

----- **ВОМЕТ®** -----

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ГАРАНТИЙНАЯ КАРТА
КАТАЛОГ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

НАВЕСНАЯ ПОЧВОФРЕЗА

U 540 – 7-рядная (1,6 м)
U 540/1 – 8-рядная (1,8 м)
U 540/2 – 9-рядная (2,0 м)
U 540/3 – 6-рядная (1,4 м)



ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ ОЗНАКОМИТЬСЯ С
НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИЕЙ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВОМЕТ®

Производственно-торгово-сервисная компания
Анджей Синчук
07-100 Вегров, ул. Берка Йоселевича2
тел. (0 префикс 25) 691 78 06



Издание 3, Вегров, 2010 ПОЛЬША



BOMET®

Производственно-торгово-сервисная компания
Анджей Синчук
07-100 Вегров, ул. Берка Йоселевича2
тел. (0 префикс 25) 691 78 06
Веб-сайт: www.BOMET.pl; адрес эл. почты:
BOMET@BOMET.pl

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС



на оборудование



*Согласно распоряжению министра экономики от 21 октября 2008 г. («Вестник законов» №199, поз.1228)
и Директиве Европейского Союза 2006/42/ЕС от 17 мая 2006 г.*

с полной ответственностью заявляем, что оборудование:

Оборудование: **НАВЕСНАЯ ПОЧВОФРЕЗА**
Тип/марка: **U 540**
Год выпуска:

для которого выдается настоящая декларация, отвечает требованиям:

**Распоряжения министра экономики от 21 октября 2008 г.,
относительно основных требований к оборудованию («Вестник законов»
№199, поз.1228)
и Директивы Европейского Союза №2006/42/ЕС от 17 мая 2006 г.**

*Лицо, ответственное за техническую документацию на оборудование: Анджей Шинчук,
ул. Б. Еселевича 2, 07-100 Вегров*

При оценке соответствия также применялись следующие нормы:

PN-EN ISO 12100-1:2005/A1:2009
PN-EN ISO 12100-2:2005/A1:2009
PN-EN ISO 4254-1:2009

Настоящая декларация соответствия ЕС становится недействительной в случае самовольного внесения изменений или модернизации оборудования.

Вегров,
Место и дата выдачи

.....
Фамилия, имя и должность лица,
уполномоченной подписывать документ



ВОМЕТ®

Производственно-торгово-сервисная компания
Анджей Синчук
07-100 Вегров, ул. Берка Йоселевича2
тел. (0 префикс 25) 691 78 06
Веб-сайт: www.ВОМЕТ.pl; адрес эл. почты:
ВОМЕТ@ВОМЕТ.pl



ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

на оборудование



*Согласно распоряжению министра экономики от 21 октября 2008 г. («Вестник законов» №199, поз.1228)
и Директиве Европейского Союза 2006/42/ЕС от 17 мая 2006 г.*

с полной ответственностью заявляем, что оборудование:

Оборудование: **НАВЕСНАЯ ПОЧВОФРЕЗА**
Тип/марка: **U 540**
Год выпуска:

для которого выдается настоящая декларация, отвечает требованиям:

**Распоряжения министра экономики от 21 октября 2008 г.,
относительно основных требований к оборудованию («Вестник законов»
№199, поз.1228)
и Директивы Европейского Союза №2006/42/ЕС от 17 мая 2006 г.**

*Лицо, ответственное за техническую документацию на оборудование: Анджей Шинчук,
ул. Б. Еселевича 2, 07-100 Вегров*

При оценке соответствия также применялись следующие нормы:

PN-EN ISO 12100-1:2005/A1:2009
PN-EN ISO 12100-2:2005/A1:2009
PN-EN ISO 4254-1:2009

Настоящая декларация соответствия ЕС становится недействительной в случае самовольного внесения изменений или модернизации оборудования.

Вегров,
Место и дата выдачи

.....
Фамилия, имя и должность лица,
уполномоченной подписывать документ

www.rosagronir.ru

ГАРАНТИЙНАЯ КАРТА

Навесная почвофреза, тип **U 540**

Заводской номер

Год выпуска

Подпись контролера

Дата продажи

Подпись продавца

Печать продавца

ВНИМАНИЕ: Продавец при покупке обязан правильно (разборчиво) заполнить гарантийную карту и рекламационные купоны. Отсутствие даты продажи или печати пункта продажи приведет к отклонению рекламации, предъявленной пользователем. Гарантийная карта с исправлениями или неразборчивыми надписями считается недействительной.

Правила гарантийного обслуживания

1. Пользователем является физическое или юридическое лицо, приобретающее сельскохозяйственное оборудование, продавцом – торговое учреждение, поставляющее оборудование пользователю, производителем – изготовитель сельскохозяйственного оборудования.
2. Производитель гарантирует качество и исправную работу почвофрезы, на которую предоставляется настоящая гарантия.
3. Дефекты или неисправность почвофрезы устраняются бесплатно на месте у покупателя в течение **12 месяцев** от даты продажи.
4. О выявленном дефекте или неисправности следует уведомить производителя лично, по телефону или по почте.
5. В случае возникновения необходимости проведения трех гарантийных ремонтов в течение гарантийного срока, при условии, что неисправность оборудования препятствует его эксплуатации согласно назначению, покупатель имеет право на получение взамен нового исправного оборудования или на возврат уплаченных за оборудование средств.
6. Если иное не было согласовано производителем, продавцом и пользователем, устранение неисправностей, замена оборудования или возврат средств производится в течение 14 дней от даты подачи пользователем соответствующего уведомления.
7. Гарантийный ремонт не распространяется на неисправности, вызванные:
 - применением почвофрезы не по назначению или с нарушением требований инструкции по эксплуатации,
 - случайными событиями, за которые производитель не несет ответственности.Такой ремонт выполняется исключительно за счет пользователя, покупателя.
8. Производитель имеет право отказать в гарантийном обслуживании оборудования в случае:
 - внесения изменений в конструкцию,
 - **неприменения валика WP-T с предохранительной муфтой,**
 - возникновения дефекта по причине, не зависящей от производителя,
 - отсутствия обязательных данных в гарантийной карте или самовольного их указания,
 - эксплуатации почвофрезы не по назначению или с несоблюдением инструкции по эксплуатации.

Рекламационный купон № 1

Навесная почвофреза **U 540**

Заводской № Дата покупки

подпись и печать продавца

Рекламационный протокол №

Рекламационный купон № 2

Навесная почвофреза **U 540**

Заводской № Дата покупки

подпись и печать продавца

Рекламационный протокол №

Рекламационный купон № 3

Навесная почвофреза **U 540**

Заводской № Дата покупки

подпись и печать продавца

Рекламационный протокол №

Исправное оборудование после ремонта принял

дата

.....

подпись пользователя

Примечания

.....
.....
.....

Исправное оборудование после ремонта принял

дата

.....

подпись пользователя

Примечания

.....
.....
.....

Исправное оборудование после ремонта принял

дата

.....

подпись пользователя

Примечания

.....
.....
.....

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

НАВЕСНАЯ ПОЧВОФРЕЗА

На навесной почвофрезе серии U540 имеется заводская табличка, расположенная в передней части рамы почвофрезы. На ней указаны основные данные, необходимые для идентификации оборудования: название завода-изготовителя, обозначение оборудования, заводской номер, год выпуска.

Данные, указанные на заводской табличке, служат для идентификации почвофрезы и должны соответствовать указанным ниже данным, заполненным при покупке.

Модель **U 540**
Год выпуска
Заводской номер

РЕКОМЕНДУЕТСЯ, ЧТОБЫ ПОСТАВЩИК ОБОРУДОВАНИЯ, КАК НОВОГО ТАК И БЫВШЕГО В ЭКСПЛУАТАЦИИ, СОХРАНЯЛ ПОДПИСАННОЕ ПОЛУЧАТЕЛЕМ ПОДТВЕРЖДЕНИЕ О ПЕРЕДАЧЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ВМЕСТЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ.



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ВХОДИТ В ОСНОВНУЮ КОМПЛЕКТАЦИЮ ОБОРУДОВАНИЯ

ИНСТРУКЦИЮ НЕОБХОДИМО ХРАНИТЬ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ДАЛЬНЕЙШЕМ



ВНИМАНИЕ!

При передаче оборудования во временное пользование следует также передавать и инструкцию по его эксплуатации.



ВНИМАНИЕ!

В СЛУЧАЕ НЕПРИМЕНЕНИЯ ВАЛИКА WP-T С ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОЙ МУФТОЙ ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА СЧИТАЮТСЯ НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫМИ.

