

ГАРАНТИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

на изделие щетка роторная «Нева» к садовому трактору МТ1-ZS
Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие щетки роторной «Нева» требованиям действующей конструкторской и технологической документации при соблюдении потребителем условий и правил транспортировки, хранения и эксплуатации изделия.

Гарантийный срок хранения в заводской упаковке - 12 месяцев со дня приемки изделия ОТК на предприятии-изготовителе.

Гарантийный срок эксплуатации - 6 месяцев со дня продажи изделия через торговую сеть.

Предприятие-изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно заменять или ремонтировать вышедшие из строя детали, узлы или изделие в целом, если в течение указанного срока будет обнаружено их несоответствие требованиям конструкторской и технологической документации, или неисправность косилки произошла по вине предприятия-изготовителя.

Если по результатам исследования причины неисправности изделия будет установлено отсутствие конструкционного или производственного дефекта, то все затраты, понесенные предприятием-изготовителем оплачивает потребитель.

Взаимоотношения между предприятием-изготовителем (продавцом) и потребителем (покупателем) осуществляются на основе действующего законодательства.

Предприятие-изготовитель не несет ответственности по гарантии, если:

- истек срок хранения или эксплуатации;
- предъявленное потребителем изделие разуккомплектовано;
- не предъявлена настоящая инструкция или в ней отсутствуют отметки ОТК предприятия-изготовителя о приемке изделия;
- при отсутствии отметки торговой организации (штамп и дата продажи);
- если изделие вышло из строя по вине потребителя в результате не соблюдения требований руководства по эксплуатации, небрежного обращения или нанесения механических повреждений;
- при нарушении заводского номера;
- при несовпадении (исправлении) номера изделия в свидетельстве о приемке, талоне предпродажной подготовке и гарантийном талоне с номером нанесенном на изделии;
- потребитель заменил (дорабатывал) детали изделия на детали, не предусмотренные конструкцией или производил самостоятельную разборку изделия;
- отказали детали, подверженные естественному износу (приводной ремень, диски полипропиленовые, колеса).

Мастерские гарантийного ремонта не принимают в ремонт и не обменивают отдельные детали и сборочные единицы изделия, не очищенные от внешних загрязнений.

Срок службы изделия - 5 лет. После выработки срока службы изделие подлежит техническому осмотру. Особое внимание при дефектации деталей и сборочных единиц обратить на состояние шкивов, шестерен редуктора, валов, карданного шарнира, подшипников качения.

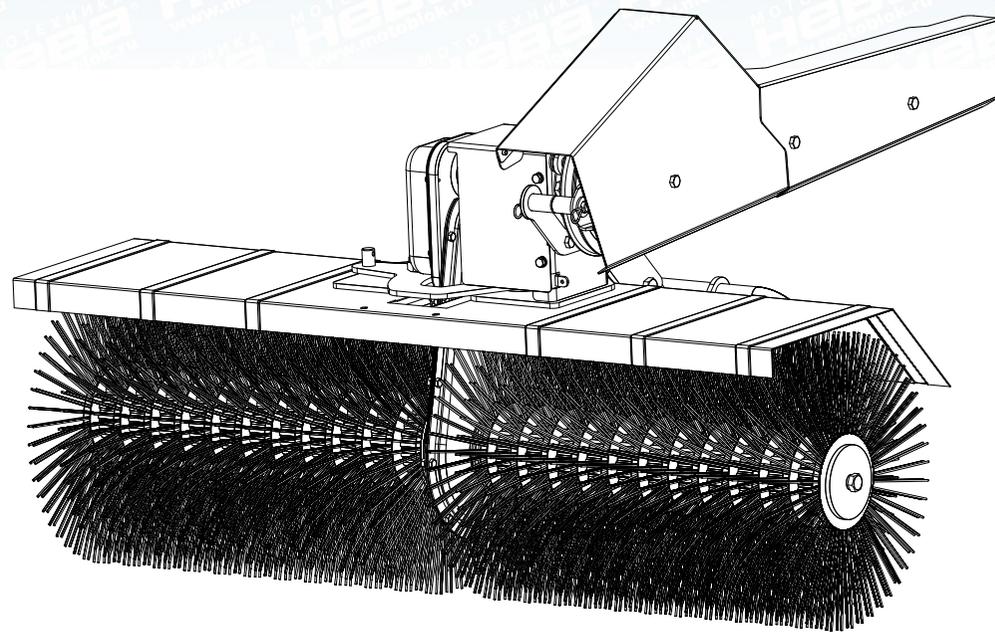
По вопросам гарантии обращаться по адресу:
173008, г. Великий Новгород, ул. Рабочая, 32, АО «НМЗ Энергия»
Т/ф 8 (8162) 64-21-05, e-mail: osst3@yandex.ru



С условиями гарантии ознакомлен, согласен _____
(подпись, фамилия)

Петензий к комплектации и внешнему виду не имею.

