# ЖАТКА ДЛЯ СОИ Ж3С-7,5-2

Руководство по эксплуатации КЗК-1475-2500000 РЭ

# Основные сведения о жатке

Изготовитель	ОАО «ГЗЛиН»
Товарный знак	
Юридический адрес местонахождения изготовителя	246010, г. Гомель, ул. Могилевская, 16 Республика Беларусь
Телефоны для связи	тел. (0232) 59 61 31 факс. (0232) 59 42 03
Жатка для сои	ЖЗСобозначение комплектации
Месяц и год выпуска	
Заводской номер	
	(соответствует номеру жатки)
Государственный номер	

Основные сведения заполняются вручную или проштамповываются согласно договору на поставку.

# Содержание

	Вниманию руководителей эксплуатирующих организаций и механизаторов	5
	Требования безопасности	
	Знаки безопасности	
1	Описание и работа	
1.1	Назначение	
1.2	Технические характеристики	13
1.3	Габаритные размеры жатки	
1.4	Устройство и работа	
2	Использование по назначению	_
2.1	Эксплуатационные ограничения	26
2.2	Подготовка жатки к использованию	
2.3	Агрегатирование жатки с комбайном	29
2.4	Обкатка жатки	35
2.5	Регулировки	36
2.5.1	Регулировка мотовила	36
2.5.2	Регулировка шнека	38
2.5.3	Регулировка режущего аппарата	40
2.5.4	Регулировка цепных и ременных передач	43
2.5.5	Прокрутка предохранительных муфт	44
3	Техническое обслуживание	
3.1	Виды и периодичность технического обслуживания	
3.2	Перечень работ, по видам технического обслуживания	
3.2.1	Техническое обслуживание жатки при эксплуатационной обкатке	45
3.2.2	Техническое обслуживание жатки при проведении эксплуатационной обкатке	
3.2.3	Техническое обслуживание по окончании эксплуатационной обкатке	
3.2.4	Ежесменное техническое обслуживание	
3.2.5	Первое техническое обслуживание	
3.2.6	Техническое обслуживание перед началом сезона работы жатки	
3.2.7	Техническое обслуживание при хранении	46
3.3	Смазка	47
4	Текущий ремонт	49
4.1	Меры безопасности	49
4.2	Возможные ошибочные действия механизатора, приводящие к инциденту или	49
	аварии	
4.3	Действия механизатора в случае инцидента, критического отказа, аварии	49
_	·	
4.4	Перечень критических отказов жатки	49
4.5	Возможные неисправности и методы их устранения	
5	Хранение	
5.1	Общие требования к хранению	51
5.2	Подготовка к хранению	51
5.2.1	Перечень работ, проводимых при установке жаток на кратковременное хранение	
5.2.2	Перечень работ, выполняемых при установке жатки на длительное хранение	51
5.2.3	Перечень работ, выполняемых при техническом обслуживании жатки в период	
	хранения	51
5.2.4	Перечень работ, выполняемых при снятии жатки с хранения	
5.3	Правила хранения	
5.4	Методы консервации	
5.5	Методы расконсервации	53
6	Транспортирование	54
7	Комплектность	55
8	Свидетельство о приемке	56

КЗК-1475-2500000 РЭ Содержание

9	Гарантии изготовителя	57
10	Утилизация	
	Приложение A – Гарантийный талон	60
	Приложение Б – Консервация	
	Приложение В - Учет наработки и проведения технического обслуживания	

КЗК-1475-2500000 РЭ Внимание

# ВНИМАНИЮ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ЭКСПЛУАТИРУЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ И МЕХАНИЗАТОРОВ!

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено в первую очередь для операторов (комбайнеров), занимающихся эксплуатацией и обслуживанием жатки для сои ЖЗС-7,5-2.

К работе с жаткой допускаются лица, прошедшие обучение (переобучение) по изучению жатки у официальных дилеров, изучившие настоящее руководство по эксплуатации с росписью на странице 5, а также прошедшие инструктаж по охране труда.

Настоящее руководство по эксплуатации содержит важную информацию, необходимую для безопасной работы жатки, требования и рекомендации по ее эксплуатации, порядок проведения необходимых регулировок и технического обслуживания и во время работы жатки должно находиться в доступном месте в кабине комбайна.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Жатку необходимо использовать только по назначению и до достижения назначенного срока службы в составе зерноуборочного комбайна для уборки соответствующих культур!

Изготовитель не несет ответственности за возникающие неполадки при любом другом не соответствующем назначению применении, а также применении после достижения срока службы жатки!

К использованию согласно назначению относится также соблюдение предписанных изготовителем условий эксплуатации, ухода и технического обслуживания.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Не допускается использование в качестве запасных и сменных частей деталей, не являющихся оригинальными изготовителя, так как это отрицательно сказывается на функциональных свойствах жатки, а также рабочей безопасности и безопасности движения. В случае их использования любая ответственность изготовителя исключается!

Изготовитель ведет постоянную работу по совершенствованию конструкции жатки, в связи, с чем возможны изменения в конструкции отдельных сборочных единиц и деталей, не отраженные в настоящем руководстве по эксплуатации. Некоторые технические данные и рисунки могут отличаться от фактических, размеры и масса являются справочными данными.