СОДЕРЖАНИЕ

ГАРАНТИЙНАЯ КАРТА	4
1. ВВЕДЕНИЕ	10
2. НАЗНАЧЕНИЕ ПОЧВОФРЕЗЫ	10
3. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	11
3.1. Обозначения: значение и использование	11
3.2. Проектное назначение почвофрезы.....	11
3.3. Опасные факторы при эксплуатации почвофрезы.....	11
3.4. Другие элементы риска.....	12
3.5. Правила безопасности и гигиены труда	12
3.6. Соответствие нормам	15
3.7 Знаки безопасности и надписи.....	15
3.8. Ответственность производителя и гарантия.....	17
3.9. Шумы и вибрации	17
4. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ	17
4.1. Общая информация.....	17
4.2. Конструкция и принцип действия оборудования.....	17
4.3. Узлы и приспособления почвофрезы	19
4.4. Подготовка трактора к работе.....	19
4.5. Подготовка почвофрезы к работе.....	19
4.6. Присоединение почвофрезы к трактору	20
4.7. Порядок регулировки почвофрезы	20
4.8. Работа почвофрезы	21
5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	21
5.1. Указания относительно содержания почвофрезы	21
5.2. Обслуживание в конце сезона.....	22

5.3. Хранение почвофрезы.....	22
5.4. Замена рабочих элементов.....	22
5.5. Инструкция по смазыванию.....	23
5.6. Выявление и устранение неисправностей.....	24
6. ТРАНСПОРТИРОВКА ПО ДОРОГАМ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ.....	24
6.1. Транспортировка почвофрезы на транспортных средствах.....	24
6.2. Транспортировка почвофрезы на тракторе.....	25
7. ДЕМОНТАЖ.....	25
8. УТИЛИЗАЦИЯ.....	26
9. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	27
ДЛЯ ЗАПИСЕЙ.....	28
КАТАЛОГ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ.....	29

www.rosagromir.ru

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящая инструкция по эксплуатации прилагается к каждой почвофрезе с целью ознакомления с конструкцией, порядком обслуживания и настройки навесной почвофрезы. В инструкции также содержатся предупреждения о существующих или возможных опасных ситуациях. В инструкции также даны указания по подготовке почвофрезы к работе и транспортировке по дорогам общего пользования.

Точное соблюдение рекомендаций, содержащихся в настоящей инструкции, обеспечит длительную и безотказную работу оборудования, а также приведет к снижению эксплуатационных затрат.

В отдельных разделах инструкции (согласно содержанию) подробно оговорены соответствующие темы. Если в инструкции содержится информация, не вполне понятная пользователю, для получения исчерпывающих сведений он может в письменной форме обратиться к производителю (адрес указан на обложке) – при этом следует указать: точный адрес покупателя, обозначение оборудования, заводской номер, год выпуска, год и номер издания инструкции по эксплуатации.

Применяемые в инструкции по эксплуатации определения: левая сторона, правая сторона, задняя и передняя часть – соответствуют положению оператора, стоящего по направлению движения почвофрезы.

Условия гарантийного обслуживания и вытекающие из них права указаны на гарантийной карте, прилагаемой к каждой почвофрезе.

2. НАЗНАЧЕНИЕ ПОЧВОФРЕЗЫ

Навесная почвофреза серии U540 предназначен исключительно для выполнения сельскохозяйственных работ. Применение оборудования в других целях не соответствует его назначению. Условием применения оборудования по назначению является обязательное соблюдение требований относительно эксплуатации оборудования, в том числе его обслуживания и ремонта согласно указаниям производителя.

Эксплуатация и обслуживание оборудования производится исключительно лицами, ознакомленными с его рабочими характеристиками и прошедшими обучение в области техники безопасности. Необходимо соблюдать все указания, предупреждающие возникновение несчастных случаев, все основные требования в области охраны труда и защиты здоровья, а также правила дорожного движения.

Навесная почвофреза серии U540 является устройством, предназначенным для разрыхления и культивирования почвы путем переворачивания пластов, для разбивания комков, для подреза стелящихся сорняков, для быстрой подготовки почвы полей после многолетних растений, после распахивания лугов и пастбищ. Почвофреза может применяться для перемешивания минеральных удобрений с почвой на сельскохозяйственных угодьях и в овощеводстве.

В качестве приводного устройства для почвофрезы необходимо применять шарнирно-телескопический вал 400 Нм или 500 Нм **с ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОЙ МУФТОЙ**, с несъемным кожухом, рассчитанный на работу при 540 об/мин. Навесная почвофреза должна работать только с рекомендуемыми производителем классами тракторов (см. техническая характеристика), оборудованными стандартными противовесами передней оси для достижения требуемой управляемости.

3. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

3.1. Обозначения: значение и использование

В настоящей инструкции применяются некоторые обозначения с целью привлечения внимания читателя и выделения отдельных важных аспектов.



ОПАСНО

Указывает на угрозу, могущую привести к серьезному несчастному случаю. Несоблюдение обозначенных таким знаком требований может привести к ситуации повышенного риска, травмированию оператора и/или лиц, находящихся вблизи оборудования!
Необходимо строго придерживаться данного указания!



ВНИМАНИЕ

Данное обозначение указывает на опасность повреждения оборудования или окружающих объектов. Требуется соблюдать меры предосторожности. Данное указание является важным, следует обратить на него особое внимание!



ПРИМЕЧАНИЕ

Данный знак представляет собой указание или примечание относительно ключевых функций или рекомендаций для правильной работы оборудования.

3.2. Проектное назначение почвофрезы

Почвофреза серии U540 был спроектирован, изготовлен и предназначен для обработки почв всех видов на полях без камней. Почвофреза может применяться для разрыхления и культивирования почвы, для разбивания комков, для уничтожения сорняков и ползучего пырея, для быстрой подготовки почвы полей после многолетних растений, после распаивания лугов и пастбищ. Почвофреза может применяться для перемешивания минеральных удобрений с почвой на сельскохозяйственных угодьях и в овощеводстве. Почвофреза может работать на склонах до 8,5°. Почвофреза должна работать с тракторами рекомендуемого класса или выше, указанными производителем, см. технические характеристики.



ПРИМЕЧАНИЕ

Назначение и конструкция оборудования не могут подвергаться изменениям. Оборудование не может применяться в целях, для которых оно не предусмотрено. Указания, предоставленные в инструкции по эксплуатации, не освобождают от соблюдения обязательных распоряжений, имеющих законную силу, относительно норм по безопасности и предотвращения несчастных случаев, а только коротко излагает их.

3.3. Опасные факторы при эксплуатации почвофрезы

При эксплуатации навесной почвофрезы по назначению некоторые угрозы для жизни и здоровья человека можно выявить заранее. Во избежание факторов риска необходимо внимательно изучить принцип действия и порядок обслуживания навесной почвофрезы. Следует обратить особое внимание на элементы почвофрезы и ситуации, угрожающие здоровью оператора и посторонних лиц:

- травмирование в результате нахождения оператора вблизи нижних тяг трактора во время присоединения почвофрезы к трактору,
- захватывание вращающимся шарнирно-телескопическим валом,
- опасность травмирования оператора во время настройки рабочих органов в неправильном положении,
- травмирование в результате контакта с острыми ножами почвофрезы,
- угроза потери устойчивости оборудованием.

3.4. Другие элементы риска

Компания **ВОМЕТ®** несет ответственность за проектирование и конструкцию оборудования, которая позволит исключить опасные факторы, однако некоторые элементы риска при работе с навесным почвофрезой все же неизбежны.

 **1) Опасность травмирования** о кромки рамы или острые ножи почвофрезы при агрегатировании или при переводе из транспортировочного в рабочее положение и наоборот.

 **2) Опасность травмирования** о детали оборудования при настройке, если оператор занимает неправильную позицию.

 **3) Опасность переворачивания** во время хранения и транспортировки. Для устойчивости почвофрезы его следует хранить на ровной поверхности, опираясь на две опоры и ножи. Почвофреза агрегируется с тракторами, рекомендуемыми производителем.

 **4) Опасность затягивания** вращающимися приводными элементами или ножами почвофрезы. Во время движения рабочих органов следует соблюдать безопасное расстояние. Оператор и посторонние лица не должны приближаться к почвофрезе во время работы.

 **5) Опасность разбрасывания** камней рабочими органами во время работы. При работе следует находиться на безопасном расстоянии и соблюдать меры предосторожности. Оператор и посторонние лица не должны приближаться к почвофрезе во время работы.

3.5. Правила безопасности и гигиены труда

	<p>ВНИМАНИЕ Во избежание угроз перед началом работы с почвофрезой следует изучить содержание настоящей инструкции и соблюдать все указанные правила и меры предосторожности:</p>
---	---

Общие правила

- Кроме положений инструкции, оператор обязан соблюдать правила дорожного движения, техники безопасности и охраны труда.

- Пиктограммы, размещенные на почвофрезе, содержат указания для безопасности пользователя и третьих лиц, а также во избежание несчастных случаев.
- Во время движения по дорогам общего пользования следует соблюдать правила дорожного движения.
- Рекомендуется использовать трактор с защищенной кабиной и рамой.
- Перед использованием почвофрезы необходимо проверить исправность и техническое состояние деталей почвофрезы. Обнаруженные дефекты следует устранить, также следует добавить недостающие элементы.
- Запрещается находиться в рабочей зоне почвофрезы.
- Перед тем, как оператор покинет кабину трактора, и перед началом любых операций, выполняемых на почвофрезе, необходимо выключить двигатель трактора, вынуть ключ из замка зажигания и убедиться, что все движущиеся узлы остановились.
- Почвофреза должна храниться в сухом помещении на прочной и ровной поверхности. При опускании почвофрезы на землю следует соблюдать особую осторожность. Опасность травмирования!!!