Дата продажи: _____ Штамп торговой организации:
Подпись продавца: _____
(подпись, ФИО)



Щетка роторная «НЕВА» к садовому трактору МТ1-ZS 005.14.0100-03



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НМЗ ЭНЕРГИЯ»

ОКП 47 3774

Сделано в России!
г. Великий Новгород

Группа Г 96

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общие указания	3
2. Комплект поставки	4
3. Технические данные	5
4. Требования по технике безопасности	5
5. Устройство изделия	7
6. Подготовка к работе	8
7. Порядок работы	11
8. Техническое обслуживание	11
9. Возможные неисправности	13
10. Правила хранения	13
11. Сведения о квалификации обслуживающего персонала	13
12. Меры предотвращения использования не по назначению оборудования после достижения назначенного срока службы	14
13. Назначенные показатели	14
14. Действия в случае инцидента, критического отказа или аварии	14
15. Критерии предельных состояний	14
16. Указания по выводу из эксплуатации и утилизации	14
17. Свидетельство о приемке	14
18. Гарантийные талоны	15
19. Гарантия производителя	16

Номер изделия Щетка роторная «НЕВА» к садовому трактору МТ1-ZS	
Дата изготовления	штамп ОТК
Дата продажи (наименование торговой организации)	штамп ТО подпись продавца
Владелец и его адрес	
Выполнены работы:	
Механик СЦ _____ (подпись, фамилия, дата)	
Владелец _____ (подпись, дата)	
Утверждаю Начальник СЦ _____ (наименование предприятия, подпись, фамилия, дата)	
штамп сервисного центра	

КОРЕШОК ТАЛОНА №1
На гарантийный ремонт щетки роторной «НЕВА» к садовому трактору МТ1-ZS номер изделия _____
изъят _____ 20__ г. Механик СЦ _____
подпись, фамилия

Номер изделия Щетка роторная «НЕВА» к садовому трактору МТ1-ZS	
Дата изготовления	штамп ОТК
Дата продажи (наименование торговой организации)	штамп ТО подпись продавца
Владелец и его адрес	
Выполнены работы:	
Механик СЦ _____ (подпись, фамилия, дата)	
Владелец _____ (подпись, дата)	
Утверждаю Начальник СЦ _____ (наименование предприятия, подпись, фамилия, дата)	
штамп сервисного центра	

КОРЕШОК ТАЛОНА №2
На гарантийный ремонт щетки роторной «НЕВА» к садовому трактору МТ1-ZS номер изделия _____
изъят _____ 20__ г. Механик СЦ _____
подпись, фамилия

13. Меры для предотвращения использования не по назначению оборудования после достижения назначенного срока службы

После достижения техникой назначенного срока службы она должна быть установлена на ровной твердой площадке. Дальнейшие действия с техникой следует производить в соответствии с инструкцией по выводу из эксплуатации и утилизации.

14. Назначенные показатели

Назначенный срок службы 5 лет. По истечении назначенного срока службы щетка подлежит техническому осмотру. Ремонт и технический осмотр должны выполняться квалифицированными специалистами и/или работниками сервисного центра. Изношенные детали необходимо очистить от коррозии, при необходимости заменить. Назначить новый срок службы и технические параметры исходя из состояния деталей щетины и клиноременной передачи.

15. Действия персонала в случае инцидента, критического отказа или аварии

При наступлении отказа работа с техникой должна быть прекращена, до полного устранения и восстановления нормальной работы оборудования. При вводе в эксплуатацию все предохранительные устройства должны быть проверены.

16. Критерии предельных состояний

Критерием предельного состояния является необратимая деформация деталей (узлов) щетки (шків клиноременной передачи, карданная передача, редуктор, рычаг включения клиноременной передачи, натяжной шків, ремень), исключающая эксплуатацию техники в нормальном режиме.

17. Указания по выводу из эксплуатации и утилизации

Утилизация щетки производится путем разделения металлических, пластмассовых, резинотехнических (колеса) деталей и последующей их сдачи в пункты приема вторичных отходов.

18. Свидетельство о приемке

Изделие: щетка роторная «HEBA» к садовому трактору MT1-ZS

Дата выпуска: _____ Номер изделия: _____

Дата упаковки: _____ Штамп ОТК, подпись _____

Соответствует техническим условиям ТУ 4737-008-50098731-2010, конструкторской и технической документации, принята ОТК и признана годной к эксплуатации. Изделие комплектно, механические повреждения отсутствуют. Работа изделия проверена на всех режимах.

Консервация проведена « _____ » _____ 20 ____ г.

Уважаемый покупатель!

*Благодарим Вас за выбор продукции завода НМЗ «Энергия».
Мы всегда рады производить качественную продукцию
позволяющую облегчить Ваш труд.*

Руководство по эксплуатации 005.14.0100-03 РЭ

1. Общие указания

Щетка роторная «HEBA» к садовому трактору MT1-ZS (далее щетка), агрегируется с садовым трактором MT1-ZS и его модификациями, предназначена для уборки мусора и свежевывавшего снега на тротуарах и пешеходных дорожках в городской и сельской местности. Перед монтажом необходимо обязательно ознакомиться с содержанием настоящего руководства. Однако первая установка на трактор и необходимые регулировки займут у Вас некоторое время и внимание. Рекомендуется произвести первую установку заблаговременно до начала работ. Перед эксплуатацией ознакомьтесь с расположением и функциями органов управления, а также основными принципами работы щетки. Соблюдение правил настоящего руководства и правил безопасности при подготовительных работах, в период эксплуатации и при хранении гарантирует надежность и постоянную готовность Вашей щетки к проведению работ. Сохраняйте руководство с тем, что бы в будущем была возможность обратиться к нему. Иллюстрации и описания, приведенные в настоящем руководстве могут отличаться от вида изделия, производитель которого оставляет за собой право на изменения в соответствии с новыми техническими и коммерческими требованиями без предварительного уведомления и обязательств внесения таких изменений в ранее выпущенные изделия.

2. Комплект поставки

1	005.14.0100-03	Щетка роторная «НЕВА»	1
2	005.14.0564	Втулка крепления щетки	1
3	005.14.0573	Ось	1
4	005.14.0614	Кроштейн тяги	1
5	005.14.0610-01	Тяга	1
6	005.14.0540	Сцепка	1
7	005.14.0560	Защитный щиток ремня	1
8	Комплект ручка сцепления снегоуборщика с троссом и пружиной		1
9	DIN 1124EØ2	Шплинт	2
10	DIN 1124EØ3	Шплинт	2
11	ГОСТ 7798	Болт М8х40.58.019	1
12	ГОСТ 7798	Болт М10х30.58.019	2
13	ГОСТ 7798	Болт М12х30.58.019	4
14	DIN 985	Гайка М10	2
15	DIN 985	Гайка М12	4
16	ГОСТ 11371	Шайба А10.01.060	2
17	ГОСТ 11371	Шайба А12.01.059	2
18	ГОСТ 11371	Шайба А20.01.059	3
19	A1750	Ремень	1

9. Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправность, внешнее проявление	Вероятная причина	Метод устранения
Рабочий орган щетки не вращается	1. Неполностью натянут приводной ремень 2. Срезана шпонка ведущего шкива или карданного шарнира 3. Обрыв цепи редуктора (Цепь ПР.12.7-1820-1 ГОСТ 13568-97 69 звеньев)	Отрегулировать натяжение ремня. Подтянуть болты крепления шарнира. Заменить шпонку. Обратиться в ремонтную мастерскую или на предприятие - изготовитель.

10. Правила хранения

Щетку следует хранить в помещении, предохраняющем ее от воздействия атмосферных осадков и солнца. Перед длительным хранением окрашенные поверхности необходимо очистить от грязи. Окрашенные поверхности деталей и узлов, поврежденные во время эксплуатации, очистить от ржавчины, обезжирить, грунтовать, а затем покрыть краской для металла соответствующего цвета. Детали щетки, не имеющие лакокрасочного покрытия, смазать консервационным маслом марки К-17 ГОСТ 10877-76, предварительно очистив поверхности и обезжирив их.

11. Транспортирование щетки

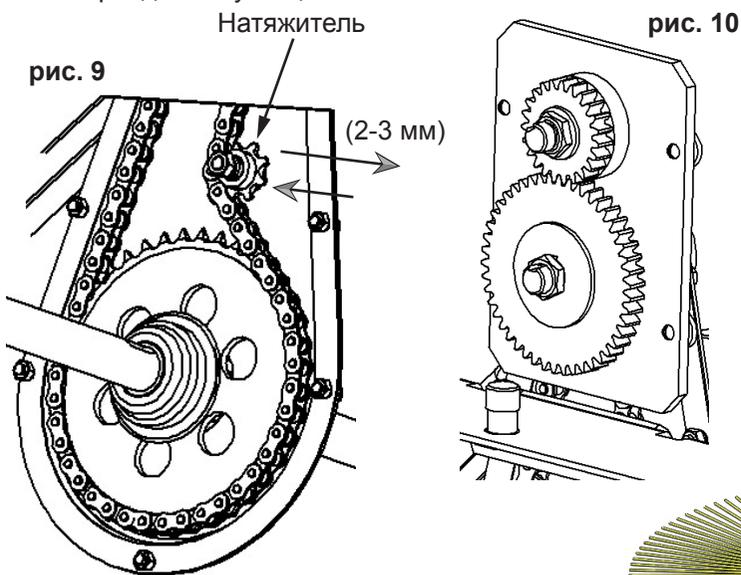
Перед транспортированием щетки на любом виде транспорта необходимо убедиться, что все крепежные детали надежно закреплены. При проведении разгрузочно-погрузочных работ и во время транспортирования щетка должна занимать естественное положение (щетка должна находиться в горизонтальной плоскости). При транспортировке щетки должна быть обеспечена ее сохранность от механических повреждений. Не допускается транспортировка щетки в транспорте и таре из-под угля, цемента, извести, песка, асбеста и других пылящих веществ, а также в транспорте или таре из-под кислот и других химически активных продуктов, способных вызвать коррозию деталей щетки. Погрузку/разгрузку щетки производить подъемными средствами грузоподъемностью не менее 0.15 т. При строповке использовать затяжку груза петлей (на удав), следует учитывать, что при затяжке груза петлей строп деформируется, поэтому необходимо снижать его грузоподъемность на 20%.

