

ПООО «Техмаш»
Республика Беларусь
г. Лида, пер. Фурманова, 16.
Тел/факс: +375 154 611 584
Генеральный директор: +375 154 611 580
Коммерческий отдел: +375 154 611 581
+375 154 611 582
+375 293 152062
сайт: www.tehmash.by
E-mail: info@tehmash.by

**Машина для уборки
цветоносов чеснока МУЦ-1,4
Руководство по эксплуатации МУЦ 00.000 РЭ**



1. Общие сведения

1.1 Назначение и область применения.

1.1.1. Машина для уборки цветоносов чеснока МУЦ-1,4 – предназначена для уборки цветоносов (воздушных бульбочек) чеснока со стеблем длиной 25-30 см и с загрузкой их в бункер.

1.1.2 Машина МУЦ -1,4 – агрегируется с тракторами класса 1,4.

1.1.3 Зоны применения: Республика Беларусь и страны СНГ с аналогичными почвенно-климатическими условиями.

2. Устройство и работа машины

2.1 Машина в соответствии с рисунком 1 состоит из навески - 1, режущего аппарата косилки - 2, мотовила - 3, транспортера - 4, рамы - 5, приводного механизма - 6, загрузочного бункера - 7, и опорных колес - 8.

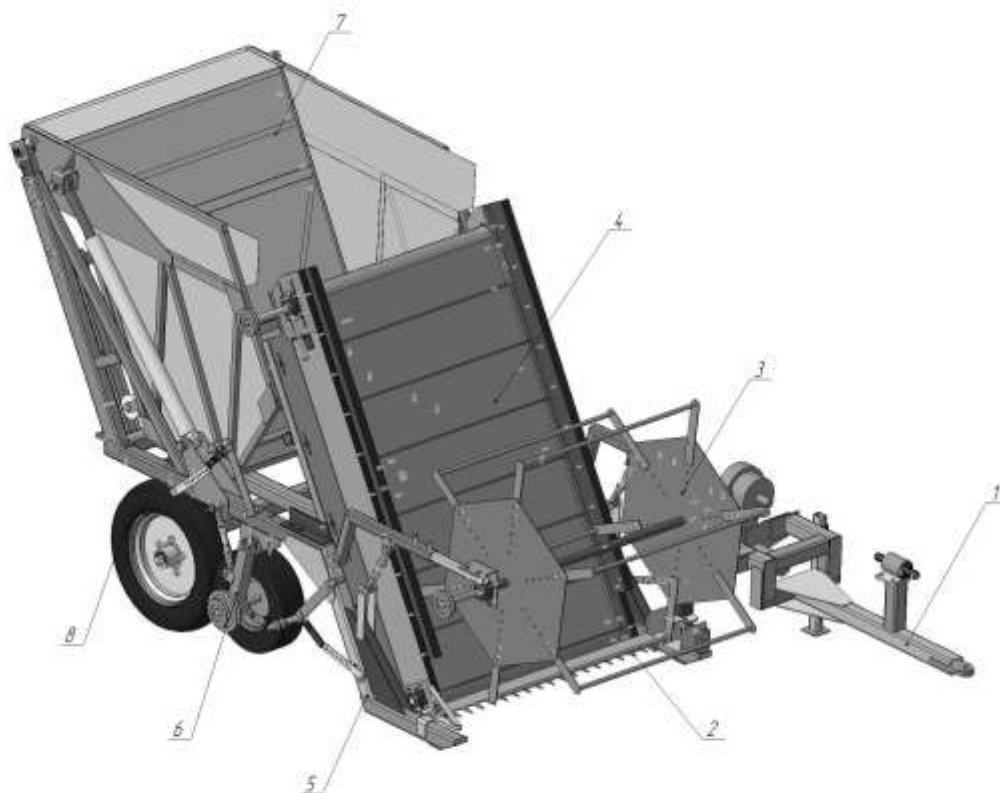


Рисунок 1 Машина для уборки цветоносов чеснока МУЦ – 1,4

1- навеска; 2 - режущий аппарат косилки; 3 - мотовило; 4- транспортер; 5 – рама; 6 – приводной механизм; 7 – загрузочный бункер; 8 – опорные колеса.

