

ООО СП «УНИСИЕМАШ»

Жатка

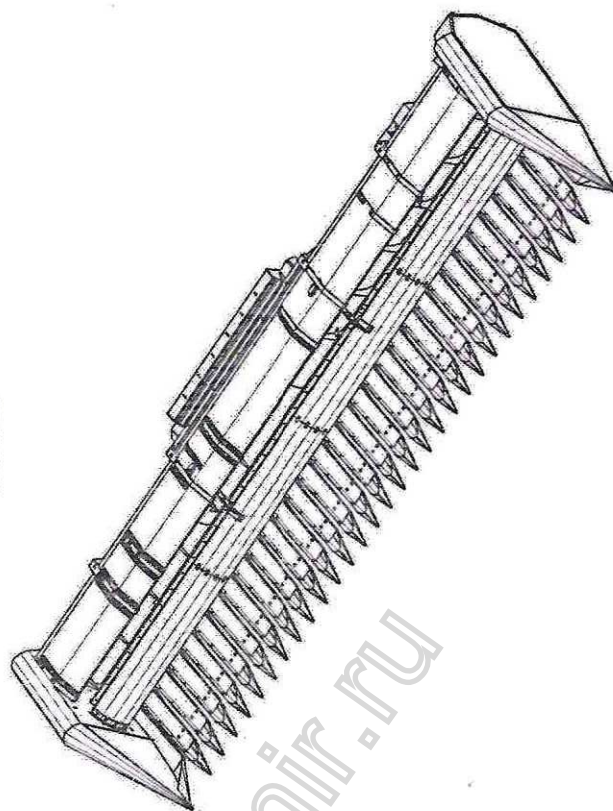
для уборки подсолнечника

НАШ-7,4 (-6,0, -9,1)

к самоходным зерноуборочным комбайнам

модели НАШ-___ (___)

ЕНЧ



Руководство по эксплуатации

Новосибирск

Настоящее руководство по эксплуатации (далее - РЭ) предназначено для изучения устройства и правил эксплуатации семейства **жатоков для уборки подсолнечника безрядковых НАШ-6,0 ; НАШ-7,4 ; НАШ-9,1** (далее - жатка).

ВНИМАНИЕ! ОСОБЕННО ВАЖНО!

Жатка применяется во всех зонах равнинного земледелия на полях с выровненным рельефом. Уклон убираемых участков не более 8°. Жатка выполнена исключительно для использования на сельскохозяйственных работах. Любое другое использование является использованием не по назначению. За ущерб, возникший вследствие этого, изготовитель ответственности не несет.

Для предотвращения опасных ситуаций все лица, работающие на данной машине или проводящие на ней работы по техническому обслуживанию, ремонту или контролю должны выполнять указания настоящего руководства по эксплуатации.

Использование неоригинальных и дополнительных устройств может отрицательно повлиять на конструктивно заданные свойства жатки или её работоспособность и тем самым отрицательно сказаться на активной или пассивной безопасности при эксплуатации и охране труда (предотвращение несчастных случаев).

За ущерб и повреждения, возникшие в результате использования неоригинальных деталей и дополнительных устройств, самовольного изменения конструкции машины потребителем ответственность производителя полностью исключается.

Технические характеристики, размеры и масса указанные в данном РЭ могут отличаться от фактических и даны без обязательств.

Термины «спереди», «сзади», «справа» и «слева» следует понимать всегда исходя из рабочего направления движения комбайна с жаткой.

В связи с постоянно проводимой работой по улучшению качества и технологичности своей продукции, производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию машины, которые не будут отражены в настоящем руководстве.

Жатка для уборки подсолнечника НАШ-6,0 (-7,4 ; -9,1) Руководство по эксплуатации.

Новосибирск:

Предприятие – изготовитель :

ООО СП «УНИСИГМАШ»

Адрес предприятия изготовителя:

630108г. Новосибирск, ул. Станционная, 30А, ком. В-208

тел. (факс) (8-383) 341-46-44

СОДЕРЖАНИЕ

Перечень иллюстраций.....	стр.
1. Общие сведения	3
2. Устройство и работа жатки	4
3. Техническая характеристика	13
4. Требования безопасности	14
5. Подготовка к работе	15
6. Порядок работы	23
7. Техническое обслуживание	28
8. Возможные неисправности и методы их устранения	35
9. Правила хранения	36
10. Транспортирование	37
11. Приложение А. Эксплуатация подшипниковых опор	38

ПЕРЕЧЕНЬ ИЛЛЮСТРАЦИЙ

Рисунок 2.1	- Общий вид жатки НАШ-7,4
Рисунок 2.2	- Общий вид рабочей части
Рисунок 2.3	- Режущий аппарат
Рисунок 2.4	- Мотовило
Рисунок 2.5	- Шнек
Рисунок 2.6	- Лифтеры
Рисунок 2.8	- Боковой лифтер
Рисунок 2.9	- Рамки переходные
Рисунок 2.12а	- Боковина левая
Рисунок 2.12б	- Боковина правая
Рисунок 5.3	- Соединение жатки НАШ с наклонной камерой комбайнов «ACROS 530» («Дон-1500М»), «Вектор» выпуска после октября 2006г и их аналогов
Рисунок 5.4	- Соединение жатки НАШ с наклонной камерой комбайнов «Полесье 1218» и «КЗС-7 Полесье»
Рисунок 5.5	- Соединение жатки НАШ с наклонной камерой комбайнов «Джон-Дир 1550 CWS» и их аналогов
Рисунок 5.6	- Соединение жатки НАШ с наклонной камерой комбайнов «New Holland» с частотой вращения приводного вала 520 об/мин.
Рисунок 5.7	- Соединение жатки НАШ с наклонной камерой комбайнов «Lexion» и «Tiscano» фирмы CLAAS.
Рисунок 5.8	- Соединение жатки НАШ с наклонной камерой комбайнов Massey Ferguson 9790, Massey Ferguson 9795, Fendt 9460 R
Рисунок 5.9	- Соединение жатки НАШ с наклонной камерой комбайнов РСМ-161
Рисунок 6.3	- Регулировка зазоров шнека и мотовила
Рисунок 7.4	- Смазка
Рисунок 11	Регулировка шнека
Рисунок 12	Регулировка зазора в режущем аппарате

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Техническое описание и инструкция по эксплуатации предназначено для комбайнера и механиков, обслуживающих сельскохозяйственную технику.

Жатка НАШ используется для уборки подсолнечника во всех зонах его возделывания при влажности семян 12 – 20% и влажности корзинок 50 – 68% при температурах от -5°C до 45°C.

Жатка навешивается фронтально на комбайны, «ACROS 530» («Дон-1500М»), «Полеось 1218» и др.

Комбайн с жаткой (в дальнейшем агрегат) обеспечивает: срезание корзинок, вымолот семян из корзинок, сбор очищенных семян в бункер, измельчение обмолоченных корзинок и сбор их в транспортное средство или разбрасывание по полю.

Каждый комбайн, работающий с жатками НАШ и его моделями, должен быть переоборудован для уборки подсолнечника согласно руководства к комбайну.

Комбайны, работающие с жатками НАШ, должны быть оборудованы цепным приводом для понижения частоты вращения ведущего барабана до 3,5...5,3 с⁻¹ (210...316 мин⁻¹) с целью предотвращения дробления семян.

Уборку подсолнечника предпочтительней производить комбайнами, оборудованными измельчителями соломы ПКН по технологической схеме «Сбор измельченной массы с половой в транспортное средство, пригодное к комбайну. В качестве транспортного средства может быть использован двухосный тракторный прицеп 2ПТС – 4М.

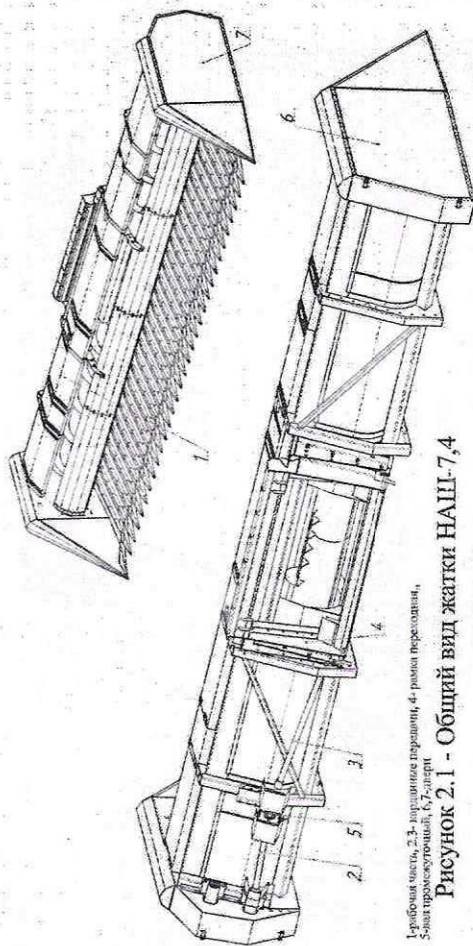
Жатка поставляется потребителю для удобства транспортировки со снятыми лифтерами и защитными щитами

2 УСТРОЙСТВО И РАБОТА ЖАТКИ

2.1 Устройство жатки

Жатка состоит из отдельных узлов, функционально связанных между собой для выполнения технологического процесса уборки подсолнечника.

Основные узлы (рисунок 2.1): рабочая часть 1, карданная передача и привод 2 и 3, рамка переходная 4.



1-рабочая часть, 2-3-карданная передача, 4-рамка переходная, 5-шестерня, 6-7-лифтер

Рисунок 2.1 - Общий вид жатки НАШ-7,4

2.1 Устройство и работа составных частей жатки

Рабочая часть состоит из рамы 5 (рисунок 2.2), на которой смонтированы: режущий аппарат 1, правый 3 и левый 11 боковые лифтеры, лифтеры 2, обтекатель 6 и улавливающие сетки 7, мотовило 9, шнек 10, муфта предохранительная 16, привод редуктора 14, вал ведущий 15, отбойный щит 8, надставки 12. Рама жатки цельно-варная и состоит из пальцевого бруса, боковин левой и правой жатки. Привод горючего двигателя осуществляется ведущим валом 15. Посредством цепи, вращение от жаточной части осуществляется на вал привода 14, от которого, через клиноременную передачу, осуществляется привод режущего аппарата, а цепной передачей - вал шнека.

Привод мотовила осуществляется цепной передачей от правой цапфы вала шнека. Привод ножа режущего аппарата осуществляется планетарным редуктором 17, который преобразует вращательное движение в возвратно-поступательное.

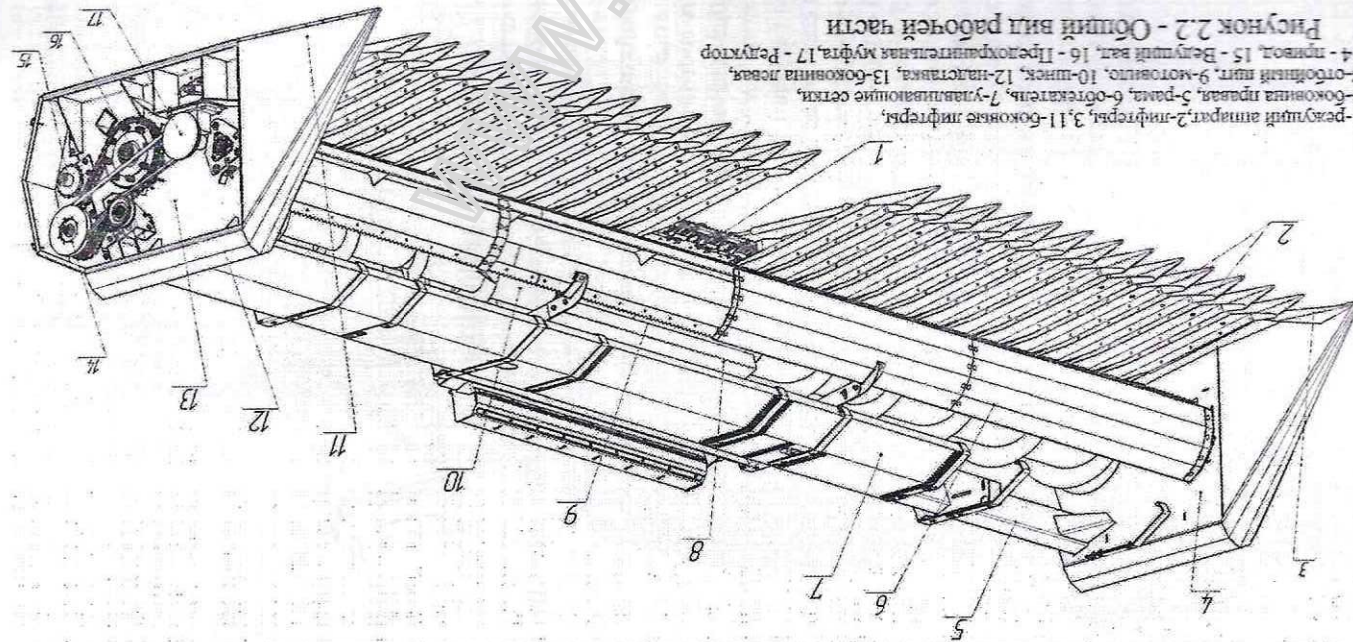


Рисунок 2.2 - Общий вид рабочей части
14 - привода, 15 - Велюши вал, 16 - Пропорциональная муфта, 17 - Редуктор
8 - отбойный пил, 9 - мотопил, 10 - шнек, 12 - насадка, 13 - боковина левая,
4 - боковина правая, 5 - рама, 6 - обтекатель, 7 - улавливающие сетки,
1 - режущий аппарат, 2 - лифты, 3, 11 - боковые лифты.

2.3 Режущий аппарат

- 1-сегментно-пальцевый брус,
- 2-двойной палец, 3-нож,
- 4-пластина трения, 5-сегмент,
- 6-прокладка, 7,8-болт, гайка

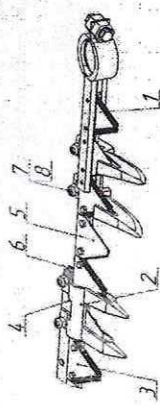
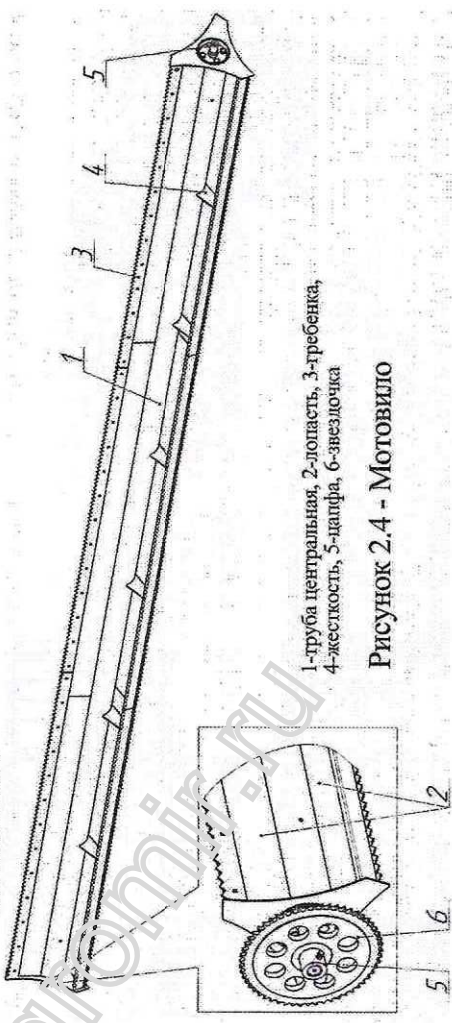


Рисунок 2.3 - Режущий аппарат

Режущий аппарат 1 (рисунок 2.2) предназначен для среза растительной массы. Состоит режущий аппарат из сегментно-пальцевого бруса 1 (рисунок 2.3), смонтированного на переднем бруске рамы, и планетарного редуктора 17 (рисунок 2.2), установленного на плите левой боковины. Сегментно-пальцевый брус состоит из двойных пальцев 2 (рисунок 2.3) закрытого типа, ножа 3,двигающегося между пальцами и пластинами трения 4. Нож приводится в прямолнейное возвратнопоступательное движение выходным валом редуктора. Выходной вал редуктора через подшипник соединяется с головкой ножа. Вращение на шкив редуктора передается клиновым ремнем. В связи с тем, что ход ножа равен 85 мм, а шаг пальцев равен 76,2 мм, нож работает с перебором в обе стороны на $(4,5 \pm 2)$ мм (величина, на которую ось сегментов ножа переходит за ось пальцев в обоих крайних положениях ножа).

2.4 Мотовило



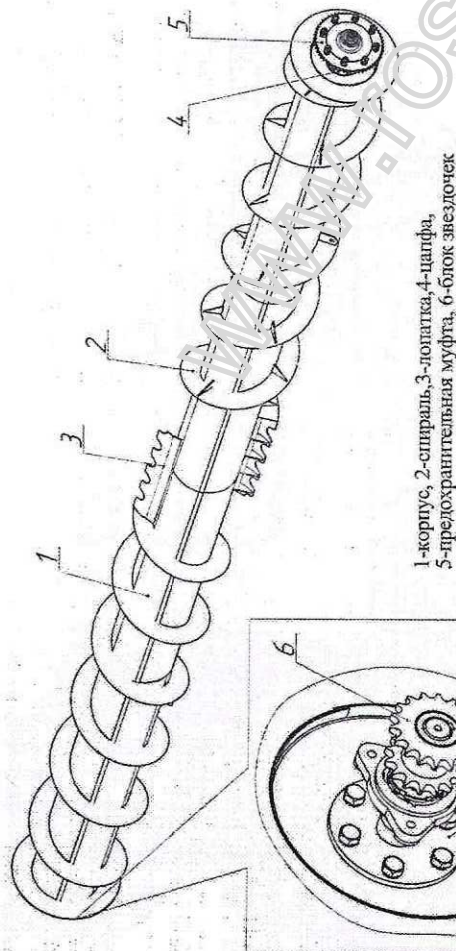
- 1-труба центральная, 2-лопасть, 3-гребенка,
- 4-жесткость, 5-цапфа, 6-звездочка

Рисунок 2.4 - Мотовило

Мотовило 9 (рисунок 2.2) предназначено для подачи подсолнечника к режущему аппарату, а затем, уже срезанной массы, к шнеку жатки. Мотовило состоит из: центральной трубы 1 (рисунок 2.4) с приваренными к ней тремя лопастями 2, гребенками 3, жесткостями 4; цапф 5 с регулировочными прокладками.

Цапфы мотовило устанавливаются на регулируемые по высоте и выносу подшипниковые опоры боковин 4 и 13 (рис. 2.2) рамы. На правой цапфе установлена звёздочка. На трёбках 3 (рисунк 2.4) предусмотрены места крепления протягивающих пальцев, устанавливаемых при тяжёлых условиях работы или на засорённых полях. Регулировочные прокладки служат для устранения радиального биения цапф.

2.5 Шнек



1-корпус, 2-спираль, 3-лопатка, 4-цапфа, 5-предохранительная муфта, 6-блок звездочек

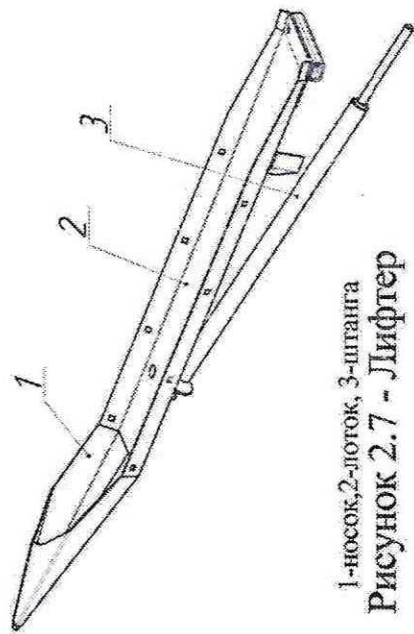
Рисунок 2.5 - Шнек

Шнек 10 (рисунк 2.2) предназначен для транспортировки срезанной массы к центру жатки и подачи её в наклонную камеру комбайна, а также служит приводом мотовила. Шнек состоит из цилиндрического корпуса, спиралей 2 левой и правой навивки, центральных подающих лопаток 3 и цапф 4. Цапфы шнек устанавливаются на регулируемых по высоте и выносу подшипниковых опорах боковин каркаса. На левой цапфе установлена предохранительная муфта 5. На правой цапфе установлена ведущая звёздочка 6 привода мотовила.

2.6 Обтекатели, отбойный щит и улавливающие сетки

Обтекатель, улавливающие сетки и отбойный щит (находящегося над центральной частью шнека) крепятся на боковинах и стойках рамы при помощи регулируемых по высоте и выносу рычагов. Обтекатель имеет обтекаемую округлую форму. Благодаря обтекателю в процессе работы жатки стебли подсолнечника плавно наклоняются вперед и, под определенным углом, попадают в зону режущего аппарата, где происходит срез корзинок подсолнечника с минимальной длиной стебля, а внутренняя поверхность обкатателя препятствует обратному выбросу срезанной массы на делители жатки. Улавливающие сетки исключают выброс срезанной массы за пределы жатки

2.7 Лифтеры



1-носик, 2-логот, 3-штанга

Рисунок 2.7 - Лифтер

Лифтеры 2 (рисунк 2.2) предназначены для разделения и направления стеблей подсолнечника к режущему аппарату, а также для сбора и пассивной подачи срезанной и осыпавшейся массы.

Лифтер состоит из носика 1 (рисунк 2.7) и корытообразной формы лотка 2. Лифтер крепится на жатке в нижней части при помощи расширяющей штанги 3, а сверху, к брусу жатки при помощи болтового соединения. При помощи штанги выполняется установка делителей на одном уровне с боковыми делителями.

2.8 Лифтеры боковые и надставки.

Боковые лифтеры 3 и 11 (рисунк 2.2) предназначены для отделения подсолнечника от основного массива и направления стеблей подсолнечника к режущему аппарату, а также для сбора и пассивной подачи срезанной и осыпавшейся массы.

Надставки 15 (рисунк 2.2) имеют призматическую форму, устанавливаются на боковинах рамы и служат для исключения завязывания стеблей подсолнечника на боковинах жатки.

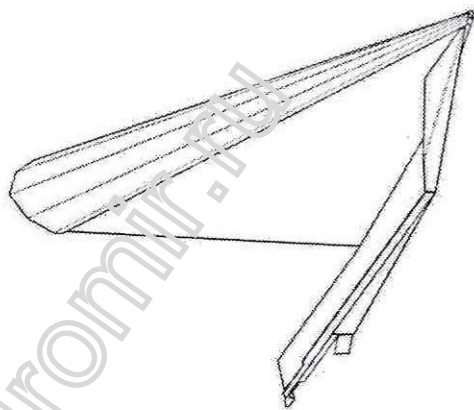
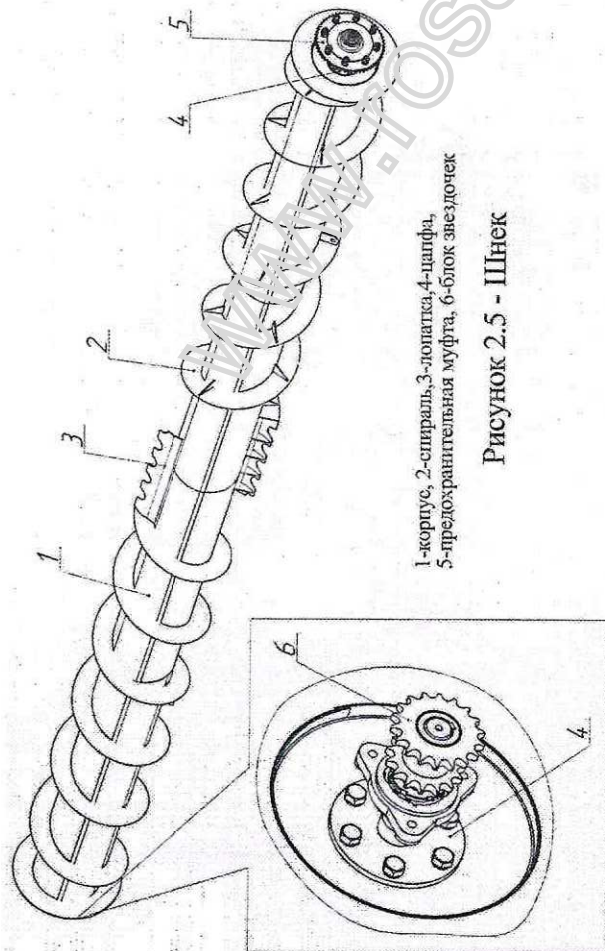


Рисунок 2.8 - Боковой лифтер

Цапфы мотовило устанавливаются на регулируемые по высоте и выносу подшипниковые опоры боковин 4 и 13 (рис. 2.2) рамы. На правой цапфе установлена звёздочка. На гребёнках 3 (рисунк 2.4) предусмотрены места крепления протягивающих пальцев, устанавливаемых при тяжёлых условиях работы или на засорённых полях. Регулировочные прокладки служат для устранения радиального биения цапф.

2.5 Шнек



1-корпус, 2-спираль, 3-лопатка, 4-цапфа, 5-предохранительная муфта, 6-блок звездочек

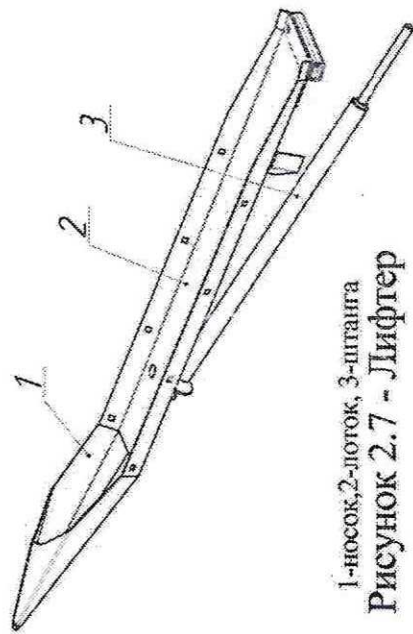
Рисунок 2.5 - Шнек

Шнек 10 (рисунк 2.2) предназначен для транспортировки срезанной массы к центру жатки и подачи её в наклонную камеру комбайна, а также служит приводом мотовила. Шнек состоит из цилиндрического корпуса, спиралей 2 левой и правой навивки, центральных подающих лопаток 3 и цапф 4. Цапфами шнек устанавливается на регулируемых по высоте и выносу подшипниковых опорах боковин каркаса. На левой цапфе установлена предохранительная муфта 5. На правой цапфе установлена ведущая звёздочка 6 привода мотовила.

2.6 Обтекатели, отбойный щит и улавливающие сетки

Обтекатель, улавливающие сетки и отбойный щит (находящегося над центральной частью шнека) крепятся на боковинах и стойках рамы при помощи регулируемых по высоте и выносу рычагов. Обтекатель имеет обтекаемую округлую форму. Благодаря обтекателю в процессе работы жатки стебли подсолнечника плавно наклоняются вперед и, под определенным углом, попадают в зону режущего аппарата, где происходит срез корзинок подсолнечника с минимальной длиной стебля, а внутренняя поверхность обкатателя препятствует обратному выбросу срезанной массы на делители жатки. Улавливающие сетки исключают выброс срезанной массы за пределы жатки

2.7 Лифтеры



1-носик, 2-логток, 3-штанга

Рисунок 2.7 - Лифтер

Лифтеры 2 (рисунк 2.2) предназначены для разделения и направления стеблей подсолнечника к режущему аппарату, а также для сбора и пассивной подачи срезанной и осыпавшейся массы.

Лифтер состоит из носка 1 (рисунк 2.7) и корытообразной формы лотка 2. Лифтер крепится на жатке в нижней части при помощи расширяющей штанги 3, а вверх, к брусу жатки при помощи болтового соединения. При помощи штанги выполняется установка делителей на одном уровне с боковыми делителями.

2.8 Лифтеры боковые и надставки.

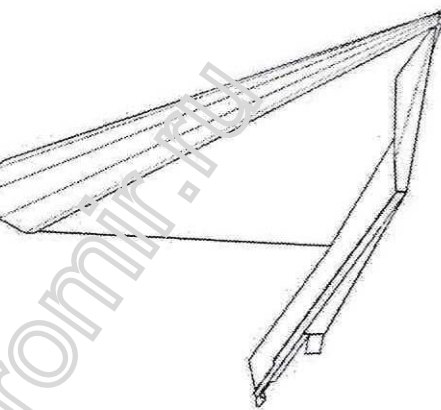
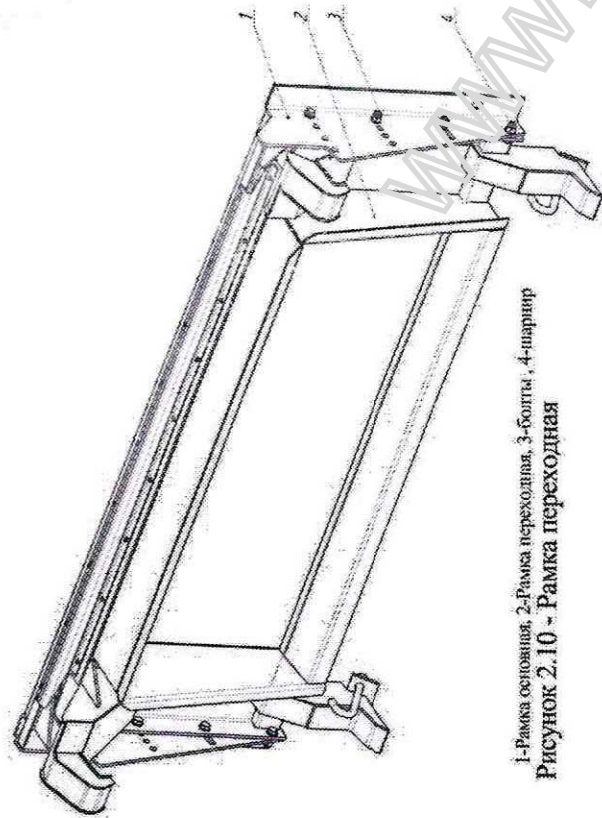


Рисунок 2.8 - Боковой лифтер

Боковые лифтеры 3 и 11 (рисунк 2.2) предназначены для отделения подсолнечника от основного массива и направления стеблей подсолнечника к режущему аппарату, а также для сбора и пассивной подачи срезанной и осыпавшейся массы.

Надставки 15 (рисунк 2.2) имеют призматическую форму, устанавливаются на боковинах рамы и служат для исключения зависания стеблей подсолнечника на боковинах жатки.

2.9 Рамки переходные.



1-Рамка основная, 2-Рамка переходная, 3-болты, 4-шарнир
Рисунок 2.10 - Рамка переходная

Рамка переходная 4 (рисунок 2.1) предназначена для соединения жатки с агрегируемым комбайном. Рамка переходная состоит из переходной и основной рамок. Основная рамка неподвижно закрепляется на приемном окне жатки.

Рамка переходная шарнирно закреплена внизу на раме жатки. Это позволяет ей, путём перестановки по отверстиям в вертикальных стойках основной рамки, ступенчато изменять угол наклона жатки по отношению к земле. Величина угла наклона выбирается в зависимости от высоты подсолнечника, его степени полёглости и должна, по возможности, обеспечивать скатывание осыпавшихся семян и опавших корзинок с делителей в жатку.

2.10 Двери.

Двери 6, 7 (рисунок 2.1) предназначены для безопасной эксплуатации жатки, предотвращения попадания и наматывания растительной массы на вращающиеся механизмы. Двери устанавливаются на левой и правой боковинах и фиксируются в открытом положении при проведении технического обслуживания от самопроизвольного закрывания упорами.

2.11 Муфта предохранительная

Предохранительная муфта 16 (рисунок 2.2) служит для предотвращения разрушения мотвила, шнека, механизмов их привода при забивании жатки сырой, тяжёлой массой. В момент забивания происходит пробуксовка фрикционных накладок муфты и шнек с мотвилем останавливаются. Крутящий момент муфты регулируется в зависимости от ширины захвата жатки затяжкой или отпуском пружин. Муфта отрегулирована на момент срабатывания (пробуксовывания), который зависит от ширины захвата жатки и должен соответствовать величине указанной в таблице. Регулировка проводится путём поджатия/ослабления пружин муфты, при этом сжатие пружин до соприкосновения всех витков не допускается. В правильно отрегулированной муфте длина всех пружин должна быть одинаковой.

ВНИМАНИЕ! ДО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЖАТКИ В ПЕРВЫЙ РАЗ И ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ХРАНЕНИЯ ЖАТКИ (СВЫШЕ ОДНОГО МЕСЯЦА) НЕОБХОДИМО ОСЛАБИТЬ ПРУЖИНЫ МУФТЫ, ПРОВЕРНУТЬ ФРИКЦИОННЫЕ ДИСКИ ДРУГ ОТНОСИТЕЛЬНО ДРУГА НА НЕСКОЛЬКО ОБОРОТОВ, ЗАТЕМ ОТРЕГУЛИРОВАТЬ МУФТУ ЗАНОВО, Т.К. ФРИКЦИОННЫЕ ДИСКИ МУФТ ИМЕЮТ СВОЙСТВО «ЗАЛИПАТЬ».

ВНИМАНИЕ! В КОНЦЕ СЕЗОНА НЕОБХОДИМО ПУТЁМ РАЗБЕЖКИ ПРОВЕСТИ ОБСЛУЖИВАНИЕ МУФТЫ

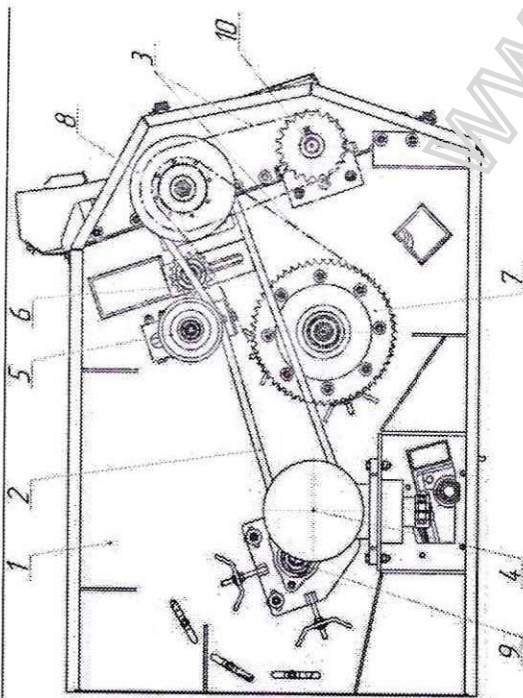
2.12 Расположение компонентов привода.