12. Сведения о квалификации обслуживающего персонала

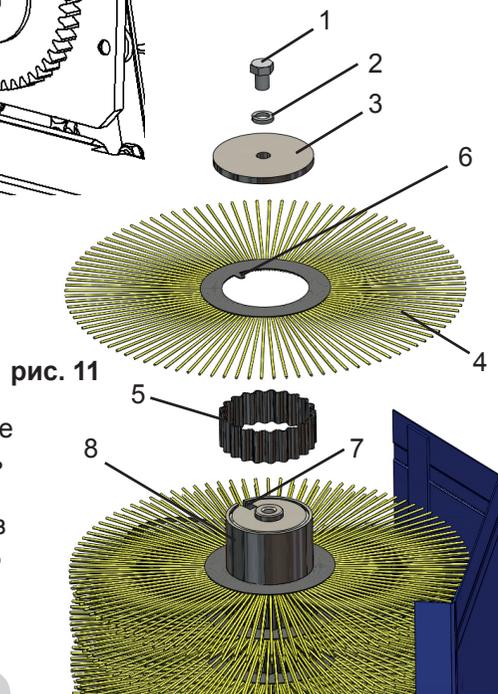
Перед использованием щетки необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации. К использованию щетки не допускаются лица младше 18 лет. Использование щетки возможно только по прямому назначению, указанному в руководстве по эксплуатации. Щетка не предназначена для использования лицами с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании щетки лицом, ответственным за их безопасность. К обслуживанию щетки допускаются лица, обладающие соответствующей квалификацией, ознакомившиеся с требованиями указанными в руководстве по эксплуатации, а также иной эксплуатационной документацией, изучившие устройство и правила техники безопасности. Запрещается использовать щетку в состоянии алкогольного или наркотического опьянения, а также под воздействием медицинских препаратов. Пользователь должен быть одет в прочную обувь, плотную одежду.

5. В целях обеспечения безопасности при работе со щеткой своевременно заменяйте изношенные или поврежденные части.

6. Работающие части изделия подвергаются интенсивному воздействию пыли и влаги. Эти обстоятельства диктуют необходимость своевременного технического обслуживания щетки. Перед каждым началом работы щетки необходимо проверить состояние клиноременной передачи, надежность крепления цепного устройства, состояние карданного шарнира, крепежных соединений. После первых 30 часов работы щетки или при появлении нехарактерного шума произвести натяжение цепи редуктора (рис. 9) 1 - ослабить (0.5-1 оборот) гайку натяжителя; 2 - сдвинуть натяжитель по направлению движения проверить (от мотоблока) до упора, отвести от крайнего положения на 2-3 мм и затянуть гайку. После окончания сезонных работ или перед началом эксплуатации, а также после длительного хранения щетки добавить на шестерни (рис. 10) редуктора и в подшипники солидол Ж ГОСТ 1033-79 или Литол 24. Остальные штатные подшипники оборудованы защитными шайбами или уплотнениями и заполняются смазкой на предприятии-изготовителе подшипников на весь период эксплуатации.



7. Замена полипропиленовых дисков. Установить щетку вертикально (рис. 11). Открутить болт поз. 1, снять шайбу поз. 2, шайбу поз. 3. Снять диски полипропиленовые поз. 4 и кольца распорные поз. 5. Установить новые диски в обратном порядке. Внимание! выступ поз. 6 кольца диска вставляется в паз поз. 7 каркаса поз. 8. Закрепить шайбу поз. 3 болтом поз. 1



3. Технические данные

Основные параметры и размеры:

Габаритные размеры, мм, не более:

длина	925
ширина	1080
высота	685
Масса, кг, не более	
Номинальная ширина захвата, мм, не менее	1048
Производительность, м ² /час, не менее	3000
Угол поворота рабочего органа, град.	24(12-0-12)
Привод	клиноременная передача от вала отбора мощности
Управление приводом	ручное, посредством натяжения шкива

4. Требования по технике безопасности

В целях безопасности следуйте инструкциям по управлению настоящей машиной, приведенным в руководстве. Не соблюдение инструкций по эксплуатации, а также пренебрежение ими может повлечь причинение серьезного вреда здоровью. Твердые включения мусора могут вылететь из-под рабочего органа машины и нанести травму людям, находящимся в рабочей зоне.