2.2 Рама является основной несущей частью машины и представляет собой сварную конструкцию, на которую монтируются основные узлы и детали машины. На передней части рамы с левой стороны закреплено навесное устройство (съемное) для присоединения машины к задней навесной системе трактора.

2.3 Навесное устройство (рис.2) состоит из сварной конструкции навески – 1, привода косилки – 2, и промежуточной опоры – 3 для крепления карданного вала.

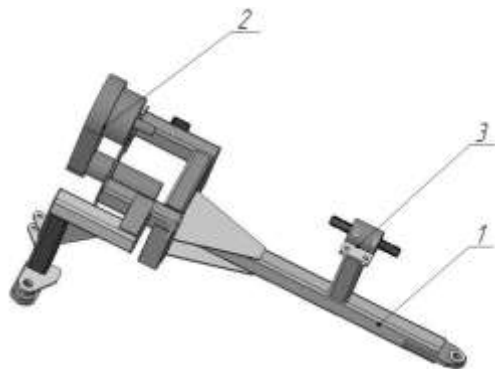


Рисунок 2. Навесное устройство

2.4 Мотовило (рис.3) предназначено для наклона стеблей чеснока и подачи его, после среза, к транспортеру. Мотовило состоит из сварного корпуса мотовила – 1, регулируемых перекладин – 2, и кронштейна крепления – 3.

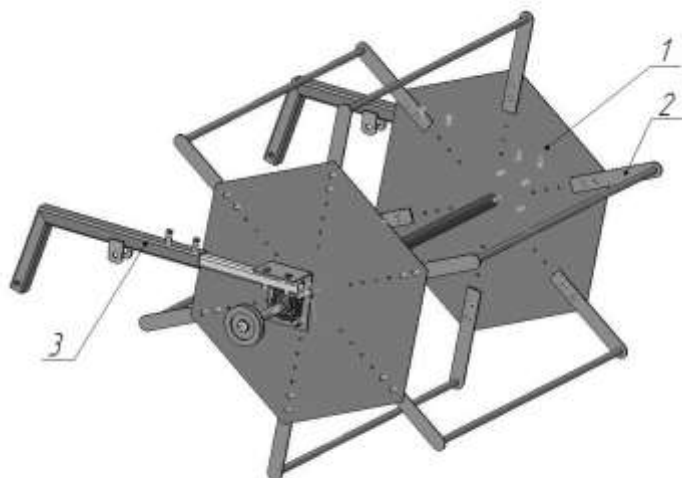


Рисунок 3. Мотовило в сборе

2.5 Приводной механизм предназначен для привода через ременные передачи транспортера и мотовила. Привод осуществляется посредством передачи крутящего момента через правое опорное колесо на колесо приводного механизма.

2.6 Бункер предназначен для накопления убранных цветоносов чеснока с последующей выгрузкой в транспортное средство или накопительный контейнер. Выгрузка осуществляется за счет гидравлического подъемного механизма, состоящего из двух гидроцилиндров и гидравлических шлангов, подсоединенных к агрегатируемому трактору.

2.7 Опорные колеса обеспечивают возможность передвижения машины в процессе работы.

3. Техническая характеристика машины

3.1 Технические показатели машины приведены в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Показатели назначения

Наименование	Значение
	МУЦ-1,4
1. Тип машины	прицепная
2. Конструктивная ширина захвата, м	1,4
3. Производительность за один час основного времени, га	0,45 – 0,75
4. Габаритные размеры, мм, не более - длина - ширина - высота	4800 2780 2300
5. Масса, кг, не более	1200
6. Рабочая скорость, км/ч	3 – 5
7. Транспортная скорость, км/ч, не более	15
8. Дорожный просвет, мм, не менее	300
9. Высота среза чеснока, см,	20 – 25
11. Ежедневное оперативное время технического обслуживания, ч, не более	0,25
12. Коэффициент готовности	0,98
13. Срок службы, лет	8

4. Требования безопасности

4.1 Требования безопасности при эксплуатации машины должны соответствовать требованиям системы стандартов безопасности труда и правилам по охране труда при транспортировании, использовании, техническом обслуживании, устранении неисправностей и хранении сельскохозяйственных машин, действующим в каждом хозяйстве.

4.2 К работе с машиной допускаются лица, имеющие соответствующую квалификацию, изучившие настоящее руководство по эксплуатации, ознакомившиеся со всеми устройствами и органами управления машины, а также с их функциями и прошедшие инструктаж по технике безопасности при работе с навесными машинами с активными рабочими органами.

4.3 При эксплуатации для предупреждения несчастных случаев и поломки машины **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- включать ВОМ и эксплуатировать машину, если не установлены и не приведены в функциональное положение все защитные приспособления предусмотренные конструкцией;

- производить перевод машины в транспортное положение при включенном ВОМ;

- производить повороты и движение задним ходом в рабочем положении машины;

- производить очистку, регулировку, устранение неисправностей, техническое обслуживание машины при работающем двигателе трактора;

- производить ремонтные или регулировочные работы на машине поднятой в транспортное положение без подставок;

- находиться на машине во время работы или при транспортировке;

4.4 Перед тем, как Вы оставляете трактор, машину необходимо опустить на землю, заглушить двигатель и вынуть ключ из замка зажигания.

4.5 Транспортная скорость трактора с машиной на дорогах с твердым покрытием не должна превышать 15 км/ч. Транспортировка машины по выбитым дорогам требует особого внимания тракториста, скорость в этих случаях не должна превышать 8 км/ч.

4.6 В транспортном положении машины всегда уделяйте особое внимание достаточному боковому фиксированию системы тяг и рычагов навесного устройства трактора. Навесная система трактора должна быть зафиксирована в транспортном положении.

5. Досборка, наладка и обкатка машины на месте её применения

5.1 Машина поставляется потребителю в частично разобранном виде.

5.2 Произвести расконсервацию. Удалить защитную смазку, нанесенную на поверхность деталей.

5.3 Изучить руководство по эксплуатации, обратив особое внимание на меры безопасности при работе с машиной.

5.4 Произвести внешний осмотр машины на отсутствие механических повреждений, коррозии. Обнаруженные повреждения устранить.

5.4 Проверить крепление составных частей машины и ограждений, затяжку резьбовых соединений. Ослабленные соединения подтянуть.

5.5 Проверить натяжение ремней привода. Пробуксовка не допускается.

5.6 Подсоединить навеску (рис. 4) 1 к основной раме машины при помощи пальца 2, установить шайбу 3 и шплинт 4. Установить регулировочный талреп 5 при помощи пальцев 6. Произвести регулировку навески винтом 5, так чтобы навеска была параллельна основной раме машины.

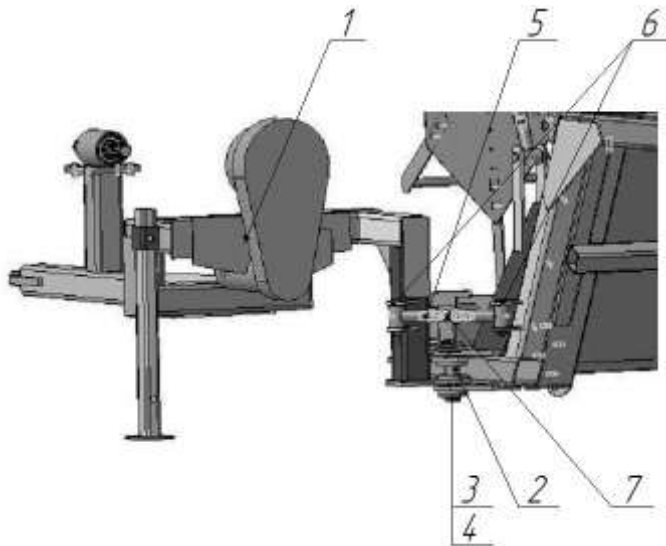


Рисунок 4.Подсоединение навески

5.7 Присоединить карданный вал привода косилки. Кожуха карданных передач зафиксировать.

5.8 Навесить машину на трактор.

5.9 Включить ВОМ трактора на малых оборотах двигателя, а затем, убедившись в том, что машина работает нормально, довести обороты до номинальных.

5.10 Произвести привод транспортера и мотовила в рабочее положение (рис.5) при помощи винта 4 талрепа 5 подвести механизм привода 1 к опорному колесу 3 так, чтобы не было проворачивания колеса приводного механизма, зафиксировать гайкой.

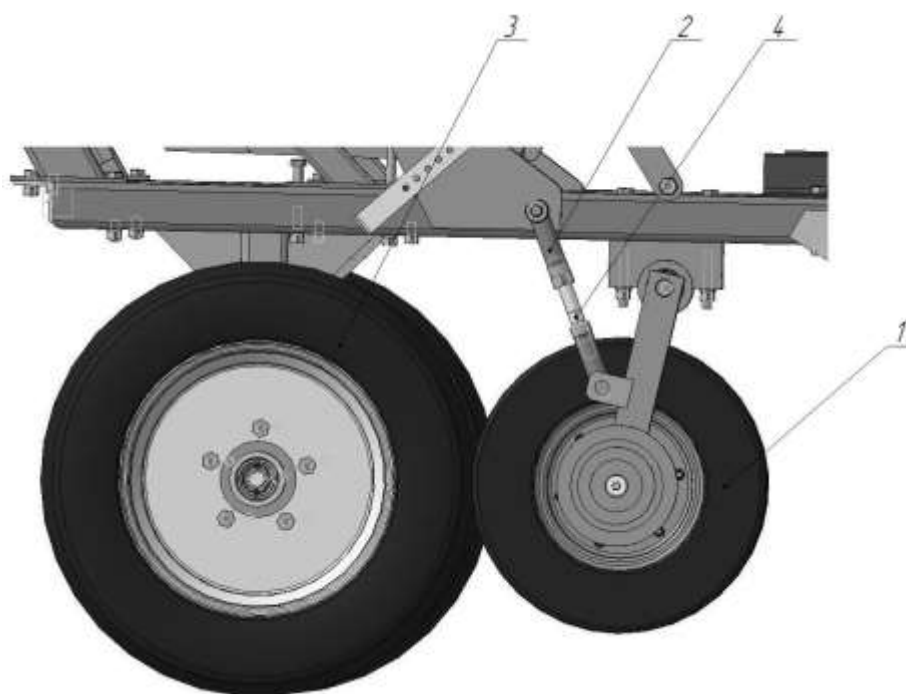


Рисунок 5. Регулировка приводного механизма.

5.11 Произвести обкатку машины в течение 20-30 мин на холостом ходу.

5.12 При обнаружении во время обкатки неисправностей в работе машины (чрезмерный нагрев подшипников, течь смазки, излишний шум и др.) выяснить причину и устранить.

5.13 Обкатку машины под нагрузкой производить в поле, используя ее в работе в течение 5 ч при рабочей скорости ниже допустимой на 30-40%. Периодически проверять внешним осмотром техническое состояние машины и при обнаружении неисправностей необходимо выяснить причину и устранить.

6. Подготовка к работе и порядок работы

6.1 Подготовка к работе

6.1.1 Проверить техническое состояние трактора. Трактор должен быть исправен. Давление воздуха в шинах должно соответствовать норме. Установить частоту вращения ВОМ трактора на 540 об/мин.