Настоящее руководство по эксплуатации соответствует технической документации по состоянию на февраль 2023 года. Изготовитель не несет обязательств по внесению изменений в конструкцию проданных жаток, а также исключает ответственность за ущерб в результате самовольного внесения изменений.

Принятые сокращения и условные обозначения:

РЭ – руководство по эксплуатации;

ИЭ – инструкция по эксплуатации;

комбайн – комбайн зерноуборочный самоходный КЗС-1420, КЗС-1624-1;

жатка – жатка для сои ЖЗС-7,5-2;

тележка транспортная – тележка;

ТО – техническое обслуживание;

ЕТО – ежесменное техническое обслуживание;

справа, слева – по ходу движения.

В настоящем РЭ все пункты, касающиеся безопасности обслуживающего персонала и жатки обозначены специальным символом:



## ВНИМАНИЕ! ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! ЗАПРЕЩАЕТСЯ

Обозначение указаний, при несоблюдении которых существует опасность для здоровья и жизни оператора и других людей, а также повреждения жатки





Соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (TP TC 010/2011)



ВНИМАНИЕ: Своевременное заполнение всех разделов руководства по эксплуатации является обязательным условием для рассмотрения претензий к изготовителю!

Руководство по эксплуатации		
изучил		
·	подпись	(расшифровка подписи)

#### Требования безопасности

ВНИМАНИЕ: Движение комбайна с жаткой по дорогам общей сети должно производиться с соблюдением Правил дорожного движения страны, в которой он эксплуатируется, при наличии специального разрешения, выдаваемого в соответствии с национальными требованиями и с соблюдением требований настоящего РЭ!

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Транспортные переезды осуществляйте с соблюдением «Правил дорожного движения», не превышая установленной скорости транспортирования – 20 км/ч!

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация транспортной тележки без жатки.

**ВНИМАНИЕ**: транспортирование жатки по дорогам общей сети производить только на транспортной тележке!

\_\_\_\_\_\_\_ **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**: При движении комбайна с жаткой по дорогам общей сети:

- жатка должна быть установлена и зафиксирована на транспортной тележке, подсоединена к комбайну с помощью тягового устройства;
- мотовило жатки должно быть полностью опущено вниз и максимально придвинуто к шнеку;
- светосигнальное оборудование транспортной тележки должно быть подключено!

**ВНИМАНИЕ**: К работе с жаткой допускаются только специально подготовленные и квалифицированные лица!

**ЗАПРЕЩАЮТСЯ** транспортные переезды и развороты на поле с включенным приводом рабочих органов жатки.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ движение комбайна задним ходом с опущенной на землю жаткой.

ВНИМАНИЕ: При транспортных переездах комбайна на короткие расстояния с навешенной жаткой штоки гидроцилиндров подъема и горизонтального перемещения мотовила должны быть полностью втянуты, жатка должна быть поднята в верхнее положение и зафиксирована на наклонной камере!

ВНИМАНИЕ: Соединение электромеханизма управления вариатором мотовила жатки со жгутом должно быть защищено резиновыми чехлами!

предостережение: Работы под поднятой наклонной камерой, жаткой выполняйте только при установленном на выдвинутый шток гидроцилиндра подъема наклонной камеры предохранительном упоре!

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Обслуживание жатки с поднятым мотовилом, во избежание его падения, производите только с установленными упорами на выдвинутые штоки гидроцилиндров подъема мотовила. Упоры должны быть зафиксированы пальцами - фиксаторами!

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Регулярно подтягивайте гайки колес транспортной тележки!

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: При работе с гидравлическими маслами следует соблюдать правила личной гигиены. При попадании масла на слизистую оболочку глаз ее необходимо обильно промыть теплой водой. С поверхности кожи масло удаляется теплой мыльной водой. При сливе горячего масла следует соблюдать осторожность – опасность получения ожога!

Удаление отработанного масла:

- исключите попадание масла в системы бытовой, промышленной и ливневой канализации, а также в открытые водоемы;
- при разливе масла на открытой площадке необходимо собрать его в отдельную тару, место разлива засыпать песком с последующим его удалением.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**: Не производите ремонт элементов гидропривода, находящихся под давлением!

ВНИМАНИЕ: Для предотвращения опасности возгорания содержите жатку в чистоте!

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**: Меры пожарной безопасности:

В период подготовки к уборке урожая и уборочных работ, при техническом обслуживании оператор ОБЯЗАН:

- 1 Не допускать течи смазки и рабочей жидкости.
- 2 Содержать жатку в чистоте, не менее одного раза в смену очищать от пожнивных остатков.
- 3 Периодически проверять наличие зазоров между вращающимися частями и корпусами.
  - 4 Не допускать перегрева подшипников, своевременно производить их смазку.
- 5 Знать обязанности на случай пожара и необходимые действия по вызову пожарной службы.
  - 6 Уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения.

КЗК-1475-2500000 РЭ Знаки безопасности

#### Знаки безопасности

На жатке нанесены предупредительные и указательные знаки безопасности (символы и пиктограммы), которые содержат важные указания по обеспечению безопасности, а также по эффективному использованию жатки.

Знаки безопасности должны всегда содержаться в чистоте, при повреждении их следует обновить. Если при эксплуатации меняются детали с нанесенными символами и пиктограммами, то следует проследить за тем, чтобы на новые детали были нанесены соответствующие символы и пиктограммы.

Знаки безопасности на жатке и их значения приведены в таблицах:

