10	4-312	TRANS INPUT PULLEY	P/N 4-375 INCL. COMPLETE TRANSMISSION ASSY	1
11	4-313	REAR WHEEL CAPSTAN		1
12	4-314	CLUTCH MTG BRACKET		1
13	4-320	BROOM DRIVE PULLEY		1
14	4-330	CLUTCH WHEEL ASSY	CLUTCH DONUT ORDERED SEPARATE IS P/N 4-332	1
15	4-340	BRAKE SHOE		1
16	4-350	DIFFERENTIAL AXLE		1
17	4-352	BEARING		4
18	4-353	REAR TIRE, STANDARD		2
19	4-354	DRIVE CHAIN W/ MASTER LINK		1
20	4-358	REAR TIRE, WIDE	(OPTIONAL)	2
21	4-362	TRANS. HOUSING		1
22	4-364A	FLANGE, 1.75" ID	P/N 4-364 INCLUDES SET OF 2	8
23	H-10436- 00135	3/8" X 4 1/2" CLEVIS PIN		1
24	H-13003	HCS 1/4"-20 X 3/4"		4
25	H-13051	HCS 5/16"- 18 X 1/2"		2
26	H-13053	HCS 5/16"-18 X 3/4"		16
27	H-15220	HB 1/2"-13 X 4 1/4"		1
28	H-19901	FB CASHD 1/4"-20 X 1/2"		18
29	H-250HCN	HCN 1/4"-20		50
30	H-25153	SSS CP #8-32 X 1/4 "		4
31	H-25435	SSS CP 5/16" X 1/4"		2
32	H-312HCN	HCN 5/16"-18		4
33	H-33080	FW 5/16" SAE		4
34	H-33620	LW 5/16"		16
35	H-36102	HN 1/4"-20		4
36	H-36104	HN 5/16"-18		12
37	H-36204	JN 5/16"- 18		4
38	H-37030	NYLOK 1/2"-13		1
39	H-65076	1/8" X 1" COTTER PIN		1
40	H-68015	SNAPRING 3/4"		2
41	H-71063	LW 1/4" SS		4
42	H-K14320	3/16" X 1 1/4" KEY		5
43	P50352	FW 17/32"		4

Отсек батареи



Страница 29

Item	Part No.	Description	Comments	Qty
1	4-111	MAIN BODY		1
2	4-125	MOTOR SUPT BRACKET		1
3	4-128	BATTERY TRAY		1
4	4-128A	BATTERY TRAY LINER		1
5	4-136A	1" HD BLACK WEBBING	P/N 4-136 INCL 4-136A, 4-137, & 4-137A	1
6	4-137	BATTERY BUCKLE	P/N 4-136 INCL 4-136A, 4-137, & 4-137A	1
7	4-137A	TRIGLIDE	P/N 4-136 INCL 4-136A, 4-137, & 4-137A	1
8	4-201	12V,TWIN SHAFT MOTOR		1
9	4-201B	MOTOR CRADLE		1
10	4-210	TERMINAL CLIP		1
11	4-227	LOW BATTERY LIGHT		1
12	4-229	3 POS ROCKER SWITCH		1
13	4-231	SAFETY SHUT OFF SWITCH		1
14	4-232	CIR. BREAKER - 12V/80A		1
15	4-233	12V SOLENOID		1
16	4-235	CIR. BREAKER - 12V/6A		1
17	4-240	HOUR METER		1
18	4-244	BATTERY CHARGER		1
19	4-251	SUB-LEAD, BATTERY TO GREY 50 CONN.	NOT SHOWN	1
20	4-251N	SUB-LEAD, BATTERY TO GREY 50 CONN.	NOT SHOWN	1
21	4-252	SUB-HARNESS, GREY 50 TO 80 AMP BREAKER	NOT SHOWN	1
22	4-253	SUB-HARNESS, 80 AMP BREAKER TO SOLENOID	NOT SHOWN	1
23	4-254	SUB-LEAD, SOLENOID TO MAIN MOTOR	NOT SHOWN	1
24	4-255	SUB-HARNESS, MAIN WIRING HARNESS	NOT SHOWN	1
25	4-256	GREY 50 CONNECTOR WITH CONTACTS	NOT SHOWN	2
26	4-260	GREY 50 CONNECTOR, HOUSING ONLY	NOT SHOWN	2
27	4-270	BATTERY, 12 VOLT-135 AH		1
28	H-1032HCN	HCN #10-32		11
29	H-13051	HCS 5/16"- 18 X 1/2"		2
30	H-13053	HCS 5/16"-18 X 3/4"		5
31	H-19901	FB CASHD 1/4"-20 X 1/2"		12
32	H-250HCN	HCN 1/4"-20		50
33	H-29048	RPH #10-32 X 1/2"		6
34	H-29055	RPH #10-32 X 5/8"		2
35	H-312HCN	HCN 5/16"-18		4
36	H-33074	FW #10 SAE		2
37	H-33080	FW 5/16" SAE		4
38	H-33620	LW 5/16"		6
39	H-36102	HN 1/4"-20		4
40	H-36106	HN 3/8"-16		1
41	H-37015	NYLOK #10-32		4
42	H-71063	LW 1/4" SS		4

Дневник обслуживания машины

Ф.И.О. Оператора _____ Номер недели: _____

Виды работ	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница
Ежедневно					
Припарковать машину и поднять щётку					
Встряхнуть фильтр					
Извлечь и опоржнить бункер					
Поднять крышку					
Подсоединить зарядное устройство к розетке					
Вымыть машину					
Проверить не загрязнилась ли главная щётка					
Еженедельно					
Проверить уровень электролита в батарее					
Проверить резиновые кожухи					
Проверить регулировку рычага управления					
Проверить главную и боковую щётки					
Ежемесячно					
Смазать переднее колесо					
Извлечь и проверить главную щётку					
Проверить соединения проводов					
Осмотреть клеммы батареи					
Встряхнуть фильтр с помощью рукоятки шейкера в течение 1 минуты.					
Ежегодно					
Поменять износившиеся части					
Проверить натяжение ремней					

Проверяющий: _____

Для получения консультации звоните: 8-495-332-10-45 или 8-800-333-10-45