Привод жатки слева (рисунок 2.12а) осуществляется карданной передачей от наклонной камеры комбайна, затем цепной передачей от ведомого вала к валу привода шнека и МПН режущего аппарата. МПН режущего аппарата осуществляется ременной передачей 2, а привод шнека цепной передачей 3. На цапфе шнека установлена предохранительная муфта 7, которая срабатывает при попадании инородных тел в рабочие органы жатки и препятствует их поломке

На рисунке 2.12б от звездочки цапфы цепной передачей 2 осуществляется привод мотвила

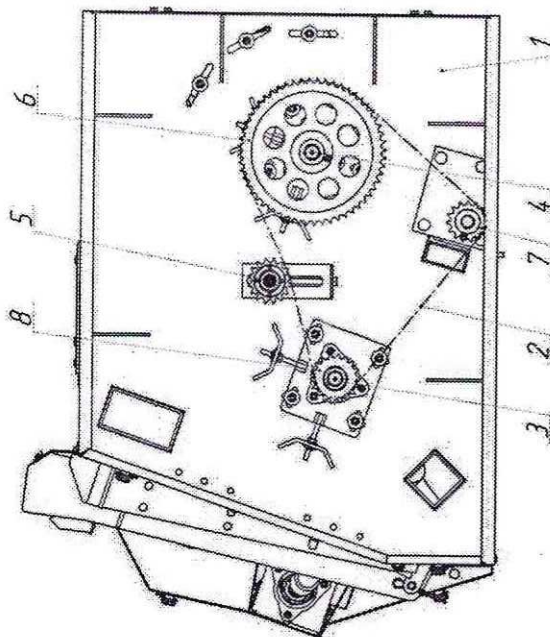
3 Технические характеристики

Наименование параметра	Единица измерения	Значение			
		НАШ-6,0	НАШ-7,4	НАШ-9,1	
1	2	3	4	5	
Тип		Навесная			
Конструктивная ширина захвата жатки по делителям боковин	м	6±0,02	7,4±0,02	9,1±0,02	
Производительность за 1 час экпл. времени	га, не менее	Соответствует производительности молотилки агрегируемого комбайна и не ограничивает его работу			
Скорость движения, не более - рабочая	км/ч	До 12			
- транспортная		Не более 20			
Привод		Карданная передача от ВОМ комбайна			
Высота среза установочная	мм	250 ... 800			
Габаритные размеры, не более					
- длина		2810	2810	2810	2810
- ширина	мм	6300	7700	9600	9600
- высота		1100	1100	1100	1100
Дорожный просвет, не менее	мм	300			
Расстояние между осями дифферов	мм	228,6			
Масса общая, не более	кг	2100	2470	3040	
Грузовой аппарат		Пальцевый со штамповосварными двойными пальцами закрытого типа; МПН (механизм привода ножа)			
-привод ножа	---				
- шаг сегментов ножа	мм	76,2			
-ход ножа	мм	85			
- цикличность ножа	мм дв.ходов	380			
Обслуживающий персонал	чел.	1			
Трудоемкость монтажа на месте использования, не более	чел/ч	2			
Установленный ресурс, не менее	ч	640			
Срок службы, не менее	лет	8			



1-боковина левая, 2-передача ременная, 3-передача цепная, 4-МПН со шквом, 5-шків натяжной, 6-звездочка натяжная, 7-муфта предохранительная, 8-шків ведущий, 9-цапфа мотопвила, 10-вал входной.

Рисунок 2.124 - Боковина левая



1-боковина правая, 2-передача цепная, 3-цапфа шнека, 4-цапфа мотопвила, 5-звездочка натяжная, 6-звездочка мотопвила, 7-звездочка мотопвила малого, 8-блок звездочек шнека.

Рисунок 2.125 - Боковина правая

4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Правила техники безопасности

В процессе эксплуатации жатки руководствуйтесь основными правилами техники безопасности:

4.1.1 Соблюдайте правила техники безопасности, изложенные в инструкции по эксплуатации зерноуборочного комбайна.

4.1.2 Не допускайте к работе лиц, не имеющих прав на управление комбайном и не прошедших инструктаж по технике безопасности.

4.1.3 Проинструктируйте комбайнера, работающего с жаткой, о правилах ухода и ремонта

4.1.4 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** нахождение посторонних лиц рядом или вблизи работающей жатки.

4.1.5 Все виды регулировок и технического обслуживания производите после полной остановки агрегата и заглушенном двигателе комбайна.

4.1.6 Все работы с жаткой производите при полном опускании его или фиксации на телескопических опорах.

4.1.7 При работе жатки **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** снимать или поднимать защитные устройства, находясь вблизи движущихся узлов. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** работа с агрегатом, если на жатке не установлены и не закреплены защитные устройства.

4.1.9 При переезде с одного поля на другое без пересечения дорог общего пользования жатку перевозите в поднятом и зафиксированном положении.

4.1.10. Перегон комбайна с жаткой по дорогам общего назначения производится с установкой жатки на транспортной тележке или в кузове автомобиля со скоростью, разрешенной ПДД для данного транспортного средства. В случае перегона комбайна с присоединенной жаткой движение по дорогам общего пользования осуществляется с согласованием в ГАИ со скоростью не более 16 км/ч на горизонтальном профиле дороги и не более 8 км/ч на уклонах. При поворотах и разворотах снижайте скорость движения до 3-4 км/ч

4.1.11 Погрузку жатки на транспортное средство и выгрузку из них проводите с помощью погрузчика грузоподъемностью не менее 4т.

4.1.12 При перегрузке жатки с транспортного средства и обратно строповку производите за строго определенные места. Перед подъемом убедитесь, что жатка освобождена от крепящих растяжек. При снятии креплений пользоваться рукавицами. **Запрещается** стоять под стрелой крана.

4.1.13 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** начинать работу, не убедившись в полной исправности всех сборочных единиц жатки и комбайна

4.1.14 **Внимание!** Замену сегментов ножа режущего аппарата производить в рукавицах

4.1.15 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** работа жатки при неисправном ноже режущего аппарата

4.1.16 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** касание почвы жаткой при поворотах и разворотах комбайна. При поворотах и разворотах необходимо уменьшить скорость до 3...4 км/ч и поднять жатку

4.2 Правила пожарной безопасности.

4.2.1 Соблюдайте правила пожарной безопасности, указанные в руководстве по эксплуатации зерноуборочного комбайна.

4.2.2 Укомплектуйте жатку первичными средствами пожаротушения – огнетушителем, лопатой, шваброй.

4.2.3 Периодически очищайте от растительной массы режущие аппараты жатки, транспортеры стеблей, транспортеры семян.

4.2.4 Не производите сварочные работы в уборочных массивах.

4.2.5 Не допускайте перегрева подшипников, своевременно производите устранение неисправностей.

4.2.6 При техническом обслуживании полностью исключите применение в качестве растворителя этилированного бензина и других легковоспламеняющихся жидкостей.

По санитарным нормам жатка отвечает единым требованиям к конструкции тракторов и сельскохозяйственных машин по безопасности и гигиене труда.

5 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

5.1 Подготовка комбайна

5.1.1 Установите рабочие органы молотилки комбайна для уборки подсолнечника согласно руководству по эксплуатации комбайна.

5.2. Подготовка жатки

5.2.1 Установите жатку на ровной площадке. При установке использовать грузоподъемное средство грузоподъемностью не менее 4т.

5.2.2 Установите переходную рамку в приемное окно жатки.

5.2.3 Установите лифтеры, боковые лифтеры, надставки согласно рисунка 2.2 в рабочее положение. Проверьте положение лифтеров относительно ровной поверхности. Отклонение носков лифтеров по высоте не должно отличаться более чем на 6 мм.

5.2.4 Установите защитные устройства – обтекатели, улавливающие сетки отбойный щит.

5.2.5 Проверьте правильность установки клиноременной передачи. Для обеспечения нормальной работы клиноременной передачи шкивы должны находиться в одной плоскости. Допускается отклонение от плоскостности не более 1,6 мм

ЗАПРЕЩАЕТСЯ надевать ремень при помощи ломика, так как при этом возможно повреждение ремня.

5.2.9 Проверьте натяжение цепных передач. Натяжение осуществляется при помощи натяжных звездочек. При сильном натяжении – цепи звездочки быстро изнашиваются, при слабом натяжении – увеличивается набегающие цепи на звездочки, что может привести к заклиниванию и разрушению цепей или элементов передач. Необходимо следить, чтобы звездочки, охватываемые одной цепью, лежали в одной плоскости. Допускается отклонение не более 0,2 мм на каждые 100 мм межцентрового расстояния.

5.3 Присоединение жатки НАШ модели М (МС) к наклонной камере комбайна (рисунок 5.3)

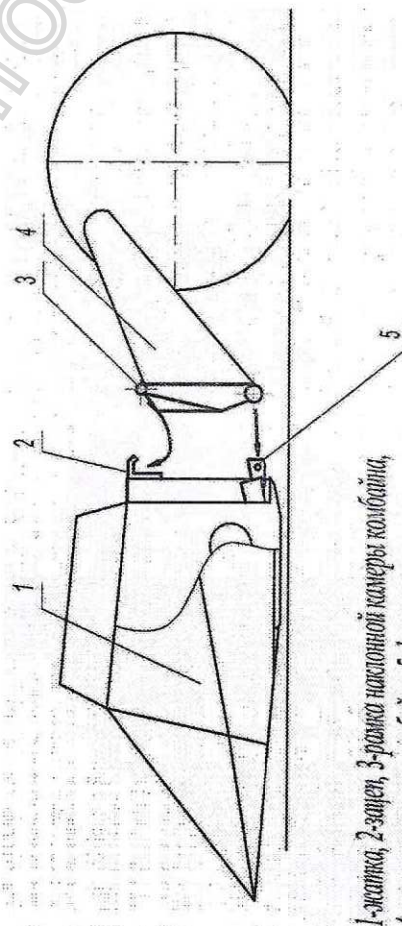
5.3.1 Подведите комбайн с опущенной наклонной камерой к жатке, настолько, чтобы рамка 3 наклонной камеры 4 оказалась напротив зацепов 2 и немного ниже их (рисунок 5.3).

5.3.2 Подайте наклонную камеру до легкого касания ее с рамой жатки.

5.3.3 Поднимайте наклонную камеру до тех пор, пока верхняя труба рамки 3 наклонной камеры будет надежно удерживаться зацепами 2, а овальные отверстия в торцах нижней рамки установятся против фиксаторов 5.

5.3.4 Закрепите раму жатки фиксаторами 5.

5.3.5 Соедините вал наклонной камеры с приводом жатки карданным валом 3 (рисунок 2.1)



1-жатка, 2-зацеп, 3-рамка наклонной камеры комбайна, 4-наклонная камера комбайна, 5-фиксатор

5.4 Присоединение жатки НАШ моделей -04 (-05) к наклонной камере комбайна (рисунок 5.4)

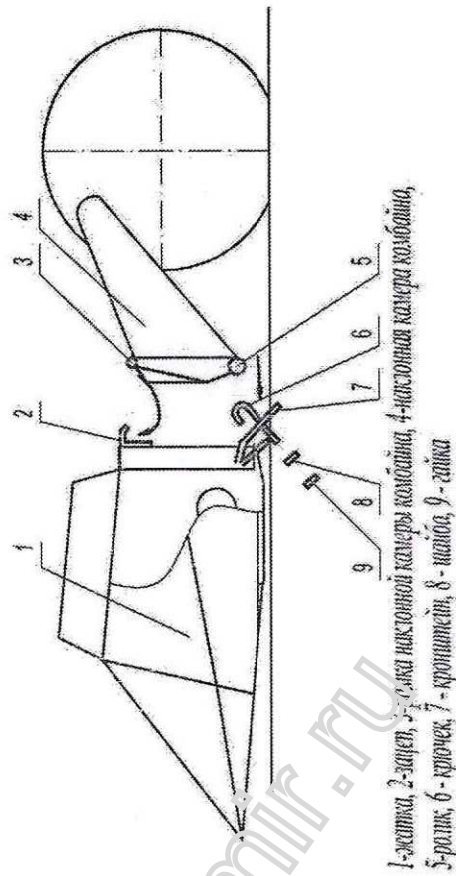
5.4.1 Подведите комбайн с опущенной наклонной камерой к жатке, стоящей на опорных стойках, настолько, чтобы рамка 3 наклонной камеры 4 оказалась напротив зацепов 2 и немного ниже их (рисунок 5.4).

