

---

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

## Почвообрабатывающий агрегат



### AUR P506

1.1.1.1.1.1 Символ: P506/2, КТМ: 0823-490-450-626

Издание 2

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ  
ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВНЫМ СНАБЖЕНИЕМ МАШИНЫ**

Дата издания: 2006-05-22

WEREMCZUK FMR Sp. z o.o.  
Ul. Belzycka 73, 24-220 Niedzwica Duza, Польша  
NIP 713-27-51-853

## 2 ИДЕНТИФИКАЦИЯ МАШИНЫ

### 2.1 Обозначение модели и серийный номер машины

Настоящая инструкция предназначена для почвообрабатывающего агрегата AUR P506

Серийный номер машины:..... (заполнить при сдаче машины получателю).  
Серийный номер машины находится на щитке прикрепленном к правой стороне ТСП машины. Кроме того идентичный серийный номер машины выбит непосредственно на правом «плече» ТСП.

## 3 ВВЕДЕНИЕ

**Перед тем, как приступить к эксплуатации машины необходимо ознакомиться с настоящей инструкцией по обслуживанию.**

Знание и понимание сведений, содержащихся в инструкции по обслуживанию, позволит осуществлять правильную и безопасную эксплуатацию машины. Выполнение указаний, касающихся эксплуатации, обеспечит надлежащее техническое состояние машины и ее большую долговечность.

Настоящая инструкция по обслуживанию возделывающего агрегата для загонов является самым важным документом машины, относящимся к ее основному оборудованию.

**Настоящая инструкция по обслуживанию должна прилагаться к машине. Продавец машин, как новых, так и бывших в употреблении, должен сохранить подписанное покупателем подтверждение приемки инструкции по эксплуатации машины.**

Помощь в понимании информации, содержащейся в инструкции по обслуживанию, можно получить лично у производителя по адресу 20-224 Niedrzwica Duża, ul. Bełżycka 27A (20-224 Неджвица Дужа, ул. Бэлжицка 27А) или позвонив производителю по телефону +48 081 517 15 61.

Машина для формирования гряд является машиной, при которой имеется возможность возникновения опасностей при эксплуатации.

В инструкции по обслуживанию описаны потенциальные опасности при эксплуатации машины. Текст об опасностях выделяется символами, предупреждающими о нижеуказанных опасностях :

**ВНИМАНИЕ!** Символ, предупреждающий об опасности



Этот символ, предупреждающий об опасности, указывает на важную информацию, представленную в тексте инструкции по обслуживанию, касающуюся опасностей. Если ты видишь этот символ, то остерегайся появления опасности и внимательно прочитай соответствующую информацию, о чем сообщи также иным операторам.

В инструкции используются сокращения для улучшения коммуникативности текста.. Ниже приводятся значения сокращений, которые используются в инструкции:

ТСП – трехточечная система подвески трактора

ВОМ – вал отбора мощности (в тракторе)

ВПМ – вал приема мощности

ВШТ – вал шарнирно-телескопический.

## 4 НАЗНАЧЕНИЕ

### 4.1 Применение

Почвообрабатывающий агрегат AUR P506 предназначен для глубокого рыхления почвы (15-25см), формирования и упрочнения верхней и боковой части гряды, оставляя мягкую землю внутри гряды. Агрегат можно использовать также для загонной обработки или обработки на ровной поверхности применяя соответствующее добавочное оснащение.


### 4.2 Машины, работающие совместно с возделывающим агрегатом для гряд

К машинам, работающим совместно с возделывающим агрегатом для гряд следует отнести сельскохозяйственные тракторы, имеющие ТСП (трехточечную систему подвески), а также вал отбора мощности. Категории ТСП, а также требуемая мощность трактора представлены в технической характеристике. С агрегатом могут совместно работать сеялки, имеющие ТСП по 2 кат. ISO, не требующие привода ВШТ, например, сеялки Alex-2, производимые Фирмой WEREMCZUK.