Агрегатирование

- Соблюдать особую осторожность при соединении почвофрезы с трактором, а также при рассоединении.
- Запрещается находиться между почвофрезой и трактором при выполнении любых действий с рычагом гидравлической системы.
- Во время агрегатирования почвофрезы с трактором и при включенном двигателе запрещается находиться между оборудованием и трактором.
- Во время агрегатирования почвофрезы с трактором или выполнения любых операций следует выключить двигатель, вынуть ключ из замка зажигания и затянуть стояночный тормоз.
- Фиксацию штифтов прицепного узла почвофрезы следует выполнять только с применением стандартных элементов типа шплинтов.
- Почвофреза должна работать с трактором рекомендуемого класса, оснащенным противовесом передней оси.
- Обслуживание почвофрезы выполняется оператором с соответствующей квалификацией и допуском к работе сельскохозяйственными тракторами.
- Запрещается допускать к обслуживанию почвофрезы посторонних лиц, не ознакомленных с инструкцией по эксплуатации.
- При агрегатировании следует поддерживать минимальную нагрузку на передней оси трактора. Условием управляемости трактора является обеспечение давления на переднюю ось, составляющего не менее 20% от массы самого трактора.



ВНИМАНИЕ

Применение трактора более низкого класса, чем рекомендовано производителем, может привести к потере устойчивости при работе или во время стоянки.

Нагрузка на переднюю ось трактора должна составлять не менее 20% его собственной массы.

Обслуживание

- Почвофреза работает с валом WP-T с предохранительной муфтой.
- С почвофрезой работает лицо, имеющее квалификацию для управления сельскохозяйственными тракторами и изучившее инструкцию по эксплуатации.
- Запрещается допускать к обслуживанию почвофрезы посторонних лиц, не ознакомленных с инструкцией по эксплуатации.

- Не допускать к обслуживанию почвофрезы детей и лиц в состоянии алкогольного опьянения.
- Почвофрезу необходимо подтягивать к крюку трактора плавно, без рывков.
- При развороте и движении задним ходом следует поднимать почвофрезу вверх.
- Запрещается работать почвофрезой на склонах с углом наклона свыше 8,5°.
- Оператор может выйти из кабины трактора, когда почвофреза опущена.
- Устранение засорений выполнять только в положении, когда почвофреза опирается на поверхности, после предварительного отключения привода почвофрезы.
- Движение задним ходом запрещено, если почвофреза находится в рабочем положении.
- Для выполнения любых работ по обслуживанию (смазывание, ремонт, очистка и т.д.) почвофрезу установить на прочном основании, выключить двигатель трактора, вынуть ключ из замка зажигания и затянуть стояночный тормоз.

Транспортировка

- Транспортировка почвофрезы на транспортных средствах от производителя до продавца или заказчика подробно описана в разделе «Движение по дорогам общего пользования». Следует соблюдать меры предосторожности при погрузке и креплении почвофрезы на автомобильном прицепе. Места крепления тросами или цепями обозначены пиктограммами.
- Почвофреза, транспортируемая по дорогам общего назначения, должна оснащаться переносными световыми устройствами и треугольным знаком для обозначения тихоходных транспортных средств, которые крепятся к специальным скобам, расположенным на раме почвофрезы; подробная информация содержится в разделе «Движение по дорогам общего пользования».
- Во время работы и транспортировки почвофрезы запрещается перевозить на ее раме людей или какие-либо объекты.
- Во время транспортировки опорные стойки должны быть подняты и зафиксированы в верхнем положении.
- Следует обратить внимание на вылет почвофрезы по причине его большой ширины, а также на жесткие узлы крепления с трактором, особенно при поворотах при работе или на поворотах при транспортировке по дорогам.
- Следует соблюдать крайнюю осторожность при повороте трактора с присоединенным к нему почвофрезой, как во время транспортировки, так и при работе на поле, особенно если вблизи находятся посторонние лица или объекты.
- Скорость движения трактора с почвофрезой во время транспортировки не должна превышать:
 - при движении по дорогам с твердым покрытием и ровной поверхности - 15 км/ч,
 - при движении по грунтовым дорогам - 10 км/ч.

Хранение

- Для отсоединения почвофрезы от трактора необходимо выключить двигатель трактора, вынуть ключ из замка зажигания и затянуть стояночный тормоз.
- Почвофреза должна храниться в сухом помещении на прочной и ровной поверхности. При опускании почвофрезы на землю следует соблюдать особую осторожность, из-за опасности травмирования!!!
- Во время хранения опорные стойки и задний щиток должны быть опущены.
- Почвофрезу необходимо хранить в местах, где она не будет создавать угрозы случайного травмирования для людей или животных, на ровной поверхности, желательно под навесом.



ОПАСНО

- Избегать контакта с острыми ножами почвофрезы – опасность пореза,
- Работы по обслуживанию выполнять с крайней осторожностью.

Прочее

- Запрещается применять почвофрезу не по назначению, указанному в инструкции.



ВНИМАНИЕ

Несоблюдение представленных выше указаний может создать угрозу для оператора и посторонних лиц, а также привести к повреждению почвофрезы. Пользователь несет полную ответственность за ущерб, нанесенный в результате несоблюдения этих указаний.

3.6. Соответствие нормам

Оборудование было разработано и изготовлено согласно нормам безопасности в машиностроительной отрасли, действующим на дату вывода навесной почвофрезы на рынок. В частности, были учтены следующие законодательные акты и сводные стандарты:

- 2006/42/EC – Директива по безопасности оборудования, действующая по распоряжению министра экономики от 21.10.2008 («Вестник законов» № 199, поз. 1228).
- PN-EN ISO 12100-1:2005/A1:2009 – Оборудование. Безопасность. Основные понятия, общие принципы проектирования. Основные термины, методология.
- PN-EN ISO 12100-2:2005/A1:2009 – Оборудование. Безопасность. Основные понятия, общие принципы проектирования. Правила и технические требования.
- PN-EN ISO 4254-1:2009 – Сельскохозяйственное оборудование. Безопасность. Часть 1: Общие требования.
- PN-ISO 730-1+AC1:1996 – Сельскохозяйственные колесные тракторы. Трехточечная сцепка сзади. Категории 1, 2, 3 и 4.
- PN-ISO 2332:1998 – Сельскохозяйственные тракторы и оборудование. Агрегатирование оборудования на трехточечной сцепке. Зона свободного пространства.
- PN-ISO 3600:1998 – Сельскохозяйственные и лесобрабатывающие тракторы и оборудование, моторизированные устройства. Инструкция по эксплуатации. Содержание и форма.
- PN-ISO 11684:1998 – Сельскохозяйственные и лесобрабатывающие тракторы и оборудование, моторизированные устройства. Знаки безопасности и предупредительные знаки. Общие правила.

3.7 Знаки безопасности и надписи

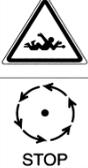
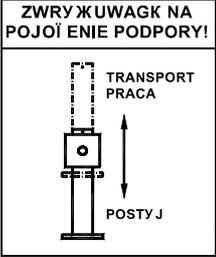
Навесные почвофрезы компании **BOMET®** оборудованы всеми устройствами, необходимыми для безопасной работы. При невозможности полностью оградить опасные зоны почвофрезы для сохранения ее правильного функционирования, опасные зоны обозначаются предупредительными знаками - пиктограммами, которые указывают на возможную угрозу и представляют пути для ее исключения.

В таблице 1 представлены пиктограммы, использованные на оборудовании, с их описанием. Пиктограммы должны быть четкими и располагаться на своих местах. При утере или повреждении знаков и надписей их следует заменить новыми.

При установке новых узлов их необходимо обозначить с соблюдением требований производителя.

Пиктограммы можно заказать у производителя, указывая номер знака (см. таблица 1), версию и год издания инструкции, по почте или по электронной почте.

Таблица 1. Знаки и надписи безопасности

№	Пиктограмма	Значение	Место размещения
1	2	3	4
1.	(Заводская табличка)	Заводская табличка	На раме впереди слева
2.		Перед началом работы ознакомится с инструкцией по эксплуатации.	На раме почвофрезы
3.		Внимание. Перед началом обслуживания выключить двигатель, вынуть ключ из замка зажигания.	На раме почвофрезы
4.		При управлении подъемником не загромождать место вблизи тяг подъемника.	На раме почвофрезы
5.		Сохранять безопасную дистанцию. Опасность травмирования ножевой бороной.	На раме почвофрезы
6.		Внимание. Не приближаться к оборудованию до полной остановки всех его движущихся частей.	На раме почвофрезы
7.		Проверить положение опоры! Правильность положения во время: стоянки, транспортировки и во время работы	На раме возле опоры
8.		Скорость вращения выходного вала и направление вращения.	На кожухе WPM
9.		Обозначение мест крепления при погрузке / разгрузке.	На раме почвофрезы
10.		Логотип компании	На раме почвофрезы

3.8. Ответственность производителя и гарантия

Относительно описанных в настоящей инструкции типов машин компания **ВОМЕТ®** не несет какой-либо гражданской ответственности в случае:

- неправильной эксплуатации оборудования либо его эксплуатации с нарушением рекомендаций изготовителя,
- эксплуатации оборудования с нарушением требований государственного законодательства в области безопасности и предотвращения несчастных случаев,
- несоблюдения или неправильного выполнения требований настоящей инструкции,
- внесения самовольных изменений в конструкцию оборудования,
- эксплуатации оборудования не обученным для этого персоналом,
- использования неоригинальных запасных частей.

Если покупатель хочет пользоваться предоставляемой гарантией, он должен строго придерживаться всех требований настоящей инструкции. В частности, покупатель должен:

- работать только в указанных диапазонных работы оборудования,
- использовать вал WP-T с предохранительной муфтой,
- всегда тщательно проводить консервационные работы,
- допускать к эксплуатации оборудования только операторов, обладающих соответствующими навыками и квалификациями,
- использовать только оригинальные запасные части, рекомендуемые производителем.

3.9. Шумы и вибрации

Во время эксплуатации навесной почвофрезы для оператора не возникает каких-либо опасностей, связанных с шумами и могущих привести к потере слуха, потому как место работы оператора расположено в кабине трактора. Измерение уровня акустического давления проводилось при неподвижном оборудовании, в соответствии с приложением В к стандарту PN-EN ISO 4254-1:2006: при номинальных оборотах двигателя трактора уровень шума составил 83 дБ (А).

При эксплуатации почвофрезы не возникают опасности, связанные с вибрацией, потому как место работы оператора расположено в кабине трактора, оборудованной амортизируемым эргономичным сидением.

4. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

4.1. Общая информация

Навесные почвофрезы серии U540 производятся в рядах различной рабочей ширины 1,4 м, 1,6 м, 1,8 м и 2,0 м.

Навесные почвофрезы серии U540 предназначены для работы на склонах не более 8,5° и агрегируются с тракторами класса 0,6, 0,9 и 1,4 (см. технические характеристики - таблица 4), оснащенными стандартными противовесами.

4.2. Конструкция и принцип действия оборудования

Почвофрезы серии U540 (рисунок 1) являются инструментами, которые крепятся на трехточечной сцепке трактора. Ниже описан почвофреза U540/1 с рабочей шириной 1,8 м, конструкция остальных моделей является такой же, независимо от рабочей ширины почвофрезы. Рама почвофрезы (1) является сварной. Спереди рамы находятся нижние оси крепления (2), а на поворотной стойке располагается верхний

пункт крепления (3). В боковых плитах рамы в подшипниках установлен рабочий вал (4) с ножевыми дисками (5), к которым крепятся дуговые ножи правые (6) и левые (7). В зависимости от рабочей ширины барабан оснащается различным количеством дисков: от 6 дисков при ширине 1,4 м до 9 дисков при ширине 2,0 м.

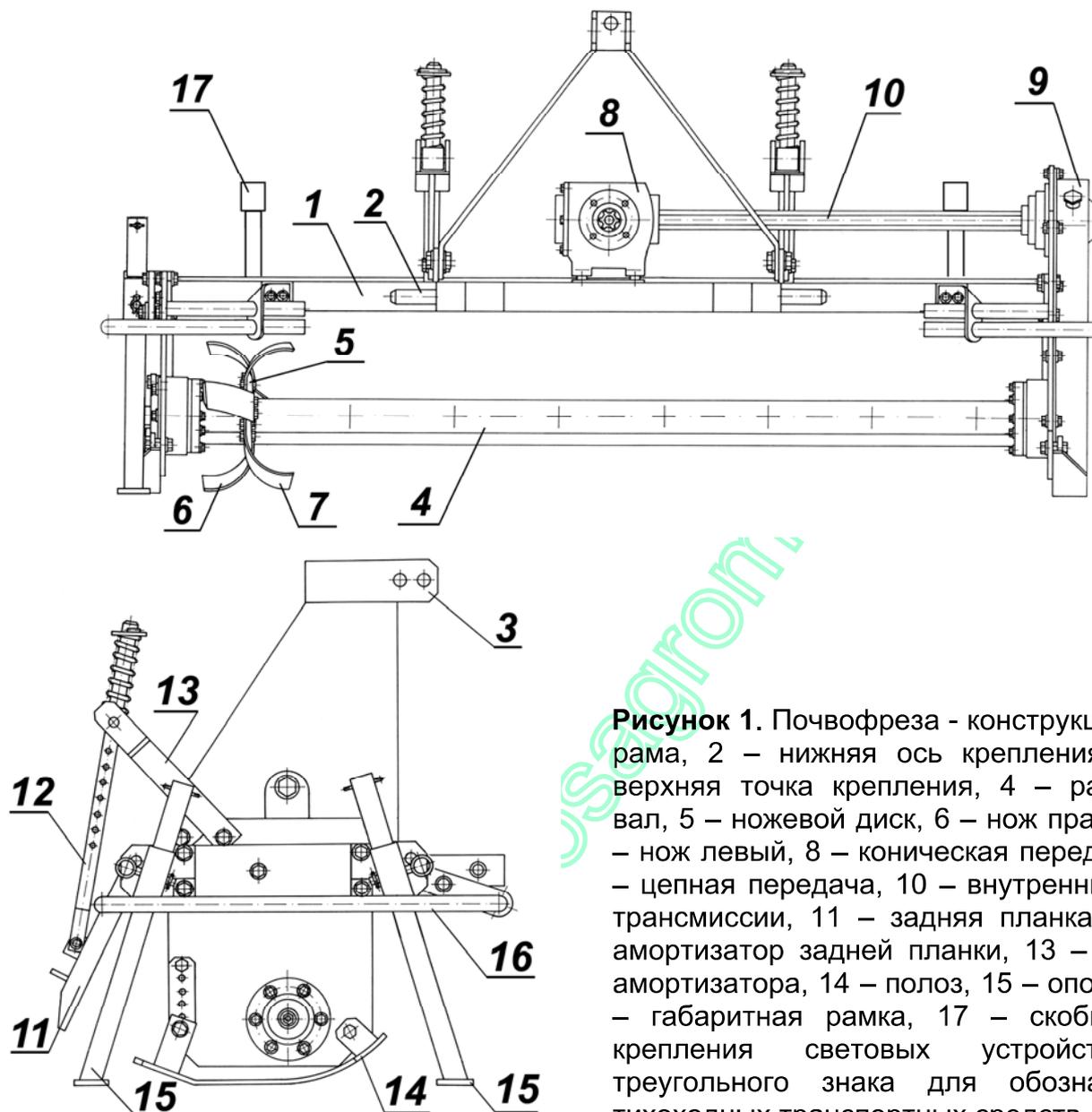


Рисунок 1. Почвофреза - конструкция: 1 - рама, 2 - нижняя ось крепления, 3 - верхняя точка крепления, 4 - рабочий вал, 5 - ножевой диск, 6 - нож правый, 7 - нож левый, 8 - коническая передача, 9 - цепная передача, 10 - внутренний вал трансмиссии, 11 - задняя планка, 12 - амортизатор задней планки, 13 - плечо амортизатора, 14 - полоз, 15 - опоры, 16 - габаритная рамка, 17 - скобы для крепления световых устройств и треугольного знака для обозначения тихоходных транспортных средств

В почвофрезях серии U540 рабочий вал приводится в движение сбоку. Движение передается от трактора через шарнирно-телескопический вал на коническую передачу (8), далее через внутренний вал трансмиссии (10) на цепную передачу (9). Здесь приводной механизм состоит из пары конических зубчатых колес и пары звездочек, расположенных в отдельных блоках в задней части почвофрезы.

В тыльной части оборудования находится регулируемая пластина (11), которая позволяет регулировать степень разбивания почвы подпружиненным амортизатором задней планки (12), закрепленным на специальном плече (13). Глубина обработки почвы пошагово регулируется двумя полозами (14), установленными по обоим бокам почвофрезы.

Для обеспечения устойчивости во время хранения в передней и задней части почвофрезы имеются опоры (15). В задней части рамы почвофрезы имеются скобы для крепления съемных предупредительных знаков (17) и треугольного знака для обозначения тихоходных транспортных средств.

4.3. Узлы и приспособления почвофрезы

Производитель реализует почвофрезы в укомплектованном состоянии. Вместе с оборудованием производитель предоставляет инструкцию по эксплуатации с каталогом запасных частей и гарантийной картой.



ПРИМЕЧАНИЕ

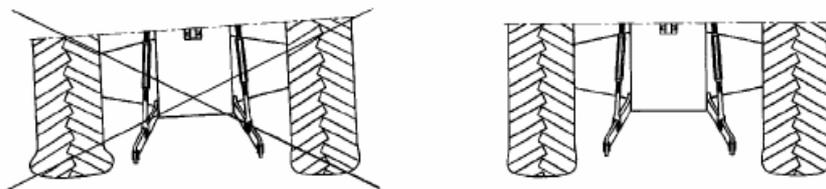
Инструкция по эксплуатации с каталогом запасных частей входит в основную комплектацию почвофрезы.

В стандартную комплектацию почвофрезы **не входят** съемные световые сигнальные устройства и треугольный знак для обозначения тихоходных транспортных средств, их можно приобрести в магазинах сельскохозяйственной техники.

На каждом почвофрезе должны устанавливаться исправные световые сигнальные устройства и треугольный знак для обозначения тихоходных транспортных средств (значение знаков представлено в разделе «Транспортировка»). Не применение необходимых знаков и устройств может привести к аварии. Пользователь несет полную ответственность за ущерб, нанесенный в результате аварии.