5.4.2 Подайте наклонную камеру до легкого касания ее с рамой жатки.

5.4.3 Поднимайте наклонную камеру до тех пор, пока верхняя труба рамки 3 наклонной камеры будет надежно удерживаться зацепами 2, а ролики 5 упрутся в кронштейны 7.

5.4.4 Закрепите раму жатки крючками 6.

5.4.5 Соедините вал наклонной камеры с приводом жатки карданным валом 3 (рисунок 2.1).



1-жатка, 2-зацеп, 3-рамка наклонной камеры комбайна, 4-наклонная камера комбайна, 5-ролик, 6-крючок, 7-кронштейн, 8-шпилька, 9-гайка

5.7 Присоединение жатки НАШ модели -09 к наклонной камере комбайна (рисунок 5.7)

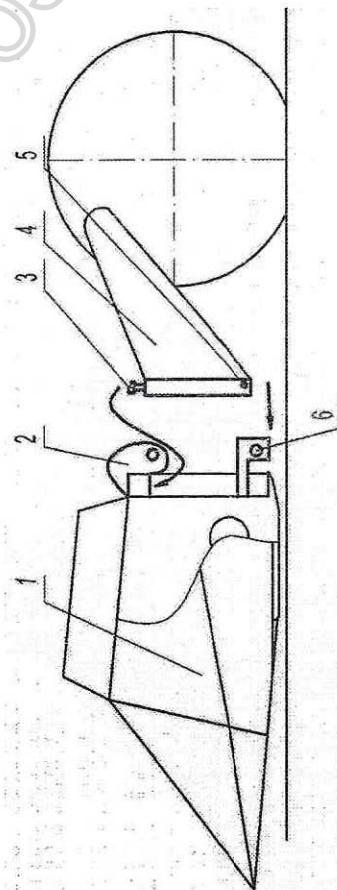
5.7.1 Подведите комбайн к жатке настолько, чтобы зацепы 3 наклонной камеры 4 оказались напротив кронштейнов 2 и немного ниже их (рисунок 5.7).

5.7.2 Подайте наклонную камеру до легкого касания ее с рамой жатки.

5.7.3 Поднимайте наклонную камеру до тех пор, пока зацепы 3 наклонной камеры будут надежно удерживаться кронштейнами 2, а паз 5 установится напротив фиксаторов 6.

5.7.4 Закрепите раму жатки фиксаторами 6.

5.7.5 Соедините вал наклонной камеры с приводом жатки карданным валом 3 (рисунок 2.1).



1-жатка, 2-кронштейн, 3-зацеп, 4-наклонная камера комбайна, 5-паз, 6-фиксатор

Рисунок 5.7 Присоединение комбайна Лексион к жатке

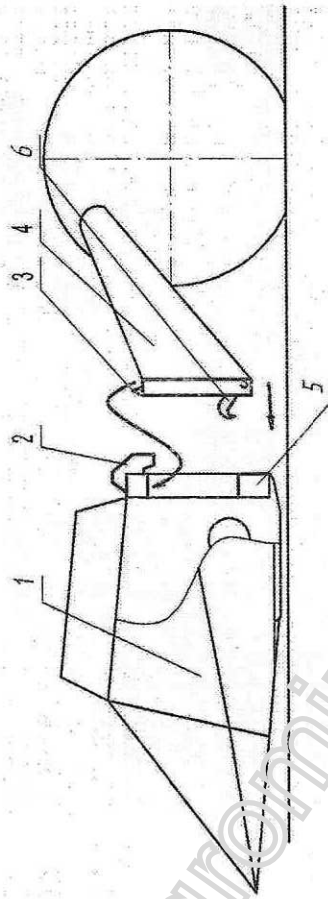
5.8 Присоединение жатки НАШ модели -12 к наклонной камере комбайна (рисунок 5.8)

5.8.1 Подведите комбайн к жатке настолько, чтобы зацепы 3 наклонной камеры 4 оказались напротив опорной балки 2 и немного ниже её (рисунок 9л).

5.8.2 Подайте наклонную камеру до легкого касания ее с рамой приспособления.

5.8.3 Поднимайте наклонную камеру до тех пор, пока верхняя плоскость 3 наклонной камеры упрется в балку 2, а крючки комбайна 6 расположатся напротив отверстий рамы. Зафиксируйте приспособление крючками.

5.8.4 Соедините вал наклонной камеры с приводом жатки карданным валом 3 (рисунок 2.1).



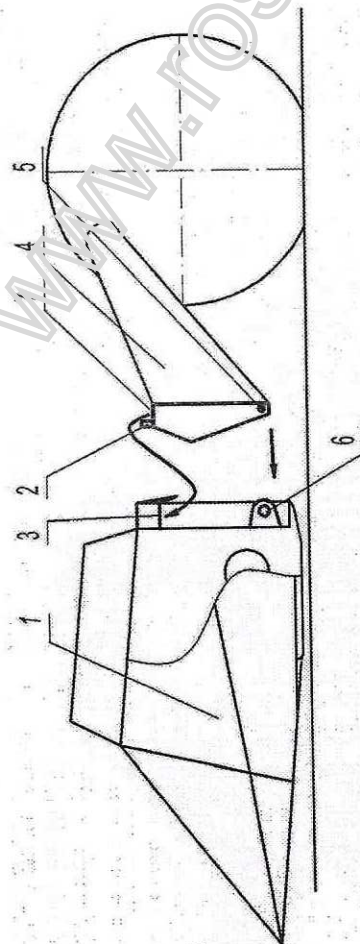
1-жатка, 2-опорная балка, 3-зацеп, 4-наклонная камера комбайна, 5-нижний индикатор с пазом, 6-крючки комбайна

5.9 Присоединение жатки НАШ модели -22 к наклонной камере комбайна (рисунок 5.9)

5.9.1 Подведите комбайн к жатке так, чтобы выступы 2 наклонной камеры (рисунок 5.9) располагались под верхним брусом 3 и впереди. Поднимайте наклонную камеру до тех пор, пока она плоскостью 7 упрется снизу в брус 3, а нижняя кромка наклонной камеры со штырями-фиксаторами 5 упрется в брус со скобами 6.

5.9.2 Зафиксируйте жатку в отверстиях 6 штырями 5.

5.9.3 Соедините вал наклонной камеры с приводом жатки карданным валом 3 (рисунок 2.1).



1 - жатка, 2 - выступ, 3 - верхний брус, 4 - наклонная камера комбайна, 5 - штырь-фиксатор наклонной камеры, 6 - скоба для штыря-фиксатора, 7 - плоскость прилегания наклонной камеры к верхнему брусу

5.10 Присоединение жатки с тележки

5.10.1 Установите тележку с жаткой на ровной площадке удобной для маневрирования комбайном.

5.10.2 Освободите жатку от элементов крепления к тележке. Остальные операции и их последовательность см. в п. 5.3 или п.5.4 – п.5.9.

5.11 Обкатка

5.11.1 Поднимите жатку. На малых оборотах двигателя включите привод жатки и если на первых секундах не слышно дребезжаний и стуков, продолжайте постепенно увеличивать частоту вращения вала двигателя до номинальной.

5.11.2 Через 30...40 мин. выключите привод рабочих органов и проверьте состояние механизмов жатки. Устраните обнаруженные дефекты.

5.11.3 Продолжительность обкатки на месте 1,5...2 часа.

5.11.4 Обкатку продолжайте на ходу при скорости 5...6 км/ч периодически опускающая и поднимающая жатку.

Продолжительность обкатки на ходу не менее 1 часа. После обкатки проведите техническое обслуживание в объеме ЕТО.

5.11.5 Продолжите обкатку жатки при неполной загрузке в течение 5...8 часов. Рабочая скорость агрегата не должна превышать 6 км/ч при номинальных оборотах двигателя.

5.11.6 Через каждые 1,5...2 часа работы останавливайте агрегат и проверяйте состояние механизмов жатки, натяжение цепных и ременных передач, лифтеров, мотовила и шнека, затяжку основных резьбовых креплений.

5.11.7 Следите за качественными показателями работы агрегата, проводите, при необходимости, регулировки механизмов обмола и очистки семян.

5.11.8 Закончив обкатку, тщательно осмотрите жатку, проверьте состояние механизмов, поведите техническое обслуживание в объеме ЕТО – 1. Полная обкатка жатки проводится в течение 60 моточасов

6 ПОРЯДОК РАБОТЫ

6.1 Подготовка поля

Поля, на которых работает жатка, должны иметь выровненную поверхность. На полях не должно быть посторонних предметов (камней, металлических предметов и пр.)

Перед началом уборки весь массив необходимо со всех сторон обкосить и разбить на загонки. Ширина прокосов должна быть достаточной для поворотов агрегата. Загонки большой ширины делать не следует, особенно при малой длине гона, так как увеличатся потери времени на холостой пробег.

При длине гона более 1000 м целесообразно делать поперечные прокосы для подъезда транспорта под загрузку.

6.2 Выбор режимов работы

В зависимости от высоты стеблей следует подобрать режим работы жатки — высоту среза и скорость движения комбайна. От того, насколько удачно подобран режим работы, зависит эффективность использования жатки.

Во время работы внимательно следить за действием рабочих органов и, управляя ими, обеспечить стабильное протекание технологического процесса.

При движении жатки по полю полусферические наконечники лифтеров 2 (рисунок 2.2), приваренные в передней части, аккуратно разделяют скашиваемую массу на рядки независимо от направления движения комбайна. Оригинальная призматическая форма делителей даёт возможность им легко проникать в массу и, разделяя её, сохранять вертикальное положение стеблей подсолнечника. Форма лифтеров, в виде открытой ёмкости, позволяет собирать осыпавшиеся из корзинок семена и сами опавшие корзинки. Далее масса скатывается на днище жатки из-за наличия наклонных делителей в сторону жатки.

В случае накопления головок подсолнечника на лифтерах следует увеличить скорость вращения мотовила путем замены звездочки мотовила с количеством зубьев 56 на прилагаемую в комплекте звездочку с количеством зубьев 50.

Во время перерывов в работе очистить открытые участки жатки от чрезмерного скопления грязи и растительных остатков, осмотреть жатку, определить целостность основных частей, проверить натяжение ремня и цепи и, при необходимости, устранить неисправности.

Во время уборки полёглого подсолнечника, когда угол наклона делителей отрицательный, или нулевой, необходимо периодически поднимать жатку, чтобы скопившаяся на делителях масса скатилась к шнеку.

Верхняя часть стеблей подсолнечника входит в контакт с обтекателем 6, который, благодаря своему расположению по отношению к режущему аппарату 1 и мотовилу 9 (по выносу и высоте), наклоняет подсолнечник вперед на угол, позволяющий отложить на время срез стеблей.

При дальнейшем продвижении подсолнечника вдоль лифтеров корзинки попадают между обтекателем и лифтерами, мотовило захватывает и подает их к режущему аппарату, где происходит их отделение от стеблей. Срез подсолнечника происходит ближе к корзинам, листья и стебли остаются на земле. Благодаря этому сорность семян в бункере минимальная, а влажность незначительная.

Обтекатель способствует также прохождению срезанного продукта к шнеку 10, препятствуя его возврату на делители и выброс мотовилом за пределы жатки. Мотовило и шнек сверху закрыты улавливающими сетками 7 и отбойниками, которые также препятствуют вылету семян и корзинок за пределы жатки.

Срезанные корзинки захватываются зубчатым лопастным мотовилом и проталкиваются в зону действия шнека. Для более активной подачи массы, при тяжёлых условиях уборки, на гребёнках мотовила устанавливаются протягивающие пальцы. Они очищают зону над режущим аппаратом от скопившейся массы между делителями. Протягивающие пальцы имеют две регулировки по вылету относительно гребёнок. Это позволяет, при необходимости, увеличить диаметр описанной окружности мотовила, тем самым захватывать стебли подсолнечника на большем удалении от режущего аппарата. Минимальный вылет пальцев используется при забивании режущего аппарата сорняком. Максимальный вылет необходим при уборке спутанного, полёглого, сорного подсолнечника. При уборке чистого, прямостоящего, не сорного подсолнечника пальцы рекомендуются развернуть рабочей частью внутрь мотовила или снять с жатки.

Срезанная масса спиралями шнека подаётся к центру жатки, откуда, посредством двух лопаток 3 (рисунок 2.5), проталкивается в наклонную камеру комбайна. Конструкция лопаток гарантирует непрерывную подачу массы, не позволяя вымолачивать семена из корзинок прямо в жатке, и не дает задерживаться ей в жатке. Привод шнека оснащен предохранительной муфтой 16, которая, в случае забивания скошенной массой шнека или мотовила, срабатывает (останавливает их), тем самым предохраняя их и механизмы привода от разрушения.

Отбойники, расположенные над шнеком сзади, препятствуют выбросу массы за пределы жатки. Предпосылки выброса массы возникают при максимальном подъёме направляющего щитка. Это делается с целью исключения его контакта с нескошенной массой, для предотвращения выбивания семян из корзинок при перестоявшем подсолнечнике. В этом случае увеличивается длина срезанного стебля, что приводит к провозированию выноса массы за пределы жатки между улавливающими сетками и верхней трубой рамы. Отбойники перекрывают эту зону и исключают такую возможность.

Горизонтальная камера комбайна удалена от шнека жатки на расстояние, гарантирующее непрерывный прием массы, обеспечивая качественное протекание технологического процесса уборки подсолнечника.

Для обеспечения оптимальных режимов работы рабочие органы имеют технологические регулировки, а именно:

- изменение высоты расположения мотовила над делителями;
- изменение выноса мотовила по отношению к режущему аппарату и шнеку;
- изменение высоты расположения шнека над днищем жатки;
- изменения выноса шнека по отношению к ветровому щиту;
- изменение расположения направляющего щитка по высоте и выносу относительно мотовила и режущего аппарата;
- изменение момента срабатывания предохранительной муфты

6.2 Выбор режимов работы

В зависимости от высоты стеблей следует подобрать режим работы жатки – высоту среза и скорость движения комбайна. От того, насколько удачно подобран режим работы, зависит эффективность использования жатки.

Во время работы внимательно следить за действием рабочих органов и, управляя ими, обеспечить стабильное протекание технологического процесса.

При движении жатки по полю полусферические наконечники лифтеров 2 (рисунок 2.2), приваренные в передней части, аккуратно разделяют скашиваемую массу на рядки независимо от направления движения комбайна. Оригинальная призматическая форма делителей даёт возможность им легко проникать в массу и, разделяя её, сохранять вертикальное положение стеблей подсолнечника. Форма лифтеров, в виде открытой ёмкости, позволяет собирать осыпавшиеся из корзинок семена и сами опавшие корзинки. Далее масса скатывается на днище жатки из-за наличия наконечников делителей в сторону жатки.

В случае накопления головок подсолнечника на лифтерах следует увеличить скорость вращения мотовила путем замены звездочки мотовила с количеством зубьев 56 на прилагаемую в комплекте звездочку с количеством зубьев 50.

Во время перерывов в работе очистить открытые участки жатки от чрезмерного скопления грязи и растительных остатков, осмотреть жатку, определить целостность основных частей, проверить натяжение ремня и цепи и, при необходимости, устранить неисправности.

Во время уборки полёглого подсолнечника, когда угол наклона делителей отрицательный, или нулевой, необходимо периодически поднимать жатку, чтобы скопившаяся на делителях масса скатилась к шнеку.

Верхняя часть стеблей подсолнечника входит в контакт с обтекателем 6, который, благодаря своему расположению по отношению к режущему аппарату 1 и мотовилу 9 (по выносу и высоте), наклоняет подсолнечник вперед на угол, позволяющий отложить на время срез стеблей.

При дальнейшем продвижении подсолнечника вдоль лифтеров корзины попадают между обтекателем и лифтерами, мотовило захватывает и подает их к режущему аппарату, где происходит их отделение от стеблей. Срез подсолнечника происходит ближе к корзинкам, листья и стебли остаются на земле. Благодаря этому сорность семян в бункере минимальная, а влажность незначительная.

Обтекатель способствует также прохождению срезанного продукта к шнеку 10, препятствуя его возврату на делители и выброс мотовилом за пределы жатки. Мотовило и шнек сверху закрыты улавливающими сетками 7 и отбойниками, которые также препятствуют вылету семян и корзинок за пределы жатки.

Срезанные корзинки захватываются зубчатым лопастным мотовилом и проталкиваются в зону действия шнека. Для более активной подачи массы, при тяжёлых условиях уборки, на гребёнках мотовила устанавливаются протягивающие пальцы. Они очищают зону над режущим аппаратом от скопившейся массы между делителями. Протягивающие пальцы имеют две регулировки по вылету относительно гребёнок. Это позволяет, при необходимости, увеличить диаметр описанной окружности мотовила, тем самым захватывать стебли пальцев подсолнечника на большем удалении от режущего аппарата. Минимальный вылет пальцев используется при забивании режущего аппарата сорняком. Максимальный вылет необходим при уборке спутанного, полёглого, сорного подсолнечника. При уборке чистого, прямостоящего, не сорного подсолнечника пальцы рекомендуются развернуть рабочей частью внутрь мотовила или снять с жатки.

Срезанная масса спиралями шнека подается к центру жатки, откуда, посредством двух лопаток 3 (рисунок 2.5), проталкивается в наклонную камеру комбайна. Конструкция лопаток гарантирует непрерывную подачу массы, не позволяя вымолачивать семена из корзинок прямо в жатке, и не дает задерживаться ей в жатке. Привод шнека оснащен предохранительной муфтой 16, которая, в случае забивания скошенной массой шнека или мотовила, срабатывает (останавливает их), тем самым предохраняя их и механизмы привода от разрушения.

Отбойники, расположенные над шнеком сзади, препятствуют выбросу массы за пределы жатки. Предпосылки выброса массы возникают при максимальном подъёме направляющего щитка. Это делается с целью исключения его контакта с нескошенной массой, для предотвращения выбивания семян из корзинок при перестоявшем подсолнечнике. В этом случае увеличивается длина срезанного стебля, что приводит к провозированию выноса массы за пределы жатки между улавливающими сетками и верхней трубой рамы. Отбойники перекрывают эту зону и исключают такую возможность.

Делительная камера комбайна удалена от шнека жатки на расстояние, гарантирующее непрерывный прием массы, обеспечивая качественное протекание технологического процесса уборки подсолнечника.

Для обеспечения оптимальных режимов работы рабочие органы имеют технологические регулировки, а именно:

- изменение высоты расположения мотовила над делителями;

- изменение выноса мотовила по отношению к режущему аппарату и шнеку;

- изменение высоты расположения шнека над днищем жатки;

- изменение выноса шнека по отношению к ветровому щиту;

- изменение расположения направляющего щитка по высоте и выносу относительно мотовила и режущего аппарата;

- изменение момента срабатывания предохранительной муфты

6.3 Регулировка и работа жатки при нормальных условиях

Для обеспечения равномерной подачи срезанной массы от шнека к наклонной камере необходимо провести установку зазоров А (рисунок 6.3) между спиральными шнека и днищем жатки, а также зазор Б между спиральными шнека и ветровым щитом жатки. При установке зазоров контролируйте значения А и Б в месте наибольшего сближения витков шнека с днищем жатки и ветровым щитом. Зазор А между шнеком и днищем должен быть в пределах от 20 мм до 30 мм, зазор Б между спиральными шнека и ветровым щитом от 25 мм до 35 мм. Они являются исходными при нормальных условиях уборки. Если имеются случаи забивания шнека хлебной массой, то указанные зазоры следует изменить до оптимальных значений, в соответствии с убираемым фоном. Периодически необходимо проверять отсутствие щелей в соединениях наклонной камеры с переходной рамкой. В местах сопряжения зазоры допускаются до 3 мм. При забивании жатки срезанной массой для реверса рабочих органов необходимо включить гидромотор реверса, управление которым осуществляется из кабины комбайна с рабочего места оператора.

ВНИМАНИЕ! ЖАТКУ НЕОБХОДИМО ОЧИСТИТЬ ВРУЧНУЮ.

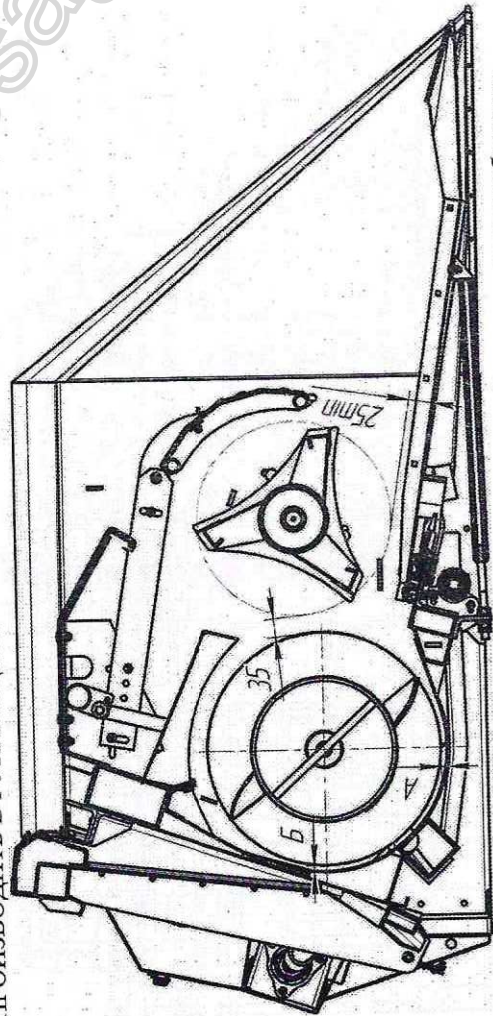
Для удаления забившейся массы вручную необходимо выполнить

следующее:

- отключить привод жатки;
- заглушить двигатель и дождаться полной остановки движущихся механизмов;
- удалить забившуюся массу вручную.

ВНИМАНИЕ! УДАЛЕНИЕ ЗАБИВШЕЙСЯ МАССЫ И ОЧИСТКУ

ПРОИЗВОДИТЬ В РУКАВИЦАХ.



При подготовке жатки к работе и в процессе её эксплуатации необходимо следить за зазорами между шнеком и мотовилом, мотовилом и делителями, мотовилом и направляющим щитком. Величины зазоров между ближайшими точками вращающихся механизмов должны составлять:

- между шнеком и мотовилом не менее 35 мм;

- между мотовилом и делителями Г не менее 25 мм. Зазор может меняться в большую сторону из-за толщины корзинок подсолнечника и объёма поступающей массы;

- между мотовилом и направляющим щитком Д не менее 35 мм. при уборке в агротехнические сроки.

В других случаях зазор может увеличиваться с целью:

- увеличения активной зоны доступа мотовила при тяжёлых условиях уборки (направляющий щиток поднять рычагами вверх по отверстиям стоек рамы и боковин);
- уменьшения контакта направляющего щитка с массой при пересушенным стоек подсолнечника (направляющий щиток поднять рычагами вверх по отверстиям стоек рамы и боковин);
- уменьшения длины срезанного стебля под корзиной подсолнечника (направляющий щиток выдвинут рычагами вперёд по пазу в уголках крепления рычагов).

6.3.1 Рекомендации по регулировке режущего аппарата с редуктором ProDrive

Головка ножа не должна соприкасаться с верхним фланцем или нижней шайбой на валу редуктора. Затяжку болтов и смазку редуктора производить в соответствии с руководством по эксплуатации редуктора Pro-Drive. Момент затяжки болтового соединения клемного зажима на головке ножа должен быть в пределах от 50 до 60 Н.м.

ВНИМАНИЕ! ЗАТЯЖКА МОМЕНТОМ БОЛЕЕ 60 Н/м ПРИВОДИТ К ВЫХОДУ ИЗ СТРОЯ ПОДШИПНИКА КРИВОШИПА.

ВНИМАНИЕ! БУДЬТЕ ПРЕДЕЛЬНО ОСТОРОЖНЫ, РАБОТАЯ С НОЖЕВЫМИ СЕГМЕНТАМИ И НОЖЕВЫМИ ПАЛЬЦАМИ.

7. Техническое обслуживание

7.1 Общие указания по организации работ

Жатка в течение всего срока службы должна содержаться в технически исправном состоянии. Технически исправное состояние достигается путём своевременного проведения технического обслуживания. Обнаруженные неисправности должны быть устранены. Необходимый инструмент для проведения технического обслуживания входит в комплект инструмента, прилагаемого к комбайну.

Техническое обслуживание осуществляется специализированной службой или оператором. Проведение каждого технического обслуживания должно регистрироваться с указанием даты проведения, вида технического обслуживания и наработки с момента начала эксплуатации новой или капитально отремонтированной жатки. Запись производится в сервисной книжке жатки.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ БЕЗ ПРОВЕДЕНИЯ ОЧЕРЕДНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.

7.2 Виды и периодичность технического обслуживания жатки.

Устанавливаются следующие виды технического обслуживания:

- ежесменное техническое обслуживание (ЕТО);
- первое техническое обслуживание (ТО-1);
- техническое обслуживание (ТО) перед длительным хранением;
- ТО в период длительного хранения;
- ТО при снятии с хранения.

Устанавливается следующая периодичность проведения ТО:

- ЕТО проводится через каждые 8-10 часов работы (перед началом смены);
- ТО-1 проводится через каждые 50 часов работы;
- ТО перед длительным хранением проводится после окончания уборочных работ;
- ТО в период длительного хранения проводится не реже одного раза в два месяца;
- ТО при снятии с длительного хранения проводится перед началом уборочных работ.

Допускается отклонение от срока проведения ТО-1 до 10 % от установленной периодичности. ТО должно проводиться согласно плану, разрабатываемому на каждый месяц, квартал, год.

7.3 Перечень работ, выполняемых по каждому виду ТО

Перечень работ, выполняемых по каждому виду ТО, указан в таблице 7.3

Содержание работ	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ
1	2	3
Ежедневное ТО		
Очистите открытые участки рабочих органов (мотовила, режущего аппарата, шнека, улавливающих щитков) и внутренности боковых жатки от скопления грязи, растительных и пожнивных остатков	Все составные части должны быть сухими и чистыми	Чистик, метла
Проверьте путём наружного осмотра состояние и надёжность крепления узлов и механизмов	Все узлы и механизмы должны быть надёжно закреплены	Комплект инструмента, прилагаемый к комбайну
Проверьте исправность и зазоры в режущем аппарате. При необходимости замените повреждённые режущие части и отрегулируйте зазоры	Все рабочие органы должны быть исправны и отрегулированы	Из комплекта ЗИП. Комплект инструмента, прилагаемый к комбайну
Проверьте и, при необходимости, отрегулируйте натяжение цепей и ремённой передачи, выставьте плоскостность контуров	Звёздочки и шкивы одного контура должны находиться в одной плоскости. Величина прогиба- согласно Приложению В	Комплект инструмента, прилагаемый к комбайну
Смазать точки смазки согласно таблице смазки	Маслёнки должны быть чистыми. Нагнетать смазку до появления её из зазора. Производить смазку согласно п.6.4. Попадание смазки на рабочие поверхности шкивов и фрикционных накладок предохранительной муфты не допускается	Комплект инструмента, прилагаемый к комбайну

1	2	3
ТО - 1		
Выполните ежедневное ТО		
Проверьте, и при необходимости, открутите вилки шнека и гребёнки мотопила	Вмятины не допускаются	Комплект инструмента, прилагаемый к комбайну
Проверьте затяжку клемм головки ножа с редуктором PRO-Drive	Согласно руководству по эксплуатации редуктора ProDrive и п.5.5	Комплект инструмента, прилагаемый к комбайну
Проверьте и при необходимости подтяните болты крепления редуктора PRO-Drive к корпусу жатки и съёмного кривошипа к валу редуктора	Согласно п.5.3.2	Комплект инструмента, прилагаемый к комбайну
Проверьте затяжку гаек муфты предохранительной на цапфе шнека	Все узлы и механизмы должны быть надёжно закреплены	Комплект инструмента, прилагаемый к комбайну
ТО перед длительным хранением		
Доставьте жатку на специально отведённое для ТО и мойки место	Жатка в собранном или частично разобранном состоянии	Жатка в собранном или частично разобранном состоянии
Откройте защитные щитки. Очистите открытые участки рабочих органов и внутренности боковин жатки от скопления грязи, растительных и пожнивных остатков	Должен быть обеспечен доступ к рабочим органам	Чистик, метла. Комплект инструмента, прилагаемый к комбайну
Выполните мойку жатки с последующей сушкой	Все составные части жатки должны быть сухими и чистыми	Моечная установка OM-5359 или OM-5361, моющий раствор Лабомида 203 концентрации от 20 до 30 г/л и др. по ГОСТ 7751-85

1	2	3
Демонтируйте цепи, приводные ремни, ножи режущего аппарата.* Произведите дефектовку, ре-монт и законсервируйте	Наличие грязи в соединениях элементов цепи не допускается. Допустимое отклонение - 4 %. Цепь промойте промывочной жидкостью, проварите в автоле 20 мин. при температуре от плюс 80 °С до плюс 90 °С, скатайте в рулон. Приводные ремни промойте теплой мыльной водой, просушите и свяжите в комплект. Ножи режущего аппарата очистите от механических загрязнений	Плоскогубцы, отвертки, молоток, ключи
Произведите осмотр технического состояния жатки, выполните операции ТО-1 и устраните неисправности согласно разделу 7	Визуально. Резьбовые соединения затянуть с соответствующим крутящим моментом	Комплект инструмента, прилагаемый к комбайну
Восстановите поврежденную окраску на деталях и сборочных единицах	Все составные части должны быть сухими и чистыми	Лакокрасочные материалы
Демонтируйте детали и сборочные единицы, установите на рабочие места	Все рабочие органы должны быть исправны	Комплект инструмента, прилагаемый к комбайну
Ослабьте пружины предохранительной муфты шнека		Ключи
Смажьте жатку согласно п. 6.4.	Масленки должны быть чистыми, смазку нагнетать до ее появления из зазора	Ветошь, шприц рычажно-плунжерный

7.4 Смазка

Все трущиеся поверхности необходимо правильно и своевременно смазывать. Достаточная и своевременная смазка обеспечивает гарантированный срок эксплуатации и надежность жатки. Смазку производить в соответствии с таблицей 7.4 и схемами смазки, представленными на рисунках 7.4. Смазочные материалы должны находиться в чистой посуде, шприц - в чистом состоянии. Перед смазкой масленки должны быть протерты чистой ветошью.

Для равномерного распределения смазки включить рабочие органы жатки и прокрутить их на холостых оборотах от 2 до 10 мин. Перед вводом в эксплуатацию жатки и после снятия с длительного хранения необходимо смазать поверхности корпусов подшипников в местах сопряжения с подшипниками. При постановке жатки на длительное хранение необходимо шлицевую поверхность вала ведущего, внутреннюю поверхность вилок карданных валов смазать смазкой Литол-24

Таблица 7.4 Точки смазки

№ п/п	Наименование, индекс сбороч. единицы, место смазки	Кол. сбор. Ед. в изд. шт.	Наименование и обозначение марок ГСМ	Масса или объем ГСМ, запрашиваемых в изделие при смене или пополнении (количество точек), кг	Периодичность смены (пополнения) ГСМ, ч	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
1	Подшипники кривошипа Редуктора ProDrive	1	Смазка Литол-24 (МЛй4/12-3)	0,0035 (1)	10	
2	Шестерни Редуктора Pro-Drive	1	Смазка Литол-24 (МЛй4/12-3)	0,00175 (1)	50	
3	Зат. карданный	1	Смазка Литол-24 (МЛй4/12-3)	0,020(4)	10	
	Опоры защитных кожухов	1	Смазка Литол-24 (МЛй4/12-3)	0,040(2)	50	
	Рабочая поверхность телескопической пары	2	Смазка Литол-24 (МЛй4/12-3)	0,036 (4)	50	
4	Подшипники игольчатые	4	Смазка Литол-24 (МЛй4/12-3)	0,036 (4)	50	
	Цепи приводные		Масло трансмиссионное ТАп-15В (ТМ-3-18)		Не реже чем 1 раз в сезон проварить	

1	2	3
ТО в период длительного хранения		
Проверить сохранность составных частей жатки	Визуально	-
Проверить сохранность антикоррозионных покрытий. При необходимости восстановить поврежденную окраску на деталях и сборочных единицах	Визуально. Все составные части должны быть сухими и чистыми	Лакокрасочные Материалы
ТО при снятии с хранения		
Расконсервировать и очистить от пыли	Все составные части должны быть сухими и чистыми	Чистик, обтирочный материал, промывочная жидкость
Установить все демонтированные части	Лоскогубцы, отвертки, ключи	
Отрегулируйте предохранительную муфту пнека согласно п. 3.2	Масленки должны быть чистыми, смазку нагнетать до ее появления из зазора	Ветошь, шприц рычажно-плунжерный

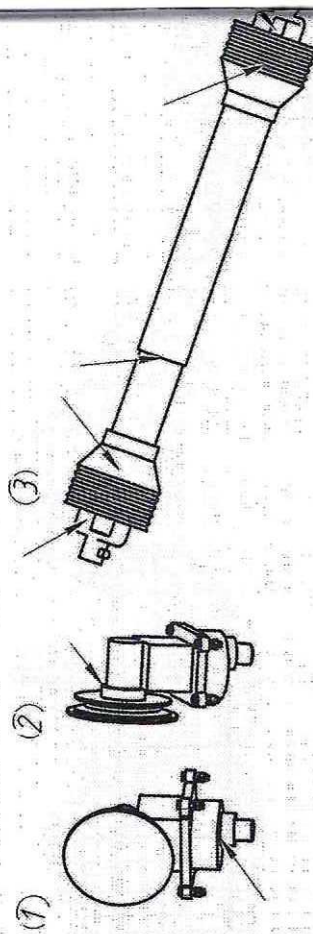
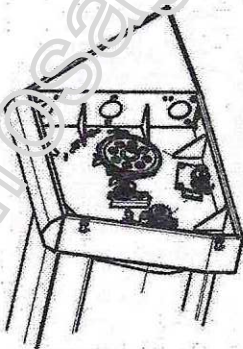
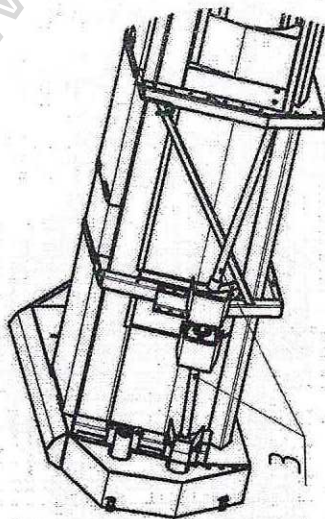
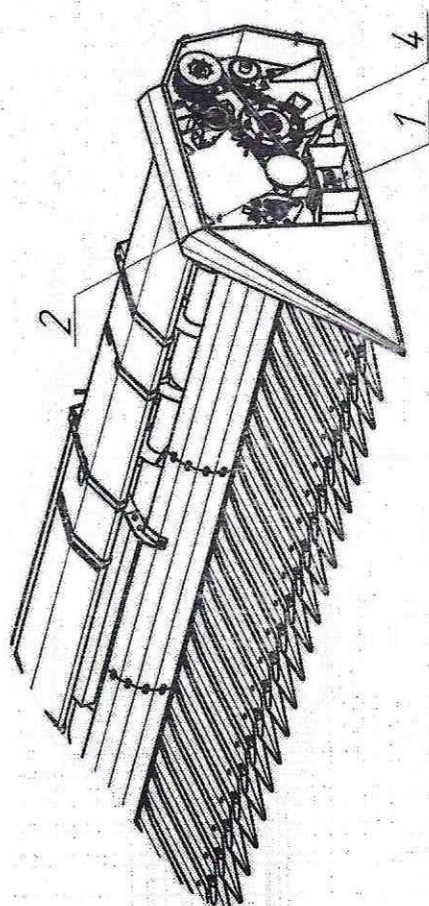
8. Неисправности и методы их устранения

Возможные неисправности и методы их устранения указаны в таблице 8.1.

Таблица 8.1

Неисправность, внешнее проявление	Метод устранения
Некачественный срез стеблей, имеются случаи заклинивания ножа	1. Проверить натяжение ремня, при необходимости подтянуть Проверить и при необходимости заменить выкрошенные или разрушенные режущие элементы Проверить перебег ножа Очистить режущий аппарат Снизить скорость движения комбайна Проверить крепление редуктора на жатке Проверить крепление кривошипа Проверить крепление головки ножа и кривошипа Проверить крепление пальцев
Режущий аппарат стучит	Отрегулировать зазор между днищем жатки и спиралями шнека Отрегулировать зазор между спиралями шнека и ветровым щитом Отрегулировать зазор между шнеком и мотовилом
Неравномерная подача массы к шнеку. Масса скапливается перед режущим аппаратом	Установить мотовило ниже Выдвинуть подающие пальцы Поднять направляющий щиток Снизить скорость движения комбайна
Забивается наклонная камера комбайна	Отрегулировать предохранительную муфту шнека Снизить скорость движения комбайна
Затруднена уборка легкого массива	Снизить скорость движения комбайна Выбрать направление движения комбайна под углом к полётному массиву

При устранении неисправностей применяйте комплект инструмента и стей, прилагаемый к комбайну.



9. Правила хранения

Хранение, консервация и подготовка к работе жатки производятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7751-2009 и настоящего руководства по эксплуатации. Жатка должна храниться в закрытом помещении.

Допускается хранение под навесом или на открытой оборудованной площадке при обязательном выполнении комплекса работ по консервации и постановке на хранение.

Не допускается хранить жатку и запасные части к ней в помещениях, содержащих (выделяющих) пыль, примеси агрессивных паров и газов.

Жатку необходимо ставить на длительное хранение не позднее 10 дней с момента окончания работ.

При подготовке жатки к длительному хранению, проведении ТО при длительном хранении, и снятии с длительного хранения необходимо выполнить работы согласно п. 6.3 настоящего руководства по эксплуатации.

Длительное хранение предусматривает выполнение всего комплекса работ по консервации и противокоррозионной защите.

Факт постановки на длительное хранение и снятия с длительного хранения оформляют приемосдаточным актом или соответствующими записями в специализированном журнале

10. Транспортировка

Жатка транспортируется железнодорожным или автомобильным транспортом в соответствии с правилами, действующими на этих видах транспорта. Размещение и крепление жатки должны соответствовать «Техническим условиям размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах», УТВЕРЖДЕНЫ МПС России 27 мая 2003 г. № ЦМ-943.

Жатка отгружается с предприятия в частично-разобранном виде согласно комплектационной ведомости, которая прилагается к жатке. Изготовитель оставляет за собой право менять схему упаковки жатки и количество погруженных мест с внесением соответствующих изменений в комплектационную ведомость и паспорт.

При транспортировании должны быть обеспечены сохранность окраски и упаковки.

Во время транспортирования жатка должна быть надежно закреплена. При перевозке в транспортном положении на жатке должны быть установлены растяжки.

Все погрузочные работы необходимо производить с помощью подъемно-транспортных средств грузоподъемностью не менее 4 т.

При разгрузке жатки с железнодорожной платформы необходимо использовать строповочные места.

Перевозка жатки в хозяйство производится автомобильным транспортом грузоподъемностью не менее 4 т.

Для перевозки жатки внутри хозяйства или по дорогам общего пользования применяют тележку транспортную ППА-4000-04. Транспортирование осуществляется со скоростью не более 20 км/ч.

Скорость транспортирования жатки в агрегате с комбайном - не более 12 км/ч, при этом транспортные упоры должны быть опущены на шток гидроцилиндров.

Принимаемая жатка от транспортной организации, производителем детальный осмотр и проверку комплектности жатки

Приложение А. Эксплуатация подшипниковых опор

Неправильная эксплуатация подшипников качения снижает надежность их работы. Одним из основных признаков качественной работы подшипниковых опор является отсутствие резкого шума и повышенного нагрева. Независимо от температуры окружающей среды нагрев подшипников, смазанных смазкой Литол-24, не должен превышать 100 °С. Основными причинами нагрева и преждевременного выхода из строя подшипников является неправильный монтаж и демонтаж, загрязнение, попадание в подшипник вместе со смазкой при обслуживании или повреждении уплотнений, недостаток или избыток смазочного материала.

В ряде сборочных единиц жатки установлены шарикоподшипники с двух сторонними уплотнениями, которые крепятся на валу конусными закрепительными втулками или эксцентрическим стопорным кольцом, а также имеют стопорный штифт на наружной сферической поверхности от проворота в корпусе. При их эксплуатации обращайтесь внимание на следующее:

- при демонтаже подшипника с вала на конусной закрепительной втулке отверните гайку, совместите ее с торцом закрепительной втулки и коротким резким ударом, через специальную оправку, выбейте втулку из внутреннего кольца. Помните, что лёгкие удары могут привести к деформации резьбовой части втулки. Во избежание сдвига вала на противоположной опоре в торец вала поставьте упор;
- при замене подшипника разовой смазки со стопорным штифтом на наружном сферическом кольце во избежание повреждения или среза штифта подшипник ориентируйте в корпусе так, чтобы штифт попал в тот же паз, в котором он находился после заводской сборки;
- гайку на закрепительную втулку устанавливайте большей фаской к стопорной шайбе, усики которой не должны касаться уплотнения;
- затяжку гаек закрепительных втулок производите только специальным динамометрическим ключом с моментом затяжки согласно таблице А.1.

Таблица А1

Диаметр шейки вала (внутренний диаметр закрепительной втулки), мм	25	35	40
Предельные значения момента затяжки, Н·м	110-130	180-220	230-280

Завышенные моменты затяжки могут вызвать заклинивание подшипников и даже разрыв внутреннего кольца, заниженные снижают надежность крепления на валу. Совмещение уса стопорной шайбы с пазом гайки производит поворотом гайки в направлении увеличения момента затяжки. Затяжку гаек закрепительных втулок производите только после затяжки крепежа корпуса. Несоблюдение этого может вызвать дополнительные осевые нагрузки в подшипниках и привести к их нагреву и разрушению.

Не допускается:

- передавать усилия через тела качения при монтаже подшипников на вал или в корпус или при их демонтаже;
- затягивать или отпускать гайки на закрепительных втулках с помощью борodka или зубила, что приводит к деформации торцов гайки, резьбы и снижению надежности крепления подшипника на валу;
- перегибать лепестки стопорной шайбы в сторону подшипника, так как они могут задевать о сепаратор или встроенное уплотнение и повреждать их;
- деформировать уплотнения, так как это приводит к вытеканию смазки или выпадению встроенных уплотнений;
- промывать подшипники с двухсторонними уплотнениями в растворителях и направлять струю воды на подшипник при мойке жатки, так как растворители и вода могут попасть в полость подшипника.

Перечень подшипников приведен в таблице А.2.

Таблица А.2

Наименование	Место установки	Количество	
		На сборочную единицу	На изделие
1680207 на закрепительной втулке	Вал приводной в сборе	2	2
1680208 на закрепительной втулке	шнек	2	4
1580206	Мотовило	2	
380707T2C17 на закрепительной втулке	Малое мотовило	9	9
	Вал в сборе	2	2
62208 2RS	Вал в сборе	2	2
62204 2RS	Натяжник ремня	1	1
180204	Звездочка натяжения	1	2

Продукция выпускаемая ООО СП «Унисибмаш»

Жатка для уборки подсолнечника марки НАШ-673 (6-рядковые), НАШ-873 (8-рядковые), НАШ-1273 и НАШ-1256 (12- рядковые), агрегируемые со всеми моделями зерноуборочных комбайнов Российского и зарубежного производства.

Жатка для уборки подсолнечника марки НАШ-6,0; НАШ-7,4; НАШ-9,1 (безрядковые), агрегируемые с основными моделями зерноуборочных комбайнов Российского и зарубежного производства.

Жатка для уборки кукурузы марки НАШ-870К (8 рядковые), агрегируемые с основными моделями зерноуборочных комбайнов Российского и зарубежного производства.

Пресс-подборщики рулонные ПР-110М, ПР-120М, ПР-145М, ПР-150М, ПР-180М предназначенные для подбора валков семян, соломы, прессования их в рулоны с последующей обмоткой шпагатом. Прессовальник камера закрытого типа обеспечивает максимальную производительность пресс-подборщика и позволяет снизить потерю кормов максимально к минимуму.

Грабли колесные прицепные ГКП-5,3; ГКП-6,7; ГКП-7,3; ГВВ-6,0А, грабли колесно пальцевые навесные ГКН-2,3; ГКН-3,3; ГКН-4,3 предназначены для сгребания подвяленной и сухой травяной массы (в т.ч. соломы, из прокосов в валки заданной ширины, ворошения ее в прокосах. Обеспечивают высокое качество сбора травы в рыхлый, нескрученный валок.

Цепи приводные ПР-19,05, 2ПР-19,05, 4ПР-19,05, ПР-25,4, 2ПР-25,4, 4ПР-25,4, ПРД-38-46, ПРД-38-56, транспортные цепи ПРД-38-46, ПРД-38-56 в различном исполнении и множество нестандартных цепей.

Транспортеры для наклонных камер комбайнов Дон, Нива, Енисей, Акрос, Вектор, Полесье и др., так же транспортеры скрепковые колосовых, зерновых элеваторов и зернометателей и зернопогрузчиков.