При обучении

1. Перед сборкой и вводом щетки в эксплуатацию внимательно прочтите руководство, удостоверьтесь, что все описанные инструкции ясны, следуйте всем их указаниям.
2. Ознакомьтесь с расположением органов управления щетки и их функционированием. Необходимо знать, как быстро остановить машину и вывести из зацепления органы управления.
3. Дети и молодые люди в возрасте до 18 лет не должны допускаться к работе с трактором и щеткой.
4. Никогда не доверяйте управление щеткой лицам, не ознакомившимся с руководством.
5. Во время работы со щеткой различные объекты могут выбрасываться в сторону пользователя, тем самым, создавая угрозу причинения увечий. Перед эксплуатацией рассчитайте направление выброса твердых фракций с тем, чтобы избежать причинения вреда здоровью находящимся рядом людям.
6. Не допускайте посторонних, детей, животных ближе 15 метров к щетке во время ее эксплуатации. Немедленно остановите машину, если посторонние находятся в зоне проведения работ.

При подготовке

1. Тщательно обследуйте территорию, на которой предполагается использование щетки, и уберите инородные объекты, которые могут помешать безопасной работе щетки.
2. Во время эксплуатации, технического обслуживания или ремонта щетки, всегда носите защитные очки или маску. Выбрасываемые предметы могут срикошетить и попасть в глаза, серьезно повредив их.
3. При работе и обслуживании щетки надевайте соответствующую одежду и обувь, исключая скольжение. Не надевайте украшения, длинные шарфы, свободные одежды, которые могут запутаться или зацепиться за вращающиеся элементы трактора или щетки.
4. Перед запуском двигателя убедитесь, что рычаг включения привода навески находится в положении выключено.
5. Не пытайтесь произвести регулировки, в то время когда двигатель работает, за исключением случаев, прямо указанных в руководстве.
6. Дайте время двигателю адаптироваться к условиям рабочей обстановки, перед тем, как начать очистку рабочей зоны.

При эксплуатации

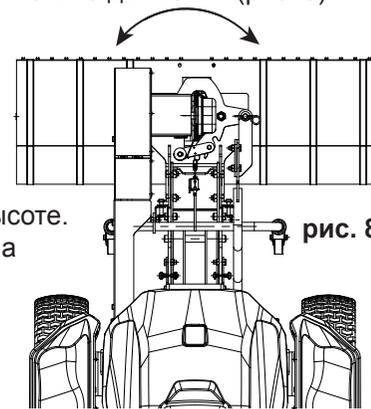
1. Перед началом работы производите внешний визуальный осмотр щетки, чтобы убедиться, что резьбовые соединения затянуты, защитные устройства установлены, рабочие органы не изношены, не имеют повреждений и находятся в рабочем состоянии.
2. Не помещайте руки и ноги около или под вращающиеся элементы щетки. Существует опасность получения травмы конечностей.
3. Щетка оборудована защитным устройством предотвращающими свободный доступ к вращающимся деталям.
4. Запрещается работать, находясь под действием алкоголя, наркотических средств или медицинских препаратов, которые способны повлечь слабость или снижение способности управлять настоящей машиной.
5. Соблюдайте меры повышенной безопасности при работе или пересечении гравийных, пешеходных дорог и шоссе.
6. Будьте внимательны, меняя направление во время очистки склонов и пологих поверхностей.
7. Для уборки вблизи стеклянных ограждений, автомобилей, застекленных лестничных клеток, выходов и т.п. используйте регулировки угла положения щетки.
8. Не перегружайте машину, пытаясь убирать слишком быстро.
9. Никогда не работайте с машиной для уборки при плохой видимости или плохом освещении.
10. После завершения работы выводите из зацепления рычаг привода навески.

7. Порядок работы

После проведения монтажа щетки на мотоблок и проведение основных регулировок, можно приступать к уборке.

1. Перед запуском двигателя трактора рычаг включения привода навески должен находиться в положении выключено (см. руководство на трактор).
2. Запустите двигатель трактора.
3. Прогрейте двигатель, включите первую передачу трактора. Плавно включите привод и установите необходимые обороты щетки при помощи регулировки оборотов двигателя и можете приступать к работе.
4. В конструкции предусмотрены три рабочих положения щетки: -щетка повернута налево, прямо и направо относительно движения (рис. 8). Для изменения рабочего направления щетки воспользуйтесь рычагом регулировки (рис. 6) поз. 2. Для поворота щетки зажмите ручку сцепления на рычаге и перемещением вперед / назад поверните щетку в желаемое положение.

5. Также предусмотрена регулировка щетки по высоте. Ее необходимо производить при износе щетины, а также, если необходимо изменить степень поджатия к убираемой поверхности. Для регулировки щетки по высоте требуется выполнить следующие действия (рис. 3) вынуть 2 фиксатора поз. 2, установить колесную опору поз. 3 на нужную высоту, выбрав для этого одно из предусмотренных отверстий. Вставьте фиксаторы на место. Для равномерного износа дисковых щеток, колесные опоры должны быть установлены на одинаковой высоте. Дальнейшее управление агрегатом следует осуществлять в соответствии с руководством по эксплуатации на трактор.