4.4. Подготовка трактора к работе

Подготовка трактора к работе с почвофрезой состоит в контроле его исправности в соответствии с инструкцией по эксплуатации трактора (особое внимание следует обратить на исправность системы крепления). Почвофреза агрегируется с тракторами, рекомендуемых классов, оснащенными противовесами передней оси и задних колес с в соответствии с техническими характеристиками трактора.



Давление воздуха особенно в задних колесах трактора должно быть одинаковым для двух колес и соответствовать значению, указанному в инструкции!

Нижние тяги узла крепления трактора перед агрегатированием необходимо установить в нижнем положении на той же высоте (расстояние от шарниров до земли мин. 200 мм). Расположение тяг на одинаковом расстоянии от поверхности облегчает присоединение почвофрезы к трактору.

4.5. Подготовка почвофрезы к работе

Подготовка навесной почвофрезы к работе состоит в контроле ее технического состояния, прежде всего надежности соединений рабочих элементов. В случае если будет обнаружено повреждение или износ элементов, следует произвести замену таких деталей или выполнить их ремонт. В противном случае это может привести к снижению производительности.



ВНИМАНИЕ

При включенном двигателе трактора запрещается находиться между трактором и почвофрезой.

Почвофрезу следует поднимать плавно, без рывков.

Кроме того следует:

- проверить резьбовые соединения, в случае послабления – затянуть гайки,
- убедиться, что рабочий барабан вращается свободно без заеданий, в противном случае проверить состояние подшипников, при необходимости заменить,
- проверить состояние дуговых ножей, поврежденные ножи заменить новыми,

- проверить состояние задней планки и ее свободное перемещение вверх и вниз,
- проверить состояние и настройку полоз,
- проверить уровень масла в коническом редукторе,
- смазать узлы почвофрезы в соответствии с указаниями (см. раздел 5).



ВНИМАНИЕ

Все работы по техническому обслуживанию необходимо проводить перед присоединением почвофрезы к трактору.

4.6. Присоединение почвофрезы к трактору

Для присоединения почвофрезы к трактору следует выполнить такие действия:

- демонтировать балку крепления к приспособлениям тяг нижнего трехточечного устройства сцепки трактора,
- подъехать трактором поближе к раме почвофрезы,
- **выключить двигатель трактора, вынуть ключ из замка зажигания и затянуть стояночный тормоз,**
- надеть нижние тяги трактора на оси почвофрезы и зафиксировать соединение стандартными шплинтами,
- верхнюю связь трактора присоединить к раме почвофрезы при помощи штифта и зафиксировать соединение стандартным шплинтом,
- слегка натянуть цепи нижних тяг трактора, соблюдая симметрию крепления почвофрезы относительно трактора,
- поднять опоры почвофрезы в верхнее положение,
- закрепить съемные световые сигнализирующие устройства и треугольный знак для обозначения тихоходных транспортных средств.



ВНИМАНИЕ

Запрещается присоединять почвофрезу к трактору при работающем двигателе трактора. Для фиксации подвижных соединений применять только указанные производителем элементы.

4.7. Порядок регулировки почвофрезы

Перед началом работы навесную почвофрезу необходимо отрегулировать. Регулировка состоит в настройке требуемой рабочей глубины, степени дробления, а также на поперечном и продольном выравнивании почвофрезы.

Настройка рабочей глубины почвофрезы производится при помощи двух боковых полоз, глубина настраивается пошагово, через 25 мм. После регулировки положение обеих полоз должно быть одинаковым.

Степень дробления почвы зависит от скорости движения почвофрезы и от щели между подвижной задней планкой и поверхностью почвы. Поднятие планки снижает степень дробления, а опускание приводит к более качественному дроблению в результате разбивания комков почвы о планку. При меньших скоростях можно достичь лучшего результата.

Поперечное выравнивание обеспечивает настройку одинаковой глубины при работе правой и левой стороны почвофрезы и производится при помощи правого зацепа тяги системы крепления трактора.

Продольное выравнивание обеспечивает равномерное относительно поверхности основания положение рамы оборудования. Продольное выравнивание производится путем укорачивания или удлинения верхней связи системы крепления трактора. При правильном выравнивании рама должна быть параллельна поверхности во время работы на требуемой глубине. Неправильное продольное выравнивание может привести к повреждению шарнирно-телескопического вала, который должен работать под углом излома 25°.



ВНИМАНИЕ

Настройку почвофрезы можно производить только при выключенном двигателе трактора.

4.8. Работа почвофрезы

Почвофреза должна работать через вал WP-T с предохранительной муфтой. Правильно закрепленная и отрегулированная почвофреза во время работы перемещается прямо за трактором, и сохраняет одинаковую рабочую глубину по всей ширине. Скорость движения почвофрезы при работе должна составлять 1,5-5 км/ч. Скорость движения и высота поднятия задней планки определяют степень дробления почвы. На легких почвах планка можно поднять, а на тяжелых и сухих планку следует опускать почти до поверхности поля. Также планку следует максимально опускать при работе на легких почвах с камнями, что служит обеспечению безопасности. Опущенная задняя планка также позволяет качественно выровнять поверхность поля. В свою очередь на тяжелых и очень влажных почвах, необходимо поднимать планку из-за опасности прилипания почвы, что нарушит работу бороны.

Если во время работы произойдет засорение рабочих органов растительными остатками, почвофрезу необходимо очистить, подняв ее вверх, а затем постепенно опустить и продолжить работу. В случае наматывания растений на рабочий барабан, следует остановить трактор, опустить почвофрезу на поверхность поля, выключить двигатель, вынуть ключ из замка зажигания, после этого можно приступить к очистке рабочего барабана.



ВНИМАНИЕ

Запрещается движение задним ходом, когда почвофреза находится в рабочем положении. Почвофрезу следует поднимать плавно, без рывков.



ОПАСНО

Засорение рабочих органов почвофрезы, которые препятствуют работе следует устранять только после остановки, установки почвофрезы в нижнем положении и выключения двигателя трактора и затягивания тормоза.

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для обеспечения длительной и надежной работы навесной почвофрезы следует контролировать состояние резьбовых соединений и в случае их послабления, подтянуть. После окончания работы почвофрезу следует тщательно очистить. Изношенные или поврежденные детали заменить с соблюдением следующих указаний:

- все изношенные элементы заменить в случае износа или повреждения,
- соблюдать интервалы между заменой масел и контролировать состояние цепной передачи,
- при замене следует применять только оригинальные детали, что обеспечит высокое качество и не отменит действие гарантии.

5.1. Указания относительно содержания почвофрезы

Каждый раз после окончания работы почвофрезу следует очистить от земли, затем провести осмотр всех соединений деталей и узлов. Техническое обслуживание почвофрезы состоит в контроле состояния подшипниковых узлов опорных колес, состояния ножей и надежности фиксации резьбовых и штифтовых соединений.

Поврежденные и изношенные детали заменить новыми или отремонтированными. Все ослабленные резьбовые соединения подтянуть. Поломанные или изношенные ножи заменить. На штифты и оси системы крепления почвофрезы не наносится смазка, они должны быть сухими и чистыми. Следить за чистотой предупреждающих обозначений и треугольного знака для обозначения тихоходных транспортных средств.

5.2. Обслуживание в конце сезона

После окончания сезона почвофрезу следует тщательно очистить от загрязнений и помыть. Поврежденные и изношенные рабочие детали заменить, подтянуть резьбовые соединения.

При повреждении слоя краски такое место следует очистить и нанести на него свежий слой защитной краски, смазать все требуемые узлы и детали почвофрезы в соответствии с инструкцией.

5.3. Хранение почвофрезы

Почвофрезу необходимо хранить под навесом на ровном, прочном основании. Во время хранения задняя планка должна располагаться в крайнем нижнем положении. В случае отсутствия места под навесом, допускается хранить ее под открытым небом.

ВНИМАНИЕ



Почвофрезу необходимо хранить в месте, обеспечивающем безопасность для людей и окружающей среды.

Во время хранения почвофрезы для обеспечения большей устойчивости необходимо опустить вниз обе боковые опоры.

После отсоединения почвофрезы от трактора, она должна опираться на ножи и двух опорах, что обеспечит ее устойчивость в нерабочее время.

При длительном хранении оборудования под открытым небом, при смывании защитного слоя консервацию рабочих деталей необходимо повторить.

Световые сигнальные устройства и треугольный знак для обозначения тихоходных транспортных средств необходимо снять с почвофрезы и хранить в сухом помещении, во избежание их повреждения.

5.4. Замена рабочих элементов

В почвофрезу может возникнуть необходимость замены дугового ножа: для этого необходимо расположить почвофрезу на твердой ровной поверхности, опустить опоры в нижнее положение.

ВНИМАНИЕ



Все действия, связанные с демонтажем и монтажом изношенных элементов почвофрезы следует выполнять на твердой ровной поверхности, опустив оборудование на землю и опустив опоры в нижнее положение.

Замена дугового ножа

- рабочий барабан следует расположить таким образом, чтобы поврежденный нож был легко доступен,
- ослабить болты крепления ножа,
- заменить нож новым,
- затянуть болты крепления – головки болтов должны находиться со стороны ножа,
- болты затягивать постепенно, до момента полного закрепления ножа.



ВНИМАНИЕ

При замене рабочих элементов следует использовать соответствующие инструменты и защитные перчатки.

При замене изношенных или поврежденных элементов следует использовать только элементы заводского изготовления.