### 4.3 Ненадлежащее применение агрегата

Машину нельзя использовать для иных работ, чем предусмотренные в п. 3.1 „Применение”. В частности машины не необходимо применять для возделывания в невозделанной, твердой почве, ввиду возможности повреждения машины.

## 5 БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ

<p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b></p> 	<p><b>Чтобы предупредить несчастным случаям и увечьям во время эксплуатации машины необходимо строго соблюдать принципы безопасной эксплуатации машины, представленные в настоящей инструкции по обслуживанию.</b></p> <p><b>Всевозможные работы с машиной может выполнять только лицо, ознакомленное с настоящей инструкцией по обслуживанию машины, психо-физическая форма которого находится в полном порядке.</b></p> <p><b>Каждый пользователь машины должен полностью осознавать существующие опасности и должен знать, как избежать этих опасностей.</b></p> <p><b>Оператор должен всегда иметь комплект первой медицинской помощи.</b></p> <p><b>Запрещается выполнять какие-нибудь действия при возделывающем агрегате для загонов детям</b></p>
--	---

### 5.1 Принципы безопасной эксплуатации

#### 5.1.1 Работа

- Работай на машине, оборудованной комплектом защитных кожухов (защиты желтого цвета).
- Привод ВОМ включай только на низкой скорости вращения двигателя.
- Работай только на технически исправной машине.
- Прежде чем сойдешь с трактора, выключи привод ВОМ и двигатель трактора, затяни стояночный тормоз.
- В случае обнаружения отклонений от нормы в работе машины, немедленно выключи привод ВОМ и двигатель и проверь техническое состояние машины.

- Если увидишь постороннее лицо, которое приблизилось к работающей машине слишком близко, то немедленно выключи привод ВОМ и двигатель трактора и затяни стояночный тормоз.

### 5.1.2 Устранение закупорки и очистка

- Перед началом действий по устранении закупорки и очистке выключи двигатель и привод ВОМ.
- **Устранение закупорки совершай всегда, когда это возможно на машине, опущенной на основание**


### 5.1.3 Обслуживание

- Ознакомься подробно с действиями по обслуживанию в инструкции по обслуживанию.
- Обслуживание производи всегда, когда это возможно, на машине, опущенной на основание.
- Перед входом в опасную зону предохрани подъемный цилиндр трактора блокирующим устройством.
- Перед входом в опасную зону прикрепи опору под корпусом машины. Лучше всего применять опоры имеющие форму стояков, устойчивых на опрокидывание.
- В случае обслуживания машины не агрегированной с трактором поднятую машину подперей опорами в четырех противоположных местах на корпусе. Убедись, что машина стабильна.
- Используй инструменты полностью исправные технически.
- Не совершай самостоятельно действий требующих работы двух лиц.
- **Для обеспечения правильного и безопасного пользования машиной всегда применяй для починок и ремонтов оригинальные заменяемые части от производителя.**
- В случае обслуживания машины агрегированной с трактором сообщи водителю трактора, чтоходишь в опасную зону

### 5.1.4 Транспортировка

- После соединения машины с трехточечной системой подвески трактора натяни придающие жесткость цепи ТСП трактора.
- Удостоверься в том, что привод ВОМ выключен на время транспортировки.
- Соблюдай особенную осторожность при выполнении маневров.
- Во время транспортировки машины более широкой чем трактор пользуйся световыми предупреждающими таблицами.