8. Техническое обслуживание и хранение

1. Не пренебрегайте защитными приспособлениями - регулярно проверяйте их состояние и функционирование.
2. Выведите все органы управления щетки из зацепления, отключите двигатель, дождитесь полной остановки щетки перед осуществлением любых работ по техническому обслуживанию машины.
3. Проверьте состояние болтов, гаек и винтов - они должны быть туго затянутыми. Внешне осмотрите машину на предмет наличия повреждений.
4. Регулярно проверяйте техническое состояние рычага сцепления, он должен находиться в исправном состоянии (все крепежные элементы должны быть затянуты).

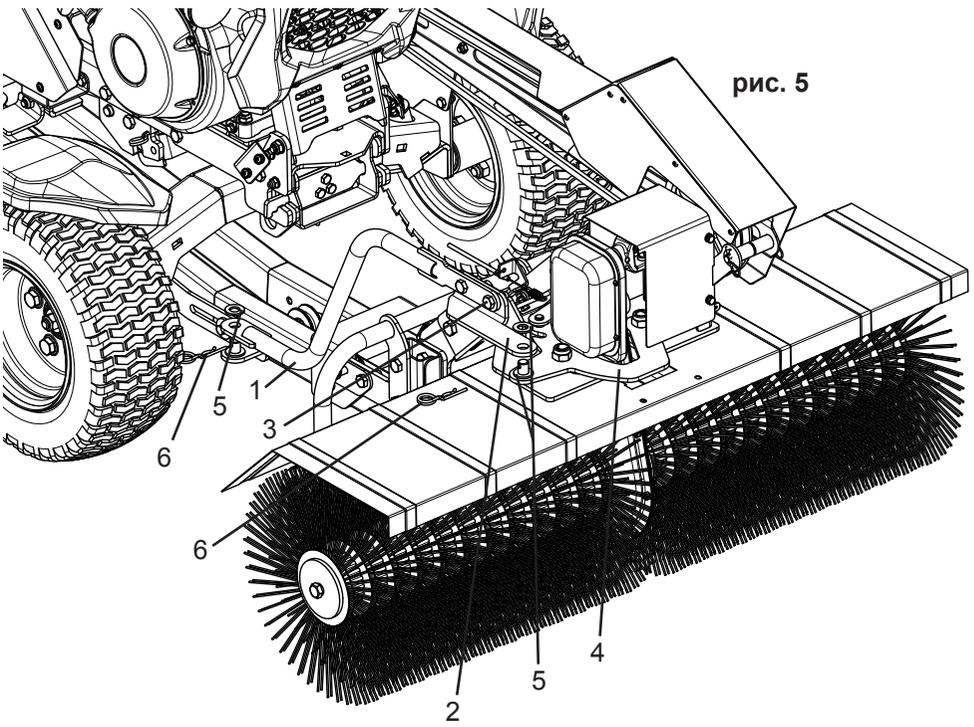


рис. 5

6. Установите комплект ручки сцепления поз. 1 (рис. 6) на рычаг поз. 2 протяните трос под трактором и закрепите трос на щетке как показано на рис. 7.

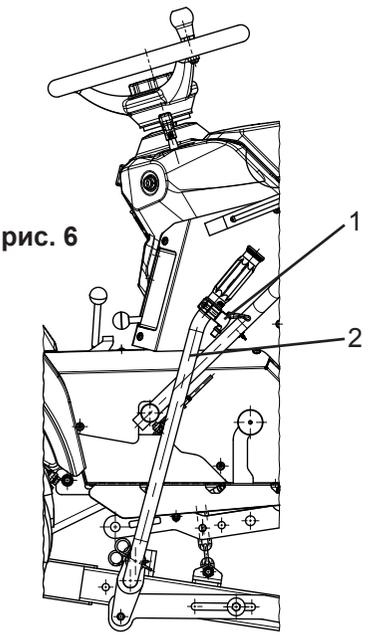


рис. 6

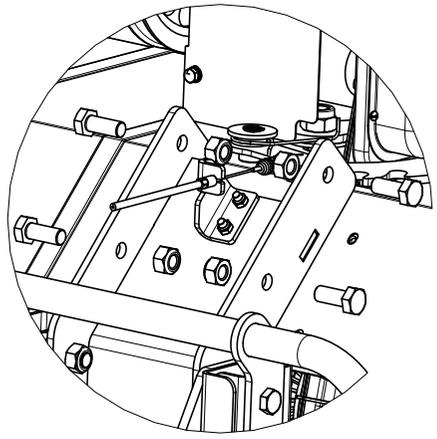


рис. 7

11. Никогда не работайте с машиной для уборки при высоких транспортных скоростях на скользких поверхностях.
12. Если наблюдается сильная вибрация машины отключите щетку, выключите двигатель и проверьте на предмет повреждений.
13. Используйте только рекомендуемые производителем аксессуары и запасные части к щетке.
14. При возникновении неполадок, не описанных в настоящем руководстве, обратитесь в центр обслуживания техники.