5.5. Инструкция по смазыванию

К основным работам по обслуживанию оборудования относится соблюдение сроков смазывания и замены масла, а также использование смазки соответствующих марок. Перед смазыванием оборудования следует очистить все смазываемые компоненты от загрязнений. Смазывание почвофрезы проводится согласно таблице 2.

Использованное масло и смазочные материалы следует передать в пункты сбора отработанных смазочных материалов, которые обеспечивают их переработку с целью повторного использования.

Таблица 2. Места смазывания

№	Смазываемый элемент	Частота	Тип смазки
1.	Конический редуктор	I замена после 20 часов II замена после 60 часов далее - каждые 200 часов	трансмиссионное масло PL
2.	Цепная передача	I замена после 20 часов II замена после 60 часов далее - каждые 200 часов	трансмиссионное масло PL
3.	Промывка рабочих поверхностей	после окончания сезона	Nafta "Antykor"
4.	Консервация рабочих поверхностей	после окончания сезона	Smar "Antykor"

Состояние масла в коническом редукторе следует проверять перед каждым выездом на работу в поле, в случае необходимости следует добавить масло до достижения требуемого уровня. Для проверки уровня масла используется контрольная крышка, после открытия которой из устройства должно потечь масло. При проверке уровня масла почвофрезы должна располагаться ровно.



СЛЕДУЕТ ПОМНИТЬ

Замена масла производится после продолжительной работы устройства, когда температура масла повысилась.

В связи с притиркой новых шестерней во время работы возможно образование металлических опилок, которые собираются в коническом редукторе, а затем, смешиваясь с маслом, могут привести к ускорению износа зубьев шестерней, звездочек и подшипников. Для устранения опилок, появляющихся на начальном этапе работы почвофрезы, следует своевременно проводить I и II замену масла.

Перед наполнением новым маслом конический редуктор следует промыть машинным маслом 8 для устранения для устранения загрязнений. При замене масла в коническом редукторе или цепной передаче необходимо выполнить следующие действия:

- подставить емкость для отработанного масла под сливное отверстие,
- открыть крышку сливного и заливного отверстия,
- после слива масла закрыть сливное отверстие крышкой,
- промыть коробку машинным маслом 8, несколько раз проворачивая рабочий барабан,
- открыть крышку сливного отверстия и слить загрязненное машинное масло 8,
- закрыть крышку сливного отверстия,
- открыть контрольную крышку,
- заполнить редуктор новым трансмиссионным маслом PL до уровня контрольной крышки,
- закрыть контрольную крышку и крышку заливного отверстия.

5.6. Выявление и устранение неисправностей

В процессе эксплуатации оборудования могут возникнуть следующие неисправности, могущие неблагоприятно сказаться на качестве работы почвофрезы, а также привести к увеличению расходов на обработку или у повреждению как самого почвофрезы, так и трактора.

	<p>СЛЕДУЕТ ПОМНИТЬ</p> <p>Работа с неисправным или неправильно отрегулированным оборудованием может привести к возникновению серьезной опасности для обслуживающего персонала и посторонних.</p> <p>Следует незамедлительно устранять любые выявленные неисправности и повреждения.</p>
---	--

Таблица 3. Причины неисправностей и способы их устранения

Описание	Причина	Способ устранения
Перед трактора временами поднимается	Недостаточная нагрузка на переднюю часть. ВАЖНО: Нагрузка на переднюю часть трактора должна составлять не менее 0,2 его собственной массы.	Убедиться, что класс трактора соответствует рекомендациям инструкции по эксплуатации. Если нет – сменить трактор. Если да – проверить и добавить, при необходимости, соответствующее количество грузов на переднюю ось.
Почвофреза не погружается в почву	Ножи повреждены или изношены	Проверить и заменить
	Полосы опущены слишком низко	Проверить и отрегулировать глубину работы
Неравномерная глубина работы	Неправильное поперечное выравнивание	Проверить и провести соответствующую регулировку
Рабочий барабан не вращается	Поврежден конический редуктор	Проверить состояние шестерней
	Сорвана цепь редуктора	Проверить состояние цепи и заменить
Чрезмерное распыление почвы	Слишком низко опущен задний щиток	Проверить и отрегулировать
Почва недостаточно измельчена	Слишком высоко поднят задний щиток	Проверить и отрегулировать
Поперечные колебания почвофрезы	Неправильно отрегулированы крепления боковых тяг	Проверить и отрегулировать

6. ТРАНСПОРТИРОВКА ПО ДОРОГАМ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

6.1. Транспортировка почвофрезы на транспортных средствах

Почвофрезы могут транспортироваться от производителя к продавцу или клиенту на прицепе транспортного средства. Почвофрезы транспортируются в смонтированном состоянии, готовыми к эксплуатации. На прицепы легковых автомобилей почвофрезы грузятся при помощи подъемных механизмов, после закрепления канатами или цепями в местах, обозначенных производителем соответствующими значками. Почвофрезы должны неподвижно закрепляться на транспортных средствах, ответственность за правильное закрепление оборудования несет лицо, осуществляющее транспортировку.

	<p>ВНИМАНИЕ</p> <p>При погрузке почвофрезы на транспортное средство канаты или цепи следует закреплять в местах, отмеченных производителем соответствующими значками.</p>
---	--

6.2. Транспортировка почвофрезы на тракторе

Почвофреза, транспортируемая на тракторе по дорогам общего пользования, должна быть оборудована съемными световыми устройствами, оснащенными сзади габаритными огнями и красными огнями «стоп», оранжевыми указателями поворотов и красными светоотражателями. На оборудование должна монтироваться треугольная таблица, обозначающая тихоходные транспортные средства. Переносные световые устройства соединяются с трактором при помощи соединительного кабеля, оканчивающегося 7-полюсными штекерами.

На время транспортировки почвофрезы должна быть поднята вверх, в положение, обеспечивающее требуемый дорожный просвет. Кроме того, на время транспортировки опоры почвофрезы должны быть подняты вверх и закреплены при помощи штифтов. Трактор, на котором подвешивается почвофреза, должен соответствовать требованиям к транспортным средствам, передвигающимся по дорогам общего пользования, и требованиям Правил дорожного движения.



ВНИМАНИЕ

При выполнении поворота следует обратить внимание на «занос» машины.



ВНИМАНИЕ

Проезд по дорогам общего пользования без соответствующих сигнальных обозначений запрещен (Распоряжение министра инфраструктуры от 31.12.2002 г., «Вестник законов», № 32/2003, поз. 262 + с посл. изм.).

Почвофреза, транспортируемая по дорогам общего пользования на тракторе, в обязательном порядке должна быть оснащена сигнальными световыми устройствами и треугольным знаком, обозначающим тихоходные транспортные средства: эти элементы должны крепиться к специальным креплениям на оборудовании.

Запрещается перевозить людей и грузы на раме оборудования.

7. ДЕМОНТАЖ



ВНИМАНИЕ

Перед началом демонтажа следует отсоединить почвофрезу от трактора и опустить опоры.

Демонтаж устройства должен осуществляться лицами, предварительно ознакомленными с его строением. Данные действия следует выполнять после размещения устройства на ровной и твердой поверхности, с использованием средств индивидуальной защиты (перчатки).

Демонтаж и замена рабочих элементов должны осуществляться в соответствии с таблицами, содержащимися в каталоге запасных частей. Действия, выполняемые с изношенными элементами, описаны в пункте «Утилизация».

Ввиду того, что масса некоторых элементов почвофрезы превышает 20 кг (рама), во время демонтажа следует использовать подъемное оборудование.



ВНИМАНИЕ

Используемое при демонтаже подъемное оборудование могут обслуживать только лица, имеющие соответствующие допуски и квалификации.

Все соединения выполнены из стандартных элементов, приспособленных для использования метрических ключей. Для операций с использованием ключей предусмотрено соответствующее пространство, обеспечивающее свободную работу с болтами. В случае болтов вилки, крепящей рабочие секции к раме, следует использовать изогнутые накидные ключи.

8. УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация почвофрезы должна проводиться после ее предварительного полного демонтажа и проверки элементов оборудования. В процессе демонтажа следует группировать детали по типу материала – черный металл. Использованные элементы из черного металла следует передавать в пункты сбора металла.

Отработанное масло и смазочные материалы следует передавать в пункты, проводящие их сбор и переработку с целью повторного использования.

www.rosagromir.ru

**ВНИМАНИЕ**

Сжигание материалов из синтетических материалов в устройствах, которые для этого не предназначены, ведет к загрязнению окружающей среды и нарушает обязательные правила.

9. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические показатели навесных почвофрез серии U540 представлены ниже.