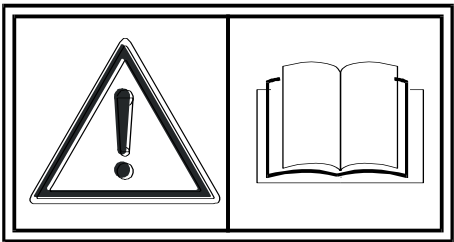
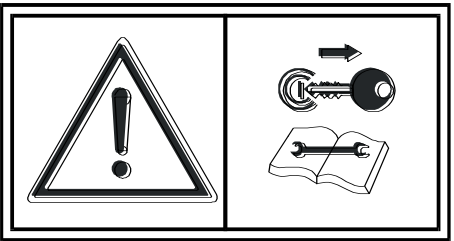
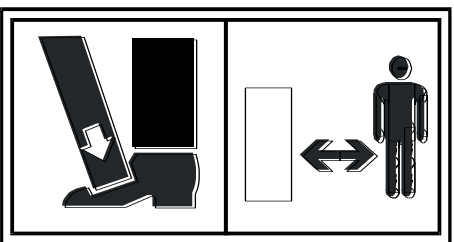
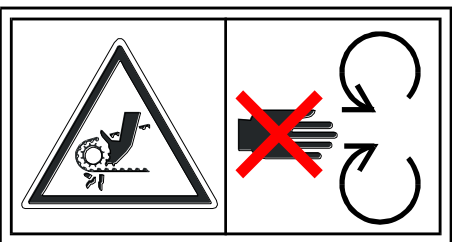
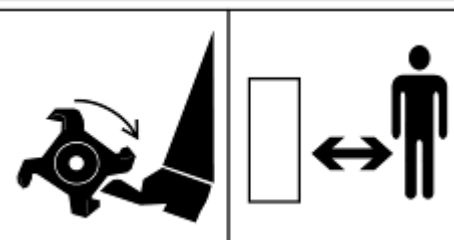
## 5.2 Знаки безопасности и информационные знаки

ПРЕЖДУПРЕЖДЕНИЕ	Знаки безопасности, размещенные на машине и оснастке, являются важной составляющей системы обеспечения безопасности пользования машиной.
	<p>В связи с обеспечением безопасности необходимо обязательно соблюдать чистоту и четкость знаков безопасности.</p> <p>Утерянные или нечеткие знаки безопасности необходимо обязательно заменить новыми.</p> <p>Новые узлы, примененные во время ремонта, должны быть обозначены всеми знаками безопасности, предусмотренными производителем изделия.</p> <p>В случае потери четкости знаков безопасности, потери или уничтожения, эти знаки можно купить у производителя по адресу 20-224 Niedrzwica Duża, ul. Bełżycka 27A (20-224 Неджвица Дужа, ул. Белжицка 27А), тел/факс +48 81 517 15 61/60 .</p>

Знаки безопасности описывают графическим образом опасности и способы их избежания. Настоящий пункт 4.2. инструкции по обслуживанию содержит все знаки безопасности, применяемые в инструкции по обслуживанию, имеющиеся на машине и оснастке. Информация на тему места

размещение знака на машине представлена при описании каждого знака в настоящем пункте инструкции.

Таблица 4.2.1 Знаки безопасности

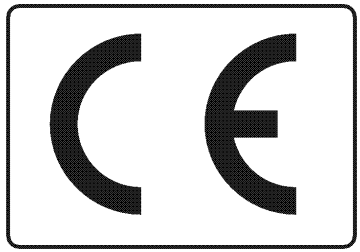

№ п/п	Знак	Значение	Место размещения
1		<p>Ознакомьтесь с инструкцией по обслуживанию перед тем, как приступить к эксплуатации, обслуживанию или ремонту.</p>	<p>В узле знаков безопасности на наклейке, расположенной на левом плече ТСП машины.</p>
2		<p>Выключи двигатель и вынь ключик перед началом действий по обслуживанию или починке</p>	<p>В узле знаков безопасности на наклейке, расположенной на левом плече ТСП машины.</p>
3		<p>Предостережение от раздавливания пальцев стопы или стопы во время действий по обслуживанию или ремонту – соблюдай безопасное расстояние</p>	<p>В узле знаков безопасности на наклейке, расположенной на левом плече ТСП машины.</p>
4		<p>Не открывай и не снимай защитных кожухов до тех пор, пока двигатель находится в движении</p>	<p>На защитных кожухах цепных передач</p>
5		<p>Предостережение от обрезки стопы – вращательные ножи</p>	<p>На боковой плите правой комплектной рамы и на защите цепной передачи двухрядовой цепи</p>

6		<p><b>Предостережение: может втянуться нога в машину</b></p>	<p><b>На правой и левой вилке вала формирующего гряды</b></p>
---	---	--	---

Информационные знаки определяют безопасный способ обслуживания машины в области действий, которые описывают. Информации на тему места размещения знака на машине подаются при описании каждого знака в настоящей таблицы

**Таблица 4.2.2 Информационные знаки**

№ п/п	Знак	Значение	Место размещения
1		<p><b>Знак обозначения мест предназначенных для зацепления подъемных устройств</b></p>	<p><b>На боковых плитах корпуса подвески и транспортных проушинах задней части рамы</b></p>
2		<p><b>Обозначение максимальной скорости вращения ВПМ машины</b></p>	<p><b>На несущей балке рамы, набор</b></p>

3		<p>Обозначение способа подключения гидравлических проводов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. провод питательный гидравлический двигатель</li> <li>2. обратный провод от гидравлического двигателя</li> <li>3. подключение сервомотора подъема сеялки</li> </ol>	<p>На левой боковой плите корпуса подвески рамы</p>
4		<p>Знак соответствия требованиям безопасности, а также охраны здоровья, окружающей среды и потребителя</p>	<p>На левом плече ТСП машины</p>
5		<p>Обозначение мест опоры машины</p>	<p>На гнездах прикрепления опорных ног</p>

## 5.3 Остаточный риск

### 5.3.1 Описание остаточного риска

Возделывающий агрегат AUR подвергался исследованиям Лаборатория Института Строительства Механизации и Элекрификации Сельского Хозяйства с точки зрения безопасности работы, не смотря на это имеется остаточный риск происхождения несчастного случая.

Остаточный риск имеет место в связи с ошибочным поведением лиц, обслуживающих возделывающий агрегат AUR. Наибольшая опасность появляется при выполнении следующих запрещенных действий:

- пребывания между трактором а вохделывающим агрегатом во время работы двигателя трактора,
- пребывания посторонних лиц, особенно детей, во время работы агрегата,
- очистке агрегата во время работы,
- работы с открытыми кожухами,
- при манипуляциях в области рабочих узлов и подвижных элементов агрегата во время работы,
- проверке технического состояния агрегата.


При представлении остаточного риска возделывающий агрегат AUR оценивается как машину, которую до момента запуска производства запроектировано и выполнено в соответствии с современным состоянием техники.

### 5.3.2 Оценка остаточного риска

При соблюдении таких рекомендаций, как:

- ❑ внимательное чтение инструкции по обслуживанию,
- ❑ запрещение вкладывания рук в недоступные и запрещенные места,
- ❑ запрещение работы агрегата в присутствии посторонних лиц, в особенности детей,
- ❑ осуществление консервации и ремонта машины только соответственно обученными лицами,
- ❑ обслуживание агрегата лицами, которые ранее были обучены и ознакомились с инструкцией по обслуживанию,
- ❑ предохранение агрегата от доступа детей.

можно исключить остаточный риск при использовании агрегата без опасности для людей и окружающей среды.

<p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b></p> 	<p><b>ВНИМАНИЕ:</b> Имеется остаточный риск в случае несоблюдения вышеуказанных рекомендаций и указаний.</p>
--	--

## 6 ОПИСАНИЕ И ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Возделывающий агрегат для гряд предназначен для глубокого разрыхления почвы (15-25см), формирования и уплотнения верхней и боковой частей гряд, оставляя мягкую почву внутри гряды. Агрегат можно использовать также для загонной обработки или обработки на ровной поверхности, применяя соответствующее добавочное оснащение.

Машина подвешена на трехточечной системе подвески трактора. Рабочими узлами машины являются: вал для глубокого рыхления, сошники формирующие вступительно почву /

### AUR

Возделывающий агрегат AUR состоит из корпуса с прикрепленным на нем в передней части ТСП, оснащенным быстрой сцепкой. В верхней части рамы находится угловая передача, из которой привод передается через помещен на валике передачи промежуточный вал при помощи шлицевого вала, а с другой стороны подпертый подшипником. На конце промежуточного валика помещено двухрядовое цепное колесо, из которого при помощи двухрядовой цепи передается привод на вал. Вал подпирается на подшипниках помещенных в боковых плитах корпуса. Цепная передача работает в масляной ванне.

На калибрующем вале помещены тарелки, калибрующие боки гряды. Расстановка этих тарелок регулируется. На заводе тарелки устанавливаются на ширину 24 см.

Калибрующий вал приводится при помощи гидравлического двигателя с регулируемой вращательной скоростью при помощи цепной передачи. Гидравлический двигатель получает привод из наружной гидравлики трактора. Цепную передачу закрывает тщательно крышка, а нижняя ее часть находится в масляной ванне.



## 7 ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Таблица 6.1. Техническая характеристика возделывающих агрегатов для гряд AUR3, AUR4

№ п/п.	Перечисление		Един. измер.	AUR P506
1	Тип машины		-	Подвешен
2	Число гряд		шт.	3
3	Расстояние гряд		мм	675
4	Рабочая ширина		мм	2000
5	Рабочая глубина макс.		мм	250
6	Скорость	рабочая	км/час	2,5 – 4
		транспортная	км/час	15
7	Транспортный просвет		мм	300
8	Работающий совместно трактор	мощность двигателя	КВ	83
		категория ТСП	-	3
		расход насоса масла	л/мин.	40 -50
9	Габаритные размеры	длина	мм	2230
		ширина	мм	2350
		высота	мм	1390
10	Масса агрегата		кг	1300
11	Вал шарнирно-телескопический	марка	-	LFMR S. A. Lublin
		символ	-	C-50220
		каталожный №	-	8R-803-BA-SC803
		ном. вращательный момент	Нм	750
		ном. мощность передаваемая	кВ	77
		мин. длина вала	мм	810
		число шлицов со стороны трактора	шт.	21 или 6 – 1 3/8”
		число шлицов со стороны машины	шт.	6 – 1 3/4”
		обозначение “СЕ”	-	обозначен
12	Число обслуживающих лиц		-	1

## 8 ОБОРУДОВАНИЕ И ОСНАСТКА

Стандартное оборудование машины прилагается к машине при продаже.

### 8.1 Стандартное оборудование возделывающего агрегата для гряд

Таблица 7.1. Стандартное оборудование возделывающего агрегата для гряд.

Наименование	Обозначение
Инструкция по обслуживанию	AUR P506

## 8.2 Добавочная оснастка -

доступная за добавочную оплату по специальному заказу

Таблица 7.2. Добавочная оснастка возделывающего агрегата для гряд.

Наименование	Обозначение
Вал шарнирно-телескопический с муфтой (ВШТ) (LFMR S.A. Lublin)	8R-803-5-BA-SC803 в зависимости от трактора 8R-802-5-BA-SC803 в зависимости от трактора
Сигнально-предупредительное устройство, набор	USO-AUR 10 10 00
Набор для формирования загонов	AUR 4 40 000 00
Набор для обработки на ровной поверхности	AUR 4 99 000 00

Применение добавочной оснастки расширяет диапазон применения машины, а предупреждающие таблицы имеют влияние на улучшение безопасности пользователя.

## 9 ПЕРВАЯ ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К ЭКСПЛУАТАЦИИ

Машина доставляется в готовом к эксплуатации состоянии. Техническая приемка и проверка работы машины происходит у Производителя для каждого экземпляра.

### 9.1 Приспособление возделывающего агрегата для делания загонов

Приспособление возделывающего агрегата для выполнения загонов требует демонтажа следующих узлов:

демонтаж двух срединных сошников, а также четырех срединных тарелок на калибрующем вале, оставляя оба боковых сошника и один срединный сошник, помещенный в середине машины, а также оставляя две крайние тарелки и две тарелки с обеих сторон срединного сошника.

Так подготовлена машина выполнит два загоны.

### 9.2 Приспособление возделывающего агрегата к обработке почвы на ровной поверхности

Приспособление возделывающего агрегата к обработке почвы на ровной поверхности требует демонтажа всех тарелок на калибрующем вале, а также демонтажа плиты с сошниками и монтажке на его месте плиты выравнивающей почву.

## 10 СОЕДИНЕНИЕ МАШИНЫ С ТРАКТОРОМ

Машину следует повесить на трехточечной системе подвески трактора.

После соединения машины с трехточечной системой подвески трактора натянуть цепи трактора, придающие жесткость трехточечной системе подвески.

Затем смонтировать ВШТ между машину а трактор. ВШТ снабжен цепочками, предупреждающими вращению корпуса вала. Одну цепочку следует прикрепить к уху, помещенному на раме машины, а вторую к трактору. ВШТ с муфтой следует закладывать муфтой со стороны агрегата.

Проводы питающие гидравлический двигатель привода формирующего вала следует соединить с соответствующими гнездами наружной гидравлики трактора.

В агрегатах снабженных в гидравлическую систему подвески сеялки следует соединить провод питания гидравлического цилиндра с соответствующим гнездом наружной гидравлики трактора.

## 11 ТРАНСПОРТИРОВКА МАШИНЫ НА ТРАКТОРЕ

Во время проездов по публичным дорогам необходимо сохранить осторожность, а также приспособиться к обязывающим положениям Правил Дорожного Движения.

Необходимо соблюдать расстояние мин. 40см между основанием а наиболее торчащими вниз элементами машины, с целью избежания случайных ударов машины о основание во время транспортировки.

### ВНИМАНИЕ!



Во время транспортировки машины на ТСП трактора по общественным дорогам машину необходимо оборудовать предупреждающими табличками (сигнально-предупредительное устройство), а также отличительным треугольником для тихоходных транспортных средств. Во время ограниченной видимости включить освещение (огни), имеющиеся в оборудовании сигнально-предупредительного устройства.

Транспортировка машины AUR4x75 по публичным дорогам требует разрешения местных властей, так как его вся ширина превышает 3 м.

## 12 РЕГУЛИРОВАНИЕ МАШИНЫ

Машина имеет ряд регулирующих механизмов, позволяющих подбирать соответствующие параметры работы:

- регулирование рабочей глубины,
- регулирование высоты гряды, глубины работы узла сошников,
- регулирование положения формирующих фланцев на формирующем вале,
- регулирование уровня уплотнения почвы,

### 12.1 Регулирование рабочей глубины

происходит путем высовывания или всовывания копирующих колес в гнездах прикрепляющих кронштейны колес, а также удлинения или сокращения верхнего соединителя ТСП. Когда сокращается соединитель - наступает погружение, а когда удлиняется –работает неглубоко.

### 12.2 Регулирование высоты гряды

происходит при помощи изменения длины винта верхнего балансира параллелограммы подвески узла сошников. Сокращение винта вызывает увеличение высоты гряды, а удлинение винта вызывает уменьшение высоты гряды..

### 12.3 Регулирование положения формирующих фланцев

предназначено для получения соответствующих ширин гряд. С целью перемещения повязки на вале следует отпустить обойму прижимающую повязку к валу, а затем передвинуть фланец в соответствующее место на вале и прикрепить. Машина устанавливается на заводе размером 25 см ширины верхней поверхности гряды.

## 13 ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К РАБОТЕ

С целью подготовки машины к работе следует провести регулировку, представленную в главе 11 «Регулирование машины», провести регулирование взаимного положения нижних рычагов ТСП так, чтобы машина занимала во время работы положение параллельное к поверхности поля.

С целью установки требуемой глубины работы вала для рыхления почвы следует отрегулировать выдвижение копирующих колес, а также положение формирующих фланцев на вале. Следует помнить, чтобы оба колеса выдвинуты на одинаковую глубину.

С целью получения соответствующей плотности гряды следует подобрать силу нажима формирующего вала, а также обороты калибрующего вала.

Отрегулированной машине придать жесткость цепями на рычагах трактора.

После совершения вышеуказанных действий машина готова к работе.