6.1.2 Проверить готовность машины к работе. Машина должна быть подготовлена и обкатана в соответствии с разделом 5.

6.2 Навешивание машины.

6.2.1 Закрепить ось навески машины в нижних тягах навесного устройства трактора.

6.2.3 Подвести трактор задним ходом к машине и ввести ось навески в ловители навесного устройства машины.

6.2.4 Заглушить двигатель трактора и зафиксировать ось навески в

ловителях фиксаторами.

6.2.5 Рама машины должна быть параллельна поверхности поля в продольном и поперечном направлениях.

6.2.6 Присоединить карданный вал. Кожуха карданной передачи зафиксировать.

6.2.7 Стяжками раскосов навесной системы трактора устранить боковое смещение машины.

6.3 Порядок работы.

6.3.1 Эксплуатировать можно только технически исправную и правильно отрегулированную машину.

6.3.2 Включить ВОМ трактора

Внимание! Категорически запрещается включать ВОМ трактора, когда машина поднята в транспортное положение, так как это может привести к излому карданного вала и повреждению трансмиссии трактора и машины.

6.3.3 Перед поворотом следует выключить ВОМ.

6.3.4 По окончании работы необходимо:

-выключить двигатель;

-очистить машину от грязи, растительных остатков и инородных предметов (пленка, шпагат, проволока и др.).

7 Правила эксплуатации и регулировки

7.1 При эксплуатации машины следует соблюдать требования безопасности указанные в руководстве по эксплуатации.

7.2 Не рекомендуется работать сломанными и затупленными ножами косилки, так как при этом снижается качество скашивания стеблей чеснока.

7.3 Для обеспечения качественной работы и исключения поломок машины следует выполнять следующие условия:

7.3.1 Перед работой проверять техническое состояние машины.

7.3.2 Не допускать рабочего движения машины при выключенном ВОМ трактора. Включать и выключать ВОМ трактора следует при малых оборотах коленчатого вала двигателя.

7.3.3 Во время работы машины рычаг управления распределителем гидроподъемника трактора должен быть в положении "заперто".

7.3.4 Запрещается пользоваться при работе машины положениями распределителя "опускание" и "плавающее" во избежание деформации рамы и рабочих органов.

7.4 Установка высоты среза чеснока.

7.4.1 Высота среза от поверхности почвы должна составлять 200...250 мм.

7.4.2 Установка осуществляется гидросистемой трактора. Окончательную регулировку высоты среза производят при пробных заездах в поле.

7.5 Регулировка мотовила.

7.5.1 Мотовило по высоте и выносу относительно режущего аппарата устанавливают так, чтобы стебли не скапливались на пальцевом бруске и нормально укладывались на транспортер машины.

При уборке прямостоящих стеблей чеснока высотой 0,8...1,2м вал мотовила выносят за линию ножа на 60...70мм, а по высоте устанавливают так, чтобы планки касались стеблей выше их середины, но ниже цветоносов чеснока.

При уборке низкорослых стеблей вынос мотовила уменьшают до 20...50мм и опускают его по возможности ниже.

Для уборки полеглых стеблей при движении машины по направлению полеглости или под углом к ней мотовило выдвигают вперед и опускают в самое низкое положение.

При движении машины навстречу полеглости мотовило приближают к режущему аппарату.

7.5.2 Мотовило по высоте регулируют (рис.6) при помощи винта 7 талрепаб.