5. Устройство изделия

Общая компоновка щетки приведена на рис. 1. Основание поз. 1 служит базой для установки и крепления к нему узлов и деталей щетки. Передача крутящего момента от вала отбора мощности мотоблока к щетке осуществляется клиноременной передачей. Далее вращение передается через карданный шарнир поз. 5 на редуктор щетки поз. 6. На выходном валу редуктора жестко установлены дисковые полипропиленовые щетки поз. 7, являющиеся рабочим органом изделия. Щетка оборудована рычагом натяжения поз. 8 клиноременной передачи с нажимным шкивом поз. 9, с помощью которого производится натяжение ремня для передачи мощности с двигателя трактора для запуска щетки. Цепная передача оборудована натяжным роликом, с помощью которого в случае растяжения цепи можно отрегулировать ее натяжение.

- 1 - сварное металлическое основание;
- 2 - сцепное устройство;
- 3 - кронштейн сцепного устройства;
- 4 - шкив клиноременной передачи;
- 5 - карданная передача;
- 6 - редуктор;
- 7 - дисковая полипропиленовая щетка;
- 8 - рычаг натяжителя клиноременной передачи;
- 9 - шкив натяжителя;
- 10 - колесная опора;
- 11 - фиксатор кронштейна сцепного устройства;

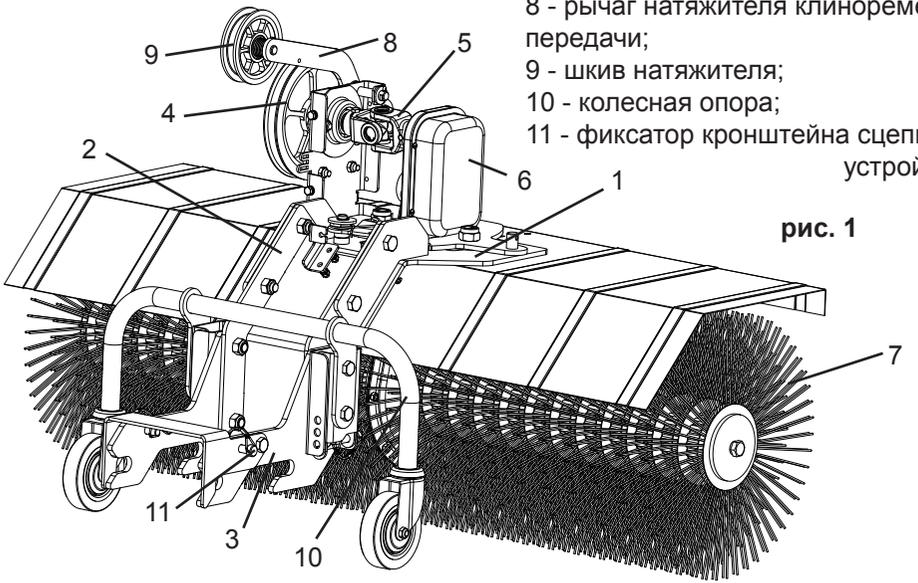
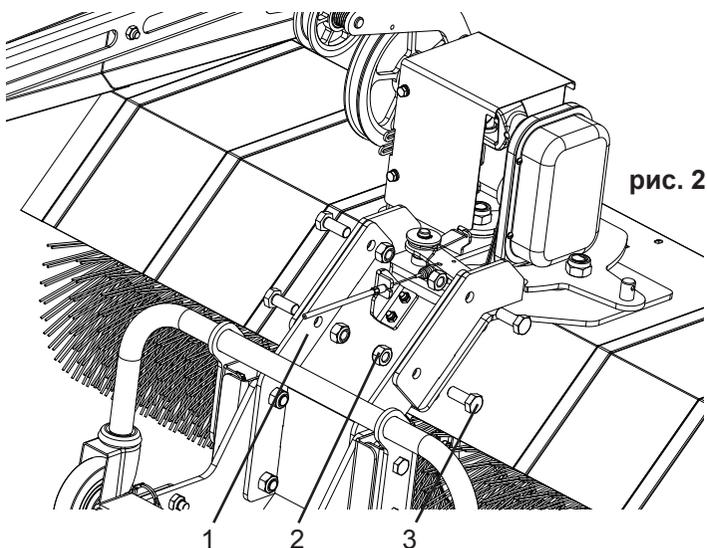


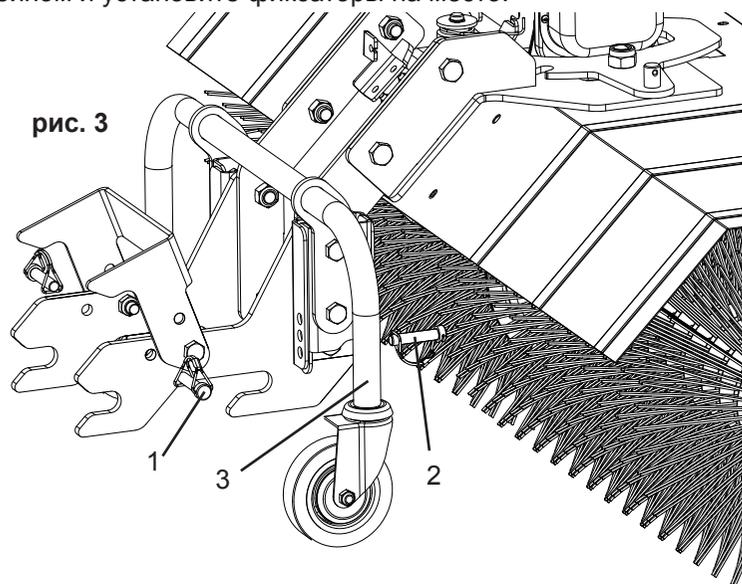
рис. 1

6. Подготовка к работе

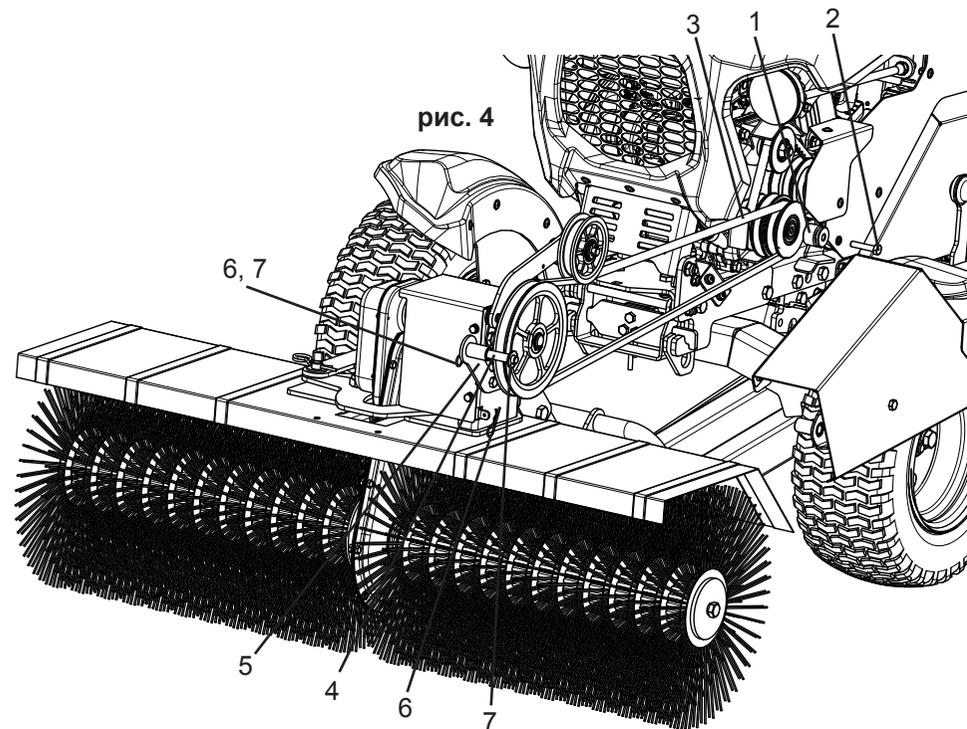
1. Установите сцепное устройство поз. 1 на щетку и зафиксируйте при помощи болтов M12x30 поз. 2 и гаек M12 поз.3 (рис. 2).



2. Извлеките фиксаторы поз. 1 (рис. 3) кронштейна сцепного устройства, установите щетку на сцепку передней навески трактора, зафиксируйте щетку кронштейном и установите фиксаторы на место.



3. Выкрутить болт M8 с ведомого шкива трактора. Установить втулку крепления щитка поз. 1 (рис. 4) затянуть болтом M8x40 поз. 2 через шайбы. Установите ремень A1750 поз. 3. Установите ось поз. 4 на кронштейн поз. 5 зафиксируйте ось шплинтом \varnothing 2 поз. 6 через шайбу A12 поз. 7. Установите защитный щиток ремня поз. 8 в паз втулки поз. 1 и на ось кронштейна поз. 4 и зафиксируйте на оси при помощи шплинта \varnothing 2 поз. 6 через шайбу A12 поз. 7.



4. Установите на тягу поз. 1 кронштейн тяги поз. 2 (рис. 5) и закрепите его болтами M10x30 поз. 3 через шайбы A10, гайками M10.

5. Установите на основание поз. 4 шайбу A20 поз. 5, на нее установите кронштейн тяги поз. 2, зафиксируйте кронштейн шплинтом \varnothing 3 поз. 6, через шайбу A20 поз. 5.

6. Соедините тягу со сцепкой передней навески трактора и зафиксируйте ее шплинтом \varnothing 3 поз. 6, через шайбу A20 поз. 5.