## 14 РАБОТА

- ❑ Работай машиной, имеющей комплект защитных кожухов (кожухи желтого цвета), которые устанавливались на ней на заводе.
- ❑ Привод ВОМ включай только на низкой скорости вращения двигателя .
- ❑ Работай исправной технической машиной.
- ❑ В случае обнаружения неправильностей в работе машины немедленно выключи привод ВОМ, затем выключи двигатель и проверь техническое состояние машины.

Машина готова к работе должна быть так отрегулирована, чтобы во время работы ведомый вал угловой передачи (и целая угловая передача) находились в параллельном положении по отношению к поверхности поля (тогда будут параллельными также продольные балки стационарной рамы машины). Работа на машине, установка которой не является параллельной вызовет создание колебаний в узле трактор-машина.

Вышеописанное правило касается грядообразователя и всех других машин ведомых при помощи ВШТ (вала шарнирно-телескопического) из трактора. Регулировка положения машины происходит путем изменения длины соединителя трактора монтированного к прицепу ТСП машины.

С целью начала работы на машине следует установить набор на поле для езды напротив, опустить машину с транспортного положения и включить привод ВОМ. Привод ВОМ включать только нежно на медленных оборотах двигателя. После включения ВОМ включить передачи трактора и начать езду. Рекомендуемая скорость езды выносит до 2,5 – 4 км/час и зависит от местных условий и нагрузки трактора.

Чрезмерная скорость езды может вызвать дефекты формы или связности гряд.

Скорость оборотов формирующего вала должна быть подобрана так, чтобы обеспечить хорошее прижимание поверхности гряд. С целью получения изменений параметров поверхности гряды следует изменить обороты калибрующего вала, а если это не хватит - изменить передачи езды трактора, соблюдая раньше обороты двигателя. Формирующий вал должен вращаться согласно направлению езды (направление оборотов согласно направлению оборотов вала грядообразователя).

### ВНИМАНИЕ!



**Максимальная скорость вращения ВШТ во время работы для 1000  
обр./мин.**

## 15 ПОДГОТОВКА К ТРАНСПОРТИРОВКЕ ПОСЛЕ РАБОТЫ

Для транспортировки машина должна занять положение симметрическое за трактором. Следует соблюдать расстояние мин. 40см между основанием а наиболее торчащими к низу элементами машины с целью избежания случайных ударов машины о основание во время транспортировки.

Затем натянуть цепи, придающие жесткость трехточечной системе подвески, если они были опущены во время работы. Если машина будет передвигаться по публичным дорогам необходимо снабжить ее в светого-предупредительное оборудование, а также смонтировать отличающий треугольник в гнезде предназначенном для этой цели.

Если в транспортном положении машина заслоняет огни трактора следует оснастить ее в светого-предупредительное устройство (контурные таблицы вместе с соединенными огнями).

Так подготовленную машину можно транспортировать на тракторе.

## 16 ОБСЛУЖИВАНИЕ МАШИНЫ

### 16.1 Смазка

Правильная смазка машины это условие правильного действия машины и большой живучести узлов. Рисунок 15.1 показывает размещение смазочных элементов в машине.

Угловая передача имеет маслосливную пробку соединенную с воздухоотделителем на верхней стенке. Правильный уровень масла в передачи читается через контрольную пробку, находящуюся на боковой стенке корпуса передачи. Количество масла правильно тогда, когда его уровень покрывается с нижним краем отверстия контрольной пробки.

Дополнение масла в передачи следует провести следующим образом:

- открутить маслосливную пробку, а также контрольную пробку,
- наполнить передачу маслом через сливную пробку до момента когда появится уровень масла в отверстии контрольной пробки,
- закрутить маслосливную пробку и контрольную пробку (переливную).

Подшипники угловой передачи не требуют добавочной смазки.

Подшипники остальных механизмов наполнить подшипниковой смазкой через масленки, находящиеся на корпусах подшипников.

Таблица 15.1.1, показывает план смазки машины. На рисунках помещенных на следующих страницах представляются места, требующие смазки.

**Таблица 15.1.** План смазки возделывающего агрегата

Название смазочного элемента	№ рисунка и № позиции смазочного элемента	Название и обозначение смазочного средства	Количество смазочного средства	Частота смазки
Угловая передача Bondioli & Pavesi Kod S 2150 193 G 222	Рис.15.1, поз.1	Масло HIPOL MF 15	К уровню контрольной пробки	После первых 50 часов работы, затем раз в год
Цепные передачи привода вала для рыхления почвы	Рис.15.1, поз.3	Масло HIPOL MF 15	К уровню мерки масла	После первых 50 часов работы, затем раз в год
Подшипники вала для рыхления почвы, пассивный шип	Рис.5.1, поз.23	Смазка LT 43	К наполнению	Каждые 8 часов работы
Серединные подшипники вала для рыхления почвы	Рис.15.1, поз.4	Смазка LT 43	К наполнению	Каждые 8 часов работы
Цепные передачи привода формирующего вала	Рис.15.1, поз.5	Масло HIPOL MF 15	К уровню мерки масла	Каждые 50 часов работы
Подшипники формирующего вала	Рис.15.1, поз.6	Смазка LT 43	К наполнению	Каждые 50 часов работы
Подшипники копирующих колес	Рис.15.1, поз.7	Смазка LT 43	К наполнению	Каждые 50 часов работы
Пальцы (все) и винты регулировочных механизмов	Без рис.	Смазка LT 43	К покрытию поверхности	Каждые 50 часов работы
Рабочие поверхности тарелок, сошников, формирующего вала и формирующих фланцев	Без рис.	Масло с ингибитором коррозии нп. Unikor	К покрытию поверхности	После окончания сезона работы

## 16.2 Эксплуатационные жидкости

В возделывающем агрегате для гряд используются следующие эксплуатационные жидкости.

Таблица 15.2. Эксплуатационные жидкости

Наименование жидкости	Обозначение	Количество	Применение
Трансмиссионное масло	HIPOIL MF 15	4,5 литра	Угловая передача
Масло с ингибитором коррозии	Unikor	К покрытию поверхности	Рабочие поверхности тарелок, сошников, формирующего вала и формирующих фланцев

## 17 ХРАНЕНИЕ

### 17.1 Условия хранения и время хранения

После окончания сезона работы машину необходимо очистить от всяческих загрязнений, удалить эвентуальную ржавчину, поверхности лишённые лакокрасочного покрытия покрасить грунтомлаком и покровной краской.

Произвести смазку всех механизмов и частей, требующих этой операции.

Машину хранить в закрытых помещениях с целью исключения отрицательного воздействия атмосферных условий на долговечность машины (навесы, склады, павильоны). Время хранения не ограничено.

### 17.2 Подготовка машины к эксплуатации после периода хранения

Машина не требует совершения операции подготовки для эксплуатации после периода хранения.

## 18 ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К ТРАНСПОРТИРОВКЕ

Машина не требует специальной подготовки с целью транспортировки ее средствами грузового транспорта. Возможна загрузка машины так тележкой с вилочной грузоподъемной платформой как и грузоподъемной машиной. С целью осуществления безопасной загрузки краном машину следует укрепить по крайней мере в трех отдаленных друг от друга точках.

## 19 ДЕМОНТАЖ И УНИЧТОЖЕНИЕ

Для уничтожения машины нужно подвергнуть ее частичному демонтажу.

Демонтаж машины нужно осуществить следующим образом :

- вылить масло из угловой передачи и из цепной передачи в емкость для отработанного масла,
- демонтировать болтовые соединения между узлами,
- снять резиновые уплотняющие кольца из приводов, а также неметаллические элементы.

Уничтожение машины заключается в размещении демонтированных неметаллических частей и масла в соответствии с требованиями по охране окружающей среды и слому металлических частей машины

## 20 ТРЕБОВАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Машина для формирования гряд является машиной, эксплуатация которой имеет нейтральное влияние на окружающую среду.

---

Следует помнить, чтобы эксплуатационные жидкости, смазки и изношенные части устроить таким образом, чтобы не вызывать загрязнений окружающей среды.