Таблица 4. Технические характеристики

Символ	Един. измер.	Данные производителя			
		U540	U540/1	U540/2	U540/3
Модель	-	U540	U540/1	U540/2	U540/3
Тип оборудования	-	навесной	навесной	навесной	навесной
Рабочая ширина	м	1,6	1,8	2,0	1,4
Рабочая глубина, макс.	мм	120	120	120	120
Габаритные размеры в рабочем положении					
- длина	мм	1030 – 1110*			
- ширина	мм	1870	2080	2300	1660
- высота	мм	1170	1170	1170	1170
Габаритные размеры в положении для транспортировки					
- длина	мм	1030 – 1110*			
- ширина	мм	1870	2080	2300	1660
- высота	мм	1170	1170	1170	1170
Масса оборудования	кг	345	365	400	320
Рабочие органы					
- тип ножей	-	дуговые	дуговые	дуговые	дуговые
- количество рядов	шт.	7	8	9	6
- расстояние между рядами	мм	225	225	225	225
- количество ножей на бороне	шт.	6	6	6	6
- число оборотов бороны	об/мин	265	265	265	265
Потребляемая мощность					
- класс трактора	-	0,9	0,9	1,4	0,6
- номинальная тяговая сила	кН	9	9	14	6
- мощность трактора	кВт	35	45	54	22
Скорость при работе	км/ч	1,5 - 5			
Скорость при транспортировке	км/ч	до 15			
Транспортные зазоры	мм	300			
Количество операторов	чел.	1			
Шарнирно-телескопический вал					
- тип	-	1	1	1	1
- размер	-	4	4	4	4
- вращательный момент	Нм	400	500	500	400
- передаваемая мощность	кВт	22	28	28	22
- длина укороченного вала между крестовинами (L _{мин})	мм	510	510	510	510
- хвостовая часть (шпонки)	-	6			
- со стороны трактора	-	6			
- со стороны почвофрезы	-	6			
- рабочее число оборотов вых.вала	об/мин	540			
Применяемые валы должны иметь сертификацию CE					

* - размер длины указан для крайних положений задней планки.

Геометрические размеры и масса оборудования измерены с точностью 1%

ДЛЯ ЗАПИСЕЙ

www.rosagronir.ru

КАТАЛОГ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

Порядок работы с каталогом.

Каталог запасных частей содержит отдельные монтажные узлы почвофрезы, обозначенные соответствующими номерами таблиц.

Каталогом можно пользоваться следующим образом:

- при помощи таблиц определить узлы и подузлы в которые входит деталь, требующая замены,
- найти необходимую деталь на монтажном табло, руководствуясь справочным номером, указанным на схеме узла.

Запасные части можно приобрести у производителя, связавшись по почте, отправляя заказ по электронной почте или позвонив по телефону; при этом необходимо указать:

- точный адрес заказчика,
- модель почвофрезы,
- заводской номер почвофрезы,
- год выпуска,
- номер издания инструкции по эксплуатации,
- точное название детали или узла,
- товарно-материальный код, номер запасной части или стандарт,
- требуемое количество,
- форму оплаты.

Все стандартные детали можно приобрести в свободной продаже.

ТАБЛИЦА 1. РАМА ПОЧВОФРЕЗЫ серия U540

Поз. Рис.	Наименование узла или детали	Товарно-материальный код, или стандарт	Кол-во деталей			
			U540	U540/1	U540/2	U540/3
1.	Рама, кпл	1540-01-001	1	-	-	-
		1540-02-001	-	1	-	-
		1540-03-001	-	-	1	-
		1540-04-001	-	-	-	1
2.	Верхняя зацепка, кпл	1540-01-002	1	1	1	1
3.	Задний щиток, кпл	1540-01-003	1	-	-	-
		1540-02-003	-	1	-	-
		1540-03-003	-	-	1	-
		1540-04-003	-	-	-	1
4.	Боковая плита левая	1540-01-004	1	1	1	1
5.	Боковая плита правая	1540-01-005	1	1	1	1
6.	Полоз левый	1540-01-006	1	1	1	1
7.	Полоз правый	1540-01-007	1	1	1	1
8.	Боковая рамка левая, кпл	1540-01-008	1	1	1	1
9.	Боковая рамка правая, кпл	1540-01-009	1	1	1	1
10.	Подставка	1540-01-010	2	2	2	2
11.	Передняя направляющая подставки	1540-01-011	1	1	1	1
12.	Задняя направляющая подставки	1540-01-012	1	1	1	1
13.	Пластина петли	1540-01-013	1	1	1	1
14.	Опора заднего щитка, кпл	1540-01-014	2	2	2	2
15.	Прут амортизатора щитка	1540-01-015	2	2	2	2
16.	Пластина полоза	1540-01-016	2	2	2	2
17.	Дистанционная подкладка	1540-01-017	2	2	2	2
18.	Шкворень петли	1540-01-018	2	2	2	2
19.	Пружина амортизатора	1540-01-019	2	2	2	2
20.	Шайба 28	PN-78/M-82005	2	2	2	2
21.	Шплинт пружинный 6x115	PN ISO 7072	6	6	6	6
22.	Штифт опоры	1540-01-020	2	2	2	2
23.	Шплинт опоры	PN-76/M-82001	2	2	2	2
24.	Опора WP-T, кпл	1540-01-021	1	1	1	1
25.	Скоба для крепления световых устройств	1540-01-022	3	3	3	3
26.	Шайба 12	PN-90/M-82004	16	16	16	16
	Болт M16-8.8	PN-85/M-82101	2	2	2	2
	Гайка самостопорящаяся M16	PN-85/M-82175	2	2	2	2
	Болт M12x30-8.8	PN-85/M-82101	12	12	12	2
	Болт M12x40-8.8	PN-85/M-82101	14	14	14	14
	Болт M12x60-8.8	PN-85/M-82101	2	2	2	2
	Болт M12x70-8.8	PN-85/M-82101	2	2	2	2
	Гайка самостопорящаяся M12	PN-85/M-82175	30	30	30	30
	Болт M10x25-8.8	PN-85/M-82101	12	12	12	12
	Болт M10x30-8.8	PN-85/M-82101	6	6	6	6
	Гайка самостопорящаяся M10	PN-85/M-82175	18	18	18	18
	Болт M8x15-8.8	PN-85/M-82101	4	4	4	4
	Болт M8x20-8.8	PN-85/M-82101	10	10	10	10
	Болт M8x35-8.8	PN-85/M-82101	2	2	2	2
	Гайка самостопорящаяся M8	PN-85/M-82175	16	16	16	16

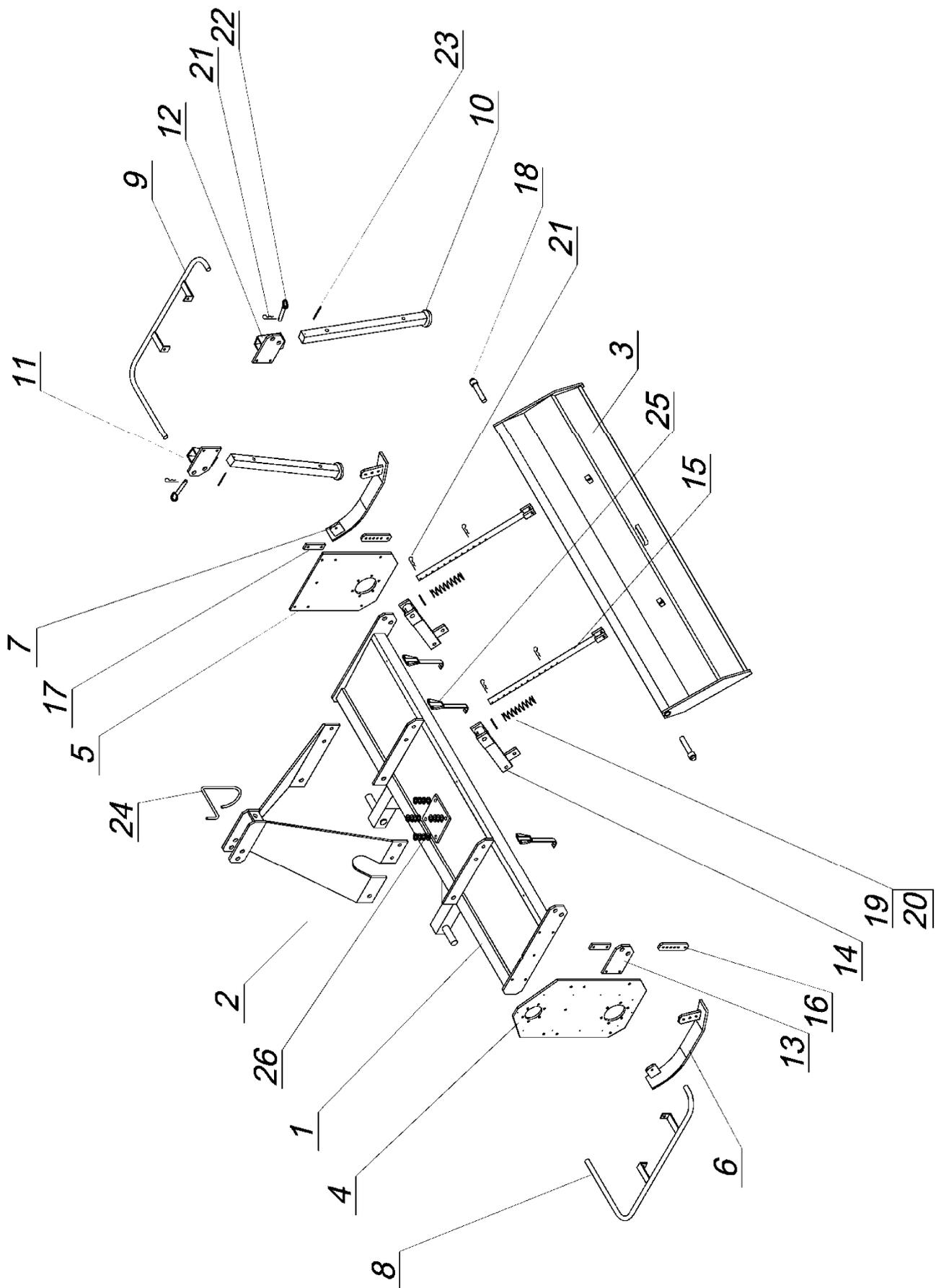


ТАБЛИЦА 2. БОРОНА НОЖЕВАЯ

Поз. Рис.	Наименование узла или детали	Товарно-материальный код, или стандарт	Кол-во деталей			
			U540	U540/1	U540/2	U540/3
1.	Рабочий барабан, кпл	1540-05-001	1	-	-	-
		1540-06-001	-	1	-	-
		1540-07-001	-	-	1	-
		1540-08-001	-	-	-	1
2.	Нож правый – а	1540-05-002	21	24	27	18
3.	Нож левый – б	1540-05-003	21	24	27	18
4.	Болт М14х35-8.8 (ножи)	PN-85/М-82101	98	110	122	86
5.	Гайка М14	PN-85/М-82175	98	110	122	86
6.	Болт М12х30-8.8	PN-85/М-82101	6	6	6	6
7.	Шайба пружинная 14,2	PN-77/М-82008	6	6	6	6
8.	Гайка М12	PN-85/М-82175	6	6	6	6