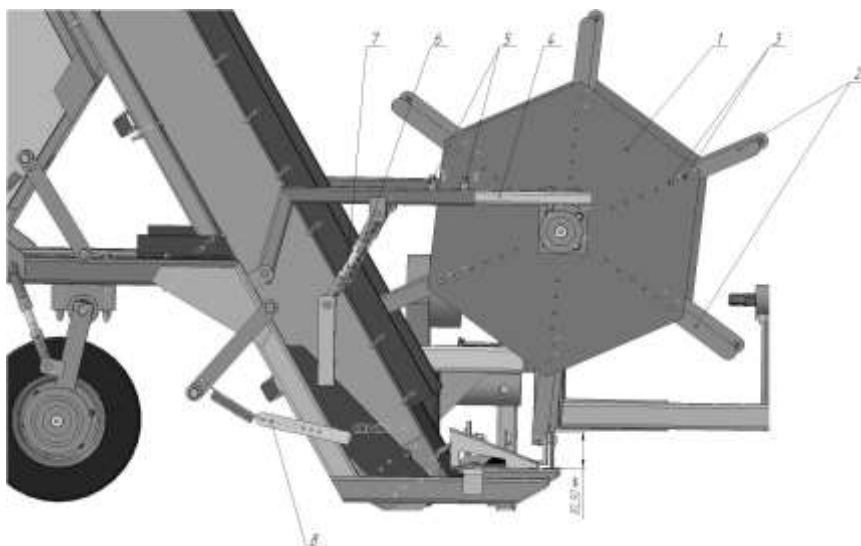


Рисунок 6. Регулировка мотовила

Мотовило по горизонтали регулируют изменением длины тяги 4 и ее фиксированием болтами 6.

7.5.3 В зависимости от длины срезаемого стебля производится регулировка наружного диаметра мотовила 1. Отвернуть болты 3 и переустановить планки 2 для необходимого диаметра мотовила.

7.5.4 Натяжение приводного ремня мотовила производится натяжником 8. В случае, если изменение диаметра мотовила произошло в значительной степени и не хватает натяжителя, то произвести замену ремня на более короткий $L=3750$ мм.

Перечень применяемых подшипников:

Корпус подшипника в сборе FGE 207 – 6 шт. (транспортёр, мотовило),

180206 – 4 шт. (приводной механизм),

180207 – 4 шт. (колеса опорные),

180208 – 2 шт. (корпус промежуточной опоры кардана).

Перечень применяемых ремней:

Ремень В(Б) – 3750 ГОСТ 1284,1-89 – 2 шт. (привод транспортера, запасной привод мотовила),

Ремень В(Б) – 4000 ГОСТ 1284,1-89 – 2 шт. (привод мотовила).

8. Свидетельство о приемке

Машина для уборки цветоносов чеснока МУЦ -1,4_____, заводской номер

_____ соответствует технической документации и признана годной для эксплуатации.

Дата выпуска _____

М.П.

(подпись лиц, ответственных за приемку)

9. Гарантии изготовителя

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие машины для уборки цветоносов чеснока требованиям технической документации при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных настоящим руководством по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации устанавливается 24 календарных месяцев. Начало гарантийного срока исчисляется со дня ввода в эксплуатацию, но не позднее 12 месяцев со дня получения потребителем.

Претензии по качеству предъявляются в соответствии с действующим законодательством Республики Беларусь утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 27.06.2008 г. № 952 « О гарантийном сроке эксплуатации сложной техники и оборудования»

При поставке в страны СНГ претензии по качеству предъявляются в соответствии с соглашением о порядке разрешения споров, связанных с осуществлением хозяйственной деятельности.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №

1. Машина для уборки цветоносов чеснока МУЦ -1,4 _____

(число, месяц, год выпуска)

2. _____
(заводской номер изделия)

Гарантийный срок эксплуатации - 24 месяца. Начало гарантийного срока исчисляется со дня ввода машины в эксплуатацию, но не позднее 12 месяцев со дня приобретения.

Начальник ОТК

М.П.

(подпись)

1.

(дата получения изделия на складе завода-изготовителя)

(ф.и.о., должность)

(подпись)

М.П.

2.

(дата продажи (поставки) изделия продавцом (поставщиком))

(ф.и.о., должность)

(подпись)

М.П.

(дата продажи (поставки) изделия продавцом (поставщиком))

(ф.и.о., должность)

(подпись)

М.П.

(дата ввода изделия в эксплуатацию)

(ф.и.о., должность)

(подпись)