



## ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ОБСЛУЖИВАНИЮ



# VIS XM

**UNIA** Общ. с о.о.

ул. Szosa Toruńska 32/38 86-300

Grudziądz Тел.: + 48 56 45 10 505 – 508

[www.uniamachines.com](http://www.uniamachines.com)

Издание 2.

## Декларация соответствия ЕС

Декларация соответствия ЕС

**UNIA** **Общ. с о.о.**  
ул. Szosa Toruńska 32/38  
86 – 300 Grudziądz

Декларируется с полной ответственностью,  
что наше изделие: оборотный навесной плуг  
**VIS XM**

тип/модель: .....  
год произв. ....  
заводской номер .....

Соответствует Распоряжению Министра Экономики  
от 21 октября 2008 г. (з.в. № 199, поз.1228  
от 21 октября 2008 года),  
а также Директиве Европейского Союза 2006/42/WE  
от 17 мая 2006 года и  
Распоряжению Министерства Транспорта от  
04.05.2009г.  
(з.в. № 75/2009, поз. 639)  
а также следующим нормам:

PN-EN ISO 12100 -1:2005	PN-EN 1553:2002
PN-EN ISO 12100 - 2:2005	PN-EN 294
PN – ISO 3600	PN-EN 982
PN – ISO 11684	PN-EN 349
PN – ISO 4254-9	PN-EN 14017:2005
PN – EN ISO 11688-1:2002	PN-EN 13739-1:2004

Следующая декларация теряет силу в случае  
изменений в конструкции и перестройки плуга без  
согласия производителя

PREZES ZARZĄDU

*Andrzej Guzowski*  
Andrzej Guzowski

Grudziądz, 01.10.2010 r.



Настоящая инструкция по обслуживанию, входящая в состав оборудования плуга, преследует цель ознакомления пользователя с соответствующим обслуживанием и эксплуатацией плуга. Точное соблюдение указаний, содержащихся в инструкции, гарантирует безопасную и эффективную работу плуга. Предприятие старается постоянно улучшать свои изделия, поэтому оставляет за собой право внесение конструкторско-технологических изменений в оборудование, без предварительного уведомления. В случае возникновения каких-либо проблем и сомнений, связанных с обслуживанием и эксплуатацией, просим обращаться к авторизованному продавцу или в отдел продаж производителя.

# VIS XM

Обработка:  
UNIA Общ. с о.о. Grudziądz

Издание: 2

2017 г.

## Содержание

1. Меры предосторожности.....	5
1.1 Перед началом использования оборудования .....	5
1.2 Правила безопасности труда.....	5
1.3 Техническое обслуживание .....	6
1.4 Транспортирование по общественным дорогам .....	6
1.5 Знаки безопасности .....	6
1.6 Заводская табличка .....	8
2. Идентификация плуга .....	9
2.1 Техническая характеристика плуга– Таблица 1.....	11
3. Инструкция по использованию и обслуживанию .....	12
3.1 Первый запуск .....	12
3.2 Подготовка трактора с плугом .....	12
3.3 Подсоединение и отсоединение плуга.....	12
3.4 Транспортировка плуга по дороге .....	13
3.5 Регулировка плуга .....	13
3.6 Указания к эксплуатации .....	16
3.7 Эксплуатация.....	17
4. Сервисное обслуживание и консервация .....	19

## Вступление

При покупке плуга необходимо проверить полноту комплектации, в состав которой входит:

- Инструкция по обслуживанию

## 1. Меры предосторожности

### 1.1 Перед началом использования оборудования



Всегда обращай особенное внимание на текст и иллюстрацию, обозначенные этим символом!

Эти плуги предназначены для сельскохозяйственных работ. Применение за указанным диапазоном расценивается как использование не по назначению. Научись пользоваться оборудованием правильно и внимательно! Плуг может быть небезопасным, если управлять им будет необученный человек или обслуживание будет невнимательным.

### 1.2 Правила безопасности труда

- Перед каждым запуском необходимо проверить плуг и трактор для обеспечения безопасности во время транспортирования и во время работы!
- Трактор, совместно работающий с плугом, должен быть оснащен грузом передней оси! Равновесие трактора с подвешенным плугом, его управляемость и способность тормозить должны быть сохранены.
- При присоединении или отсоединении плуга с трактором, при подъеме и опускании плуга гидродъемником трактора, при установлении плуга в транспортное положение, при разложении в рабочее положение и на поворотах проверяй, не находятся ли поблизости агрегата посторонние лица, особенно дети! Все действия выполняй медленно, без резких рывков!
- Во время работы двигателя не находишься между трактором и плугом!
- Запрещается двигаться назад трактором и возвращаться в момент нахождения плуга в рабочем положении!
- Агрегат может использоваться, обслуживаться и ремонтироваться исключительно лицами, которые знают конструкцию плуга, а также меры предосторожности!
- На частях, которые приводят в действие другим образом, чем собственная сила (напр., гидравликой), находятся места раздавливания и резки! При подключении шланга к гидравлической системе трактора обрати внимание, чтобы гидравлика не находилась под давлением! Проверь положение рычагов управления гидравлической системы трактора! Устройства с гидравлическим управлением включай только тогда, когда никто не находится в радиусе его действия! Проверяй систематически гидравлические провода, в случае их повреждения и устаревания замени новыми!
- Во время движения по дорогам с подвешенным плугом рычаг управления должен быть заблокирован перед отправкой!
- Прикрепленные предупреждающие и указывающие обозначения дают советы по безопасной работе: они служат для Вашей безопасности!
- Перед началом работы необходимо ознакомиться со всеми запускающими устройствами и элементами, а также их функциями. После начала работы это делать поздно!
- Пользователь должен избегать носить слишком свободную одежду, которая может быть затянута элементами работающего плуга!
- Для того чтобы избежать опасности возгорания, содержи машину в чистоте!
- Перед пуском и вводом в эксплуатацию проверь окружение! Обрати внимание на достаточную видимость!
- При возвращении назад обрати внимание на далеко торчащие элементы, не используй независимые тормоза трактора!
- Проверяй давление в шинах трактора и плуга!
- Перевозка людей, обременение машины дополнительными грузами во время работы и транспортирования запрещены!
- Необходимо проверить и закрепить такие транспортные устройства, как освещение, предупреждающие устройства и, при необходимости, защитные устройства!
- Соблюдай допустимые нагрузки на оси, допустимые общие нагрузки и транспортные размеры!
- Регулярно проверяй затяжки болтов и гаек! Затягивай в случае необходимости!
- При замене рабочих инструментов необходимо использовать соответствующие инструменты и защитные перчатки!
- Запасные части всегда должны соответствовать указаниям, определенным производителем плуга! Это гарантируют только оригинальные запчасти! Для защиты всех болтов, входящих в состав агрегата (трактор + машина), используй

общие средства защиты и шпильки. Нельзя использовать заменяющих средств безопасности, таких, как: винты, стержни, спицы и т. д., которые во время работы или транспортирования могут стать причиной повреждения трактора или плуга, вызывая угрозу безопасности других участников дорожного движения!

- Отсоединение плуга от трактора сделай после установки агрегата на ровной твердой поверхности и после выключения двигателя трактора.
- Во время перерывов в эксплуатации плуг следует хранить в местах, не доступных для посторонних лиц и животных!
- Кроме настоящих рекомендаций следует соблюдать общие правила безопасности!

### 1.3 Техническое обслуживание

- Техническое обслуживание можно выполнять, когда плуг опущен на землю! В случае, когда трактор агрегирован с плугом, его следует выключить и затормозить!
- Для технического обслуживания используй исправный инструмент, а также употребляй оригинальные материалы и запчасти!
- Во время работ по техническому обслуживанию или ремонтных работ на поднятом устройстве необходимо всегда соблюдать меры безопасности с помощью соответствующих опорных элементов!

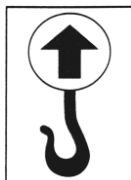
### 1.4 Транспортирование по общественным дорогам

- Не превышай скорости движения во время транспортирования, соблюдай правила дорожного движения, действующие в Вашей стране!
- Проявляй особую осторожность при проезде мимо, а также при обгоне и на поворотах (плуг жестко соединен с трактором)!
- Плуг, как часть транспортного средства, выступающая за пределы заднего бокового контура трактора, заслоня задние фары трактора, создает угрозу для других транспортных средств, движущихся по дорогам!
- При транспортировании плуга по общественным дорогам обязательно пользуйся осветительной установкой, выделяющим щитом и боковыми отражателями света!
- Допустимая ширина плуга, с которой можно передвигаться по дорогам общего пользования, составляет 3 м! Для плугов с транспортной шириной выше 3м требуется разрешение на проезд, которое выдается соответствующими транспортными службами!

### 1.5 Знаки безопасности

- |   |   |  |
|---|---|--|
| A |  | Изучи инструкцию по обслуживанию перед эксплуатацией   |
| B |  | Выключи двигатель трактора и достань ключ из замка зажигания, прежде чем приступить к обслуживанию и ремонту |
| C |  | Сохрани безопасное расстояние от машины  |
| D |  | Не входите в зону обжима, пока элементы могут двигаться  |
| E |  | Не находишься в радиусе отклонения плуга   |

F



Место установки крюков прицепного устройства

G



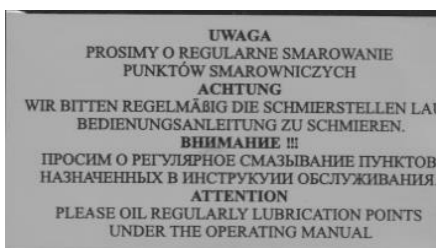
Не находиcь в радиусе оборотов и отклонения плуга

H



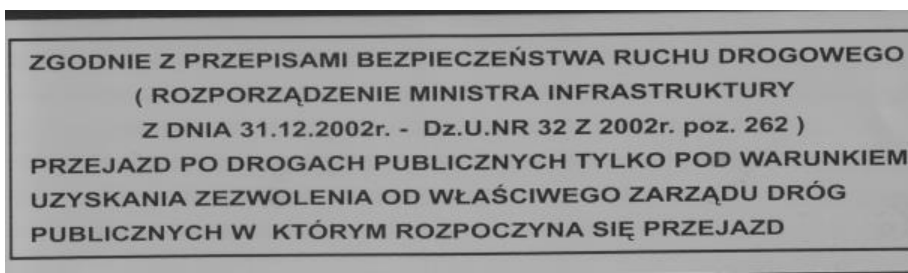
Знак ограничения скорости

I



Просим о регулярном смазывании

J



Для плугов с превышающей транспортной шириной (более 3 м)

**Согласно правилам безопасности дорожного движения (Распоряжение Министерства Транспорта от 31.12.2002 - з.в. № 32, поз. 262), проезд по общественным дорогам разрешен только при условии получения разрешения от соответствующего дорожного управления, в котором начинается проезд.**

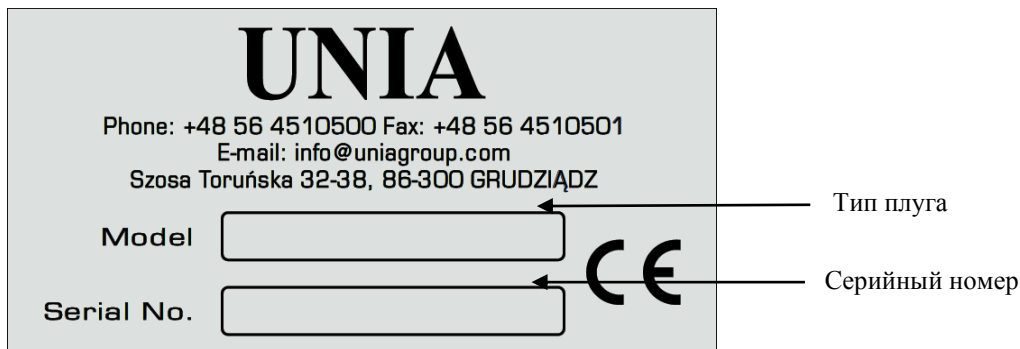


Знаки и надписи безопасности должны быть защищены от повреждений, загрязнения и закрашивания. Поврежденные или нечитаемые знаки и надписи необходимо заменить новыми, которые необходимо приобрести у производителя или продавца плуга.

## 1.6 Заводская табличка

Данные плуга находятся на заводской табличке

Конструкция плуга „VIS” позволяет демонтировать удлинитель рамы вместе с последней парой корпусов.  
Завод может поставлять пflugи типа „VIS”, в варианте с защитой корпусов болтом предохранителем или с рессорной защитой корпусов.  
Торговое название вполне позволяет идентифицировать тип пflugа.



Торговое название пflugа " ПЛУГ ПОЛУНАВЕСНОЙ ОБОРОТНЫЙ VIS ХМ"

Данные поставщика (продавца)

1. Наименование фирмы .....
2. Лицо по контактам .....
3. Адрес .....
4. Тел. / Факс .....
5. Дата поставки .....



## 2. Идентификация плуга

Стандартное оборудование плуга:

- ось подвески  $\varnothing 70-965/\varnothing 36$  мм,
- рама 180x180x8 мм,
- корпус плуга МХ со углоснимом,
- защита винтовая,
- защита рессора нон-стоп, 7 рессор – в версиях S,
- покрывной дисковый  $\varnothing 480$  мм с защитой в зависимости от приобретенной версии.
- переменная, целенаправленно регулируемая, ширина вспашки 35,40,45 см на корпус,
- колеса опорно - транспортное 550/45-22,5,
- амортизатор колеса,
- болт боковой отклонения рамы,

Расстояние между корпусами - 90 см.

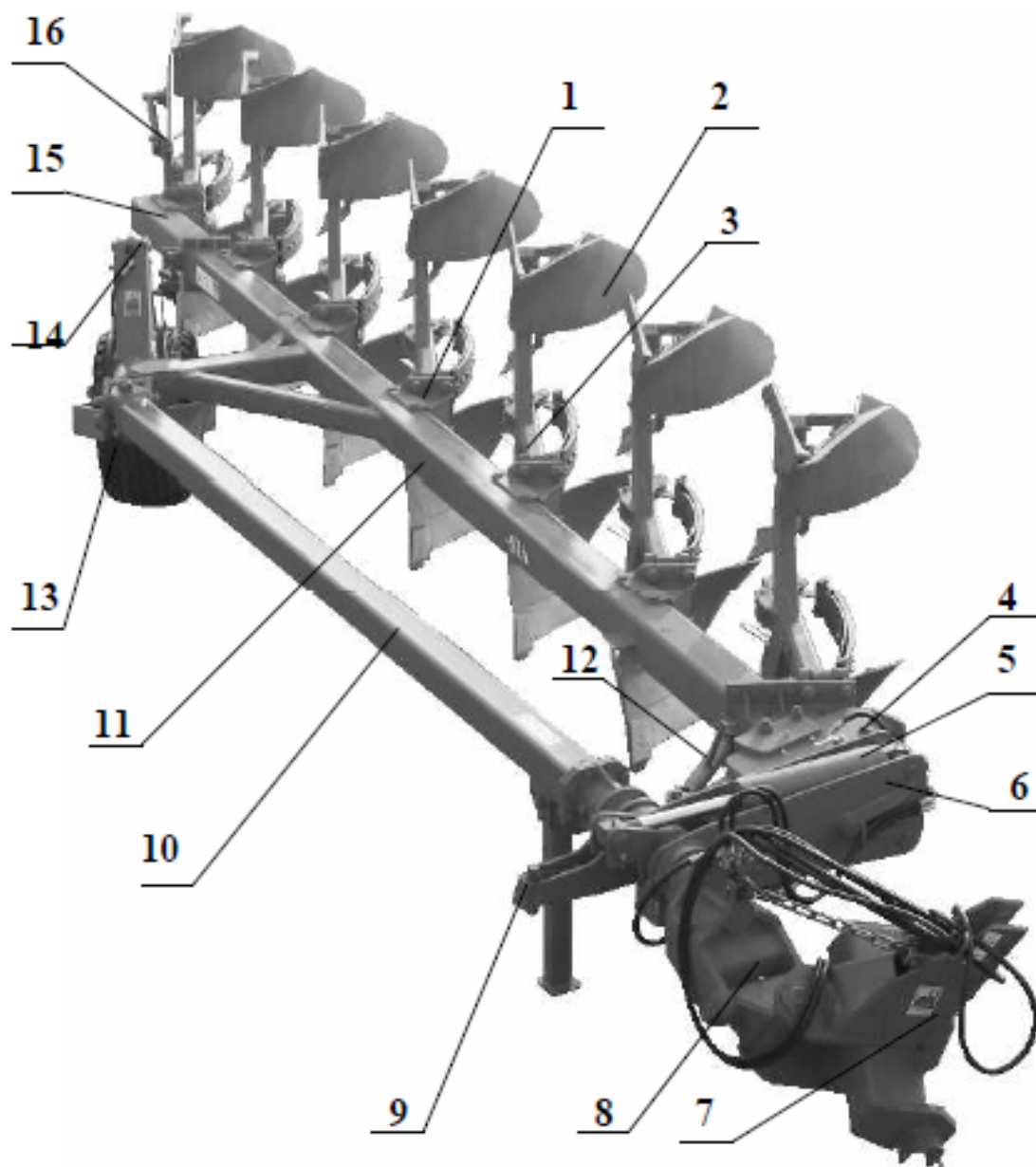
Просвет под рамой 85 см / 80 см (версия S)