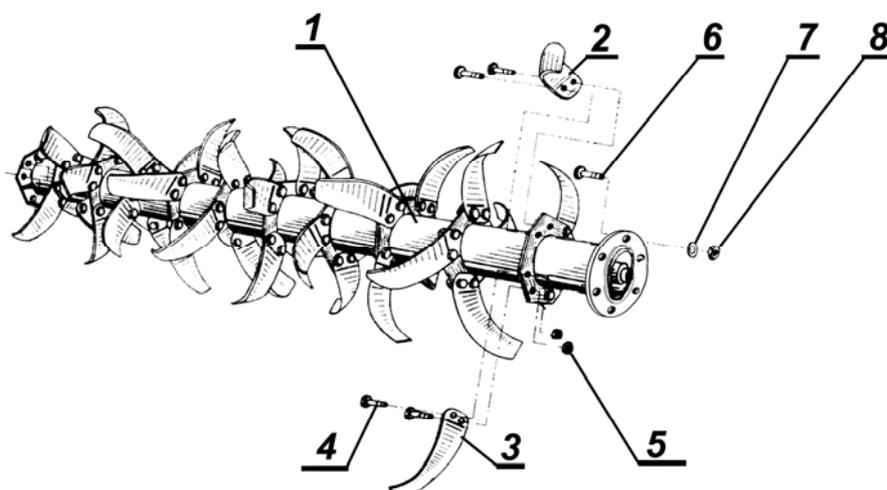
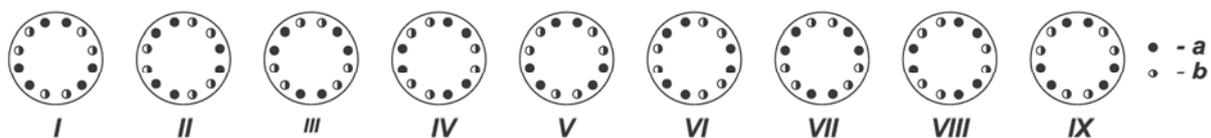


ТАБЛИЦА 3. ЦЕПНАЯ ПЕРЕДАЧА

Поз. Рис.	Наименование узла или детали	Товарно-материальный код, или стандарт	Кол-во деталей			
			U540	U540/1	U540/2	U540/3
1.	Крышка передачи, кпл	1540-09-001	1	1	1	1
2.	Пробка 1/2" L15	1540-09-002	2	2	2	2
3.	Уплотнение крышки	1540-09-003	1	1	1	1
4.	Звездочка передачи z=10	1540-09-004	1	1	1	1
5.	Звездочка передачи z=14	1540-09-005	1	1	1	1
6.	Цепь передачи 1 1/4" 19 пар	1540-09-006	1	1	1	1
7.	Механизм натяжения, кпл	1540-09-007	1	1	1	1
8.	Ось механизма натяжения	1540-09-008	1	1	1	1
9.	Корпус подшипника	1540-09-009	1	1	1	1
10.	Промежуточный вал, кпл	1540-09-010	1	-	-	-
		1540-10-010	-	1	-	-
		1540-11-010	-	-	1	-
		1540-12-010	-	-	-	1
11.	Чоп левый, кпл	1540-09-011	1	1	1	1
12.	Гайка подшипника KM7	DIN 981	1	1	1	1
13.	Гайка подшипника KM9	DIN 981	1	1	1	1
14.	Дистанционная втулка	1540-09-012	1	1	1	1
15.	Болт M10x30-8.8	PN-85/M-82101	6	6	6	6
16.	Установочное кольцо пруж. W100	PN-81/M-85111	1	1	1	1
17.	Подшипник шариковый кач. 1211	PN-85/M-86100	1	1	1	1
18.	Уплотнительное кольцо A0-65x85x8	PN-64/M-73093	1	1	1	1
19.	Болт M10x20-8.8	PN-85/M-82101	6	6	6	6
20.	Установочное кольцо пруж. W90	PN-81/M-85111	1	1	1	1
21.	Подшипник шариковый кач. 1308	PN-85/M-86100	1	1	1	1
22.	Уплотнительное кольцо A0-55x72x10	PN-64/M-73093	1	1	1	1
23.	Пружина механизма натяжения	1540-09-013	1	1	1	1
24.	Шплинт S 4x50	PN-76/M-82001	1	1	1	1
25.	Гайка самостопорящаяся M16	PN-85/M-82175	1	1	1	1
26.	Шайба 17	PN-78/M-82006	1	1	1	1
27.	Корпус подшипника	1540-05-004	1	1	1	1
28.	Подшипник шариковый кач. 1308	PN-85/M-86100	1	1	1	1
29.	Гайка для подшипника KM7	DIN 981	1	1	1	1
30.	Установочное кольцо пруж. W90	PN-81/M-85111	1	1	1	1
31.	Наружная крышка вала	1540-05-005	1	1	1	1
32.	Масленка M10x1	PN-76/M-86007	1	1	1	1
33.	Болт M10x30-8.8	PN-85/M-82101	6	6	6	6

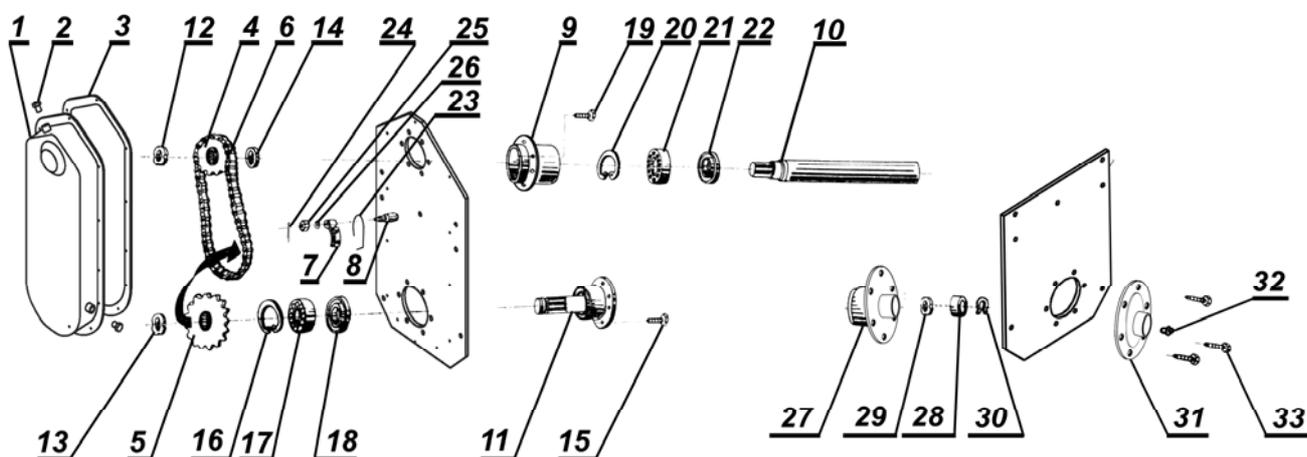
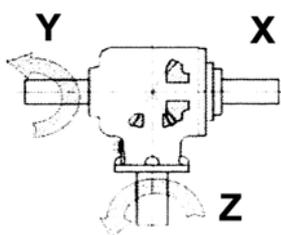


ТАБЛИЦА 4. КОНИЧЕСКАЯ ПЕРЕДАЧА

Поз. Рис.	Наименование узла или детали	Товарно-материальный код, или стандарт	Кол-во деталей			
			U540	U540/1	U540/2	U540/3
1	Мультипликатор Код: R1450264	1540-13-001	1	1	1	1
	Подшипник А 6207	PN-85/M-86100	1	1	1	1
	Подшипник В 30207	PN-85/M-86100	1	1	1	1
	Подшипник С 32011	PN-85/M-86100	1	1	1	1
	Подшипник D 6011	PN-85/M-86100	1	1	1	1

Конструкция: 3



Вход
X - Y

Выход
Z