Плуг исключительно предназначен для сельскохозяйственных работ. Использование плуга с другой целью, чем указанная во 2 пункте, будет считаться как использование не по назначению. Использование по назначению это также соблюдение перечисленных производителем условий работы, консервации и хранения плуга в правильном состоянии.

За ущерб, возникший из-за использования плуга не по назначению, производитель не несет ответственности.

Прежде чем приступить к обслуживанию и использованию агрегатом (трактор + плуг) изучите настоящую инструкцию по обслуживанию, познакомьтесь с конструкцией плуга и частей, с их функционированием, пределом и способом регулирования, обратите особое внимание на информацию касающуюся безопасности работы.

В случае возникновения вопросов - свяжитесь с организацией, осуществляющую техническую поддержку продукции UNIA.



**Фот.1** Конструкция полунавесного плуга „VIS”

1 - держатель корпуса; 2 - корпус плуга; 3 – стойка с защищающим механизмом;  
 4 – передний удлинитель; 5 – гидросистема вращения плуга; 6 – держатель цилиндров вращения; 7 - подвеска; 8 - средний держатель; 9 - плечо; 10 - боковая балка; 11 - рама;  
 12 – винт регулировки рамы; 13 - ходовая система с опорно-транспортным колесом;  
 14 - цилиндр подъема колеса; 15 – удлинитель рамы плуга; 16 - дисковый нож;.

2.1 Техническая характеристика плуга– Таблица 1.

№	Параметры	Измер. единица	Тип плуга
			VIS XM
1.	2.	3.	4.
1.	Число плужных корпусов - правых - левых	шт. шт.	9 9
2.	Ширина пласта	м	40
3.	Ном. ширина захвата плуга	м	320
4.	Макс. глубина обработки	м	32
5.	Просвет под рамой	м	80/85
6.	Межкорпусное расстояние	м	35 / 40 / 45
7.	Рабочая скорость	км/ч	6÷9
8.	Эффективная производительность $W_1$	га/ч	1,92÷2,88
9.	Потребность в мощности	л.с.	250 - 310
10.	Обслуживание	лицо	1
11.	Класс трактора с которым плуг агрегатируется	кН	40 >
12.	Масса без оборудования	кг	3600 4140 (S)

### 3. Инструкция по использованию и обслуживанию

#### 3.1 Первый запуск

Перед первым запуском плуга необходимо:

- внимательно ознакомиться с инструкцией по эксплуатации,
- проверить техническое состояние плуга, и прежде всего, состояние рабочих органов, механизмов безопасности и гидравлической системы. В случае обнаружения повреждений или износа необходимо произвести замену деталей на новые,
- убедиться, затянуты ли все винты. Особенно в первый период эксплуатации часто затягивай гайки,
- проверить, подходят ли быстроразъемные соединения гидравлических шлангов плуга к разъемам на тракторе,
- проверить, все ли дисковые ножи, валы, шпинделя (регулирующие винты) вращаются без заеданий,
- проверить давление воздуха в колесах согласно рекомендациям производителя,
- проверить, все ли элементы, требующие смазки, смазаны,
- проверить, является ли система подвески плуга такой же, как и для трактора.

#### 3.2 Подготовка трактора с плугом

- давление в шинах трактора должны быть одинаковым на одной оси, что обеспечивает равномерную глубину вспашки плуга, нижние тяги трактора (с) должны быть установлены жестко (заблокировать продольные отверстия), а также на одинаковой высоте от основания,
- установка стоек тяг трактора (w) должна обеспечить опускание нижних тяг ниже оси подвески для получения желаемой глубины вспашки и в то же время получение достаточной высоты тяг для транспортировки,
- в целях сохранения баланса трактора с плугом необходимо закрепить грузы передней оси,
- быстроразъемные соединения гидравлических шлангов плуга должны соответствовать разъемам на тракторе,
- ось подвески должна находиться по центру плуга,
- категория шарнира нижней оси подвески должна соответствовать стороне плуга и трактора!

Рисунок 2  
Подвески трактора

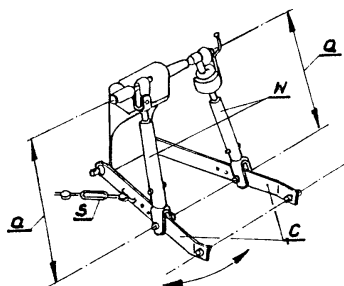
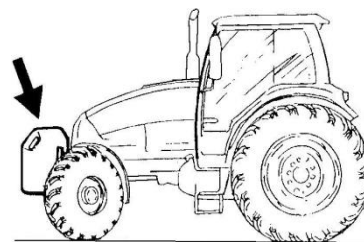


Рисунок 3  
Тяги передние



#### 3.3 Подсоединение и отсоединение плуга

##### 3.3.1 Навесные плуги

Для того чтобы правильно и безопасно подключить плуг к трактору, он должен стоять на твердой и ровной поверхности

###### а) Навеска

- гидросистему трактора переключи на регулирование положения
- отсоедини от плуга ось подвески D и установи ее на нижнюю тягу трактора C
- верни трактор на расстояние, позволяющее соединение оси подвески D с плитами рамы, а также верхнего соединителя трактора A

Рисунок 4



- закрепи ось подвески D в плитах рамы с помощью шплинтов,
- соедини верхнюю тягу трактора А. Расположение болта верхнего В в стойке крепи по рельефу местности. Во время работы агрегата точка верхней привязки должна находиться выше, чем точка присоединения этого кронштейна на тракторе,
- сложи опору плуга в транспортное положение,
- проверь работу поворотного механизма плуга, поворачивая плуг на 180 °.

#### **b) Отсоединение**

- опусти машину на ровное и твердое основание,
- необходимо уменьшить давление в гидравлической системе плуга с помощью свободного (плавающего) положения гидравлического рычага трактора,
- отсоедини гидравлические трубки, ось подвески D и верхний соединитель трактора А,
- опусти опору и закрепи.

### **3.4 Транспортировка плуга по дороге**

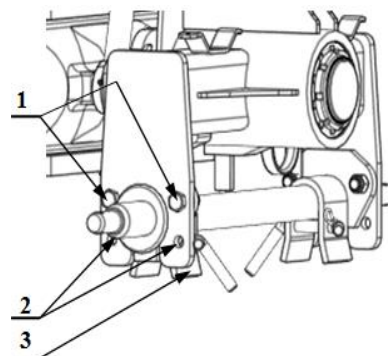
- агрегат, состоящий из сельскохозяйственного трактора и навешенного на нем плуга, должен соответствовать требованиям, предъявляемым к самому трактору,
- запрещается проезд по дорогам общего пользования машины (трактор + плуг) без соответствующего обозначения В,
- перед началом движения отрегулируй цепи, натягивающие боковые тяги (стабилизаторы) трактора, они должны ограничивать чрезмерные колебания плуга из стороны в сторону,
- предупреждающие знаки с подсветкой В необходимо демонтировать для работы в поле, чтобы они не повредились, и защитить колпачками.

### **3.5 Регулировка плуга**

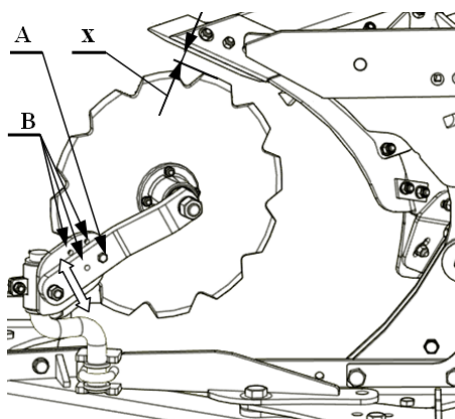
#### **3.5.1 Регулировка оси навески (плуги с повышенным просветом под рамой)**

Для снижения высоты оси навески выверни винты с верхних отверстий(1) и закрепи их на нижних отверстиях (2) в комплекте с зажимом (3)

Рисунок 6



### 3.5.2 Регулировка толщины



- глубина обработки должна регулироваться винтом А, который устанавливается на отверстия В в зависимости от глубины вспашки, 1/3 часть от размера диска должна находиться в грунте,

- минимальное расстояние между отвалом и диском - 2 см (X)

Рисунок 7

### 3.5.3 Регулировка предплужника

- ослабь три прижимных винта (1);
- извлеки (вставь) из держателя предплужника (2), чтобы получить необходимую глубину вспашки.

Глубина вспашки предплужников должна составлять макс. 10 см.

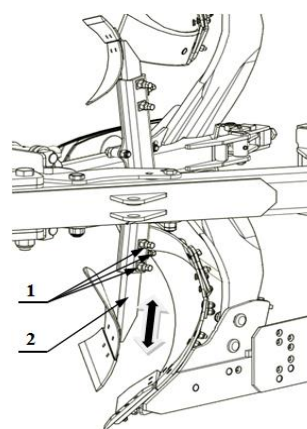


Рисунок 8



**Следует соблюдать осторожность.**  
В процессе настройки предплужников существует риск травмирования.

### 3.5.4 Система реакции на камни (безопасность)

#### • Предохранители

Требуется соответствующая твердость болтов, чтобы происходило их обезглавливание, а не деформация

#### а/. Замена предохранителя

После рубки предохранителя (1) удали поврежденные части винта. Ослабь болт (2), поднимит немного плуг и установи новый предохранитель. Затяни оба винта.



**Используй оригинальные предохранители Unii Grudziądz.**

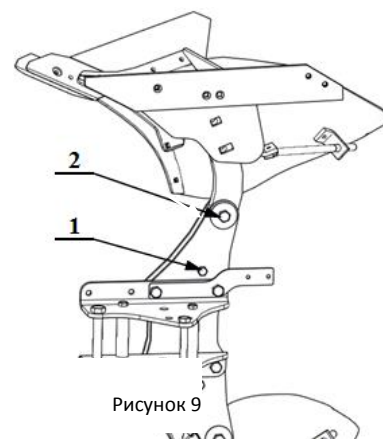


Рисунок 9

**Рессора (рессорная пружина):**

Номинальные заводские значения  $L=700$   
мм. Для натяжения рессоры служит винт **1**  
(Рис.10)

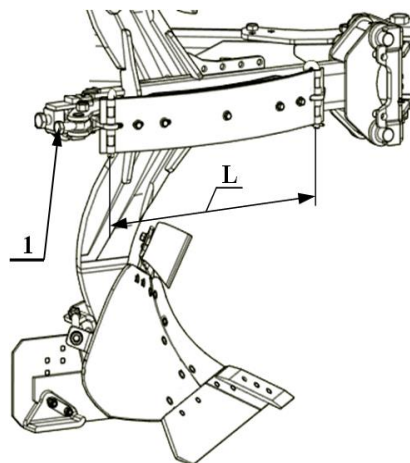


Рисунок 10

Рессорная защита позволяет:

- автоматическое поднятие корпуса (выключение из работы) после попадания на препятствие
- автоматический возврат корпуса в рабочее положение после преодоления препятствия.

### 3.6. Указания к эксплуатации

- В зависимости от величины тягача и плуга, а также способа разворота, ширина предполья составляет от 10 до 20 м. Ширина оборота должна быть многократно больше рабочей ширины плуга.

- При начинании работ от края поля первый отвал должен отложиться вовнутрь поля. Пахота начинается за вторым проездом, в процессе которой перепахивается также первая борозда. Таким образом, во время пахоты полностью обрабатывается вся почва. Первый проезд плугом выполняется приблизительно на  $\frac{1}{3}$  рабочей глубины, второй на  $\frac{1}{4}$  глубины. За третьим проездом тягач следует в борозде на соответствующей глубине, и тогда необходимо сделать окончательную установку плуга.



Кривые борозды влекут чрезмерную нагрузку плуга и тягача.

#### Совершение поворотов (Рис. 21)

- Трехточечный поворот – в конце загона надо поднять плуг и повернуть на  $180^\circ$ , двинуть назад по предполью в направлении к не вспаханной земле и въехать передом в борозду, опуская плуг в начале пашни.
- Поворот на  $180^\circ$  (после подъема плуга в конце загона совершаем поворот на  $180^\circ$  на предполье). Плуг надо повернуть на  $180^\circ$  во время езды полукругом.
- Поворот на  $180^\circ$  - более быстрый и менее трудоемкий, но требует больше поворотной полосы.

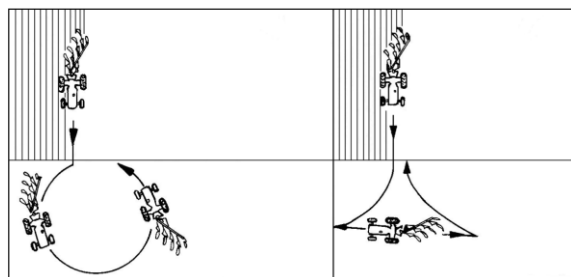
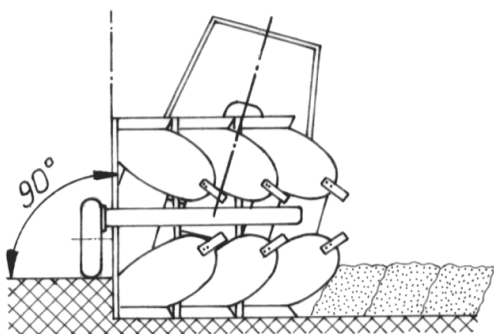
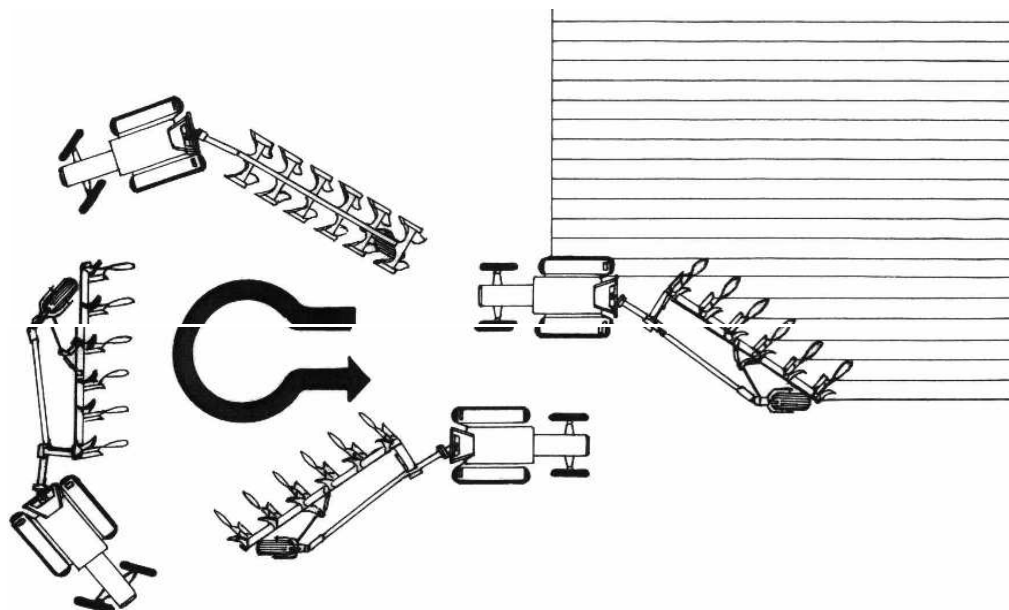


Рисунок: 11

а) Поворот на  $180^\circ$ ;

б) Трехточечный поворот





### 3.7 Эксплуатация

Правильную регулировку плуга можно совершить после первых проездов, когда трактор въедет в борозду на требуемую глубину обработки. Правильно подвешенный и регулированный плуг должен во время пахоты двигаться ровно за трактором, а также находиться в таком положении, чтобы пласты земли имели одинаковую ширину, а корпуса плуга вспахивали на одинаковую глубину (Рис. 21).



- Во время работы плугом следует избегать резких рывков.
- Запрещается двигаться назад и поворачивать назад с корпусами, опущенными в почву.
- Повороты совершай легко, не используя независимые тормоза трактора.

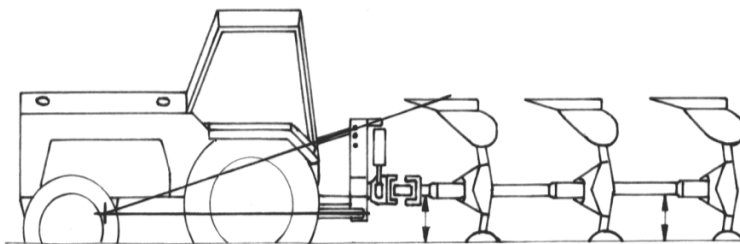


Рисунок: 22 Правильно опущенный плуг – одинаковое расстояние от поверхности почвы спереди и сзади рамы.

При пахоте колесную колею трактора всегда измеряется как расстояние между внутренними поверхностями покрышек трактора. Измеренная колея передних колес не может быть меньше колеи задних колес.

Колея передних колес может быть на 10 см шире колеи задних колес.

Колея задних колес тракторов с которыми агрегатируются отдельные типы плугов „VIS” должен находиться в следующих пределах: 1200мм÷1600мм.

Как и прочность покрышек, так и оптимальное тяговое усилие зависят от соответствующего давления воздуха в покрышках (принимай во внимание указания производителя трактора).

Трактор должен быть оснащен передним грузом, для того, чтобы получить соответствующее распределение массы и равномерную глубину обработки.

Перед началом работы проверьте техническое состояние плуга, особенно рабочих частей и гидросистемы. В случае, когда отметите повреждение или износ, которые понижают качество работы плуга, замените детали новыми или регенированными.

Проверьте болтовые соединения плуга – в случае, когда отметите зазоры затяните гайки. В начале эксплуатации, после 3 часов пахоты затяните все болты и гайки.

Плуг надо смазывать по указаниям изложенным в пункте 6.12.

Проверьте установку корпусов плуга, существуют ли существенные различия между отдельными корпусами (пункт. 6.8.6.).

Проверьте повертываются ли без заедания регулировочные винты.

Проверьте подходят ли быстросоединители у гидравлических шлангов плуга к гнездам у трактора.

Проверьте состояние гидравлических шлангов (не могут быть поврежденными) и чистоту быстросоединителей.

Проверьте давление в шине транспортного колеса, которые должно составлять 350÷425 кПа.

Перед началом работы проверьте техническое состояние плуга, особенно рабочих частей и гидросистемы. В случае, когда отметите повреждение или износ, которые понижают качество работы плуга, замените детали новыми или регенированными.

Проверьте болтовые соединения плуга – в случае, когда отметите зазоры затяните гайки. В начале эксплуатации, после 3 часов пахоты затяните все болты и гайки.

Проверьте повертываются ли без заедания регулировочные винты.

Проверьте подходят ли быстросоединители у гидравлических шлангов плуга к гнездам у трактора.

Проверьте состояние гидравлических шлангов (не могут быть поврежденными) и чистоту быстросоединителей.

Проверьте давление в шине транспортного колеса, которые должно составлять 350÷425 кПа.

Для того, чтобы правильно и безопасно подвесить плуг на трактор должен он стоять на твердой и ровной почве.

### **Подвешивая плуг на трактор следует:**

- переключить гидросистему трактора на позиционное регулирование;
- отцепить от плуга ось подвески и заложить ее на нижние тяги трактора;
- двинуть назад трактор на расстояние, которое сделает возможным соединение оси подвески с плитами передка, а также верхнего соединителя трактора с подвеской плуга;
- обеспечить ось подвески в плитах передка при помощи чек;
- присоединить верхний соединитель трактора. Во время пахоты точка зацепления верхнего соединителя у плуга должна находиться выше, чем точка зацепления соединителя у трактора;
- отцепить цепь соединяющую подвеску с рамой;
- присоединить гидропровода плуга к наружной гидравлике трактора,
- проверить подъем и опускание. Переднюю часть - подъемником трактора, заднюю часть - гидроцилиндром заднего колеса;
- проверить герметичность гидросистемы плуга. Гидропровода должны быть без загибов и ущербов;

### **Перед началом работы необходимо осуществить проверку оборота плуга:**

поднимите немного вперед и сложите стойки в транспортное положение,

откройте блокировочные клапаны у цилиндров вращения плуга (рычаги продольно по отношению к проводам),

поднимите немного плуг подъемником и задним колесом.

рычаг управления наружной гидравликой установите в положение „давление” и сохраните ее в том же положении до момента когда плуг совершит поворот на 180°. После оборота рычаг установите в нейтральное положение

обратный поворот совершаем передвигая рычаг в противное положение – тогда поворотный провод будет находиться под давлением.

### **Подготовка плуга к транспортировке:**

а). Поднимите передок плуга вверх.

б). Приведите в вертикальное положение подвес плуга (линейка соединяющая верхнюю точку системы подвески плуга с нижней осью системы подвески должна находиться в перпендикулярном положении по отношению к почве.), для того, чтобы плуг не отклонялся на поворотах.

в). Ограничить свободу перемещения на бок нижних тяг трактора натягивая цепи (стабилизаторы).

г). Сложить подпорки в транспортное положение.

д). Поднять заднюю часть плуга и наложить блокировку положения цилиндра заднего колеса .

е). Повернуть плуг на 90° и закрыть блокировочные клапаны у цилиндров вращения (установите ручаг клапанов под углом 90° по отношению к проводу).

#### 4. Сервисное обслуживание и консервация

##### Общие положения

Следует всегда применять оригинальные запчасти, поскольку они соответствующего качества и подходят к агрегату. Это также является условием сохранения гарантии.

##### Замена рабочих частей



Все рабочие (изнашивающиеся) части необходимо вовремя заменять во избежание порчи других, более дорогих, комплектующих.

С целью замены какого-нибудь элемента пружинного гидравлического привода следует обратиться в сервисный центр.



Каждый раз после работы следует:

- очистить плуг от комков почвы, проверить состояние частей и узлов;
- сработанные или поврежденные части заменить новыми или регенерированными;
- довинтить болтовое соединения;
- сохраняйте плуг на твердой поверхности, в месте недоступным посторонним, детям, животным.

Техобслуживание можно выполнять, когда плуг опущен на землю. В случае, когда трактор агрегатирован с плугом следует его выключить и затормозить.

При техобслуживании пользуйтесь исправными инструментами и приборами, а также употребляйте оригинальные материалы и части.

Автоматическая защита плужного корпуса у плугов „VIS" происходит при помощи напряженного рессорного механизма. Из-за большого напряжения разборку механизма должен выполнять профессионал вооруженный специальным прибором и соответствующим инструментом. Незнание правил по демонтажу рессорного механизма угрожает несчастным случаем.

Для обеспечения всех шкворней входящих в состав агрегата (трактор + плуг) употребляйте типичную защиту и чеки. Запрещается применять заменяющие средства защиты такие как: болт, прут, проволока и др., которые во время транспорта могут стать причиной испорчения трактора или плуга, одновременно угрожая безопасности других пользователей дороги.

## Хранение плуга

Каждый раз после использования очистить машину от земли, а затем выполни обзор деталей и узлов. Изношенные или поврежденные запчасти замени новыми. Затяни ослабленные резьбовые соединения. Храни плуг на твердой поверхности.

После окончания сезона необходимо:

- тщательно очистить машину,
- смазать машину в областях, перечисленных в таблице 3,
- рабочие поверхности зубов, гарнитуры пластин, вала (корпуса плуга, скребок - плуги) и ось подвески промыть керосином, а затем защитить их от коррозии путем нанесения на них смазки кистью,
- местные повреждения внешнего покрытия повторно закрасить,
- в случае хранения машины в зимний период на открытом воздухе - удалить гидравлический цилиндр с проводами и хранить его в сухом, хорошо проветриваемом и, по возможности, затемненном месте.

## Демонтаж и утилизация

После окончания срока использования плуги должны быть утилизированы. Переработка и уничтожение должно быть возложено на специализированное предприятие.

## Гарантийные условия и сервис

Сельхозтехника подлежит гарантии при использовании в соответствии с правилами, указанными в данном руководстве, касающимися правильной эксплуатации и технического обслуживания. В течение гарантийного периода можно использовать только запасные части завода по производству "UNII" Grudziądz.



Тип неисправности	Причины неисправности	Рекомендации
1. Плуг не вращается.	- Слишком низкий уровень или давление масла.  - Неправильная эксплуатация быстрых муфт.  - Неисправность привода.  - Поврежденный разъем на тракторе.  - Переполнен фильтр привода.	- Долить масло, проверить давление в гидравлической системе трактора.  - Убедись, что быстрые муфты повреждены или плохо подключены.  - Заменить на новый.  - Очистить.
2. Плуг поворачивает только однократно.	- Масло очень холодное. - Пропускает гидравлический разделитель.	- Между очередными поворотами подождать около 15 секунд.
3. Во время вспашки вращение цилиндра не блокирует рамку в крайнем положении.	- Повреждены вращающиеся цилиндры.	- Заменить.
4. Передняя часть трактора имеет тенденцию к подниманию.	- Перед слишком легкий. Примечание: Никогда не допускайте, чтобы трактор ехал только на задних колесах (передние поднят).	- Установите весы.
5. Трактор наклоняется в одну сторону, и необходимо противодействие водителя.	- Плуг не правильно отрегулирован.	- Улучшить настройки для каждого элемента плуга, см. основные параметры: ширина захвата и угол наклона рамы. - Проверь ширину колес спереди и сзади. - Убедись, что стабилизаторы трактора не чрезмерно напряжены.
6. Первый плужный корпус разрезает землю на борозды разной ширины при вспашке право- или левосторонней.	- Неправильная регулировка первой борозды.	- Улучшение регулирования с помощью шпинделя.

Таблица 4

**схема точек смазки**

№	обозначение	Наименование	Вид смазки	Систематичность смазывания
1	A	Винты, шпинделя, бамперы, регулировочный шпиндель	смазка tT-4S-3	КАЖДЫЕ 10 ЧАСОВ
2	B	Гидравлический цилиндр(шток), ухо цилиндра	-II-	
3	C	Ступица обреза тарелки, подшипниковый узел	-II-	
4	D	Ступица, муфта, колеса, колесо опорные	-II-	
5	E	Шарнир поворота	-II-	
6	F	Механизм НОН-СТОП, ползунок, передок	-II-	
7	G	Болт подрамной балки	-II-	
8	H		-II-	
9	I		-II-	

Таблица 3

Для смазки используйте минеральную смазку. Перед использованием смазки необходимо очистить места смазки. Смазку выполнять в местах, обозначенных на рисунке.

**Не указанные отдельно элементы смазываются через каждые 50 рабочих часов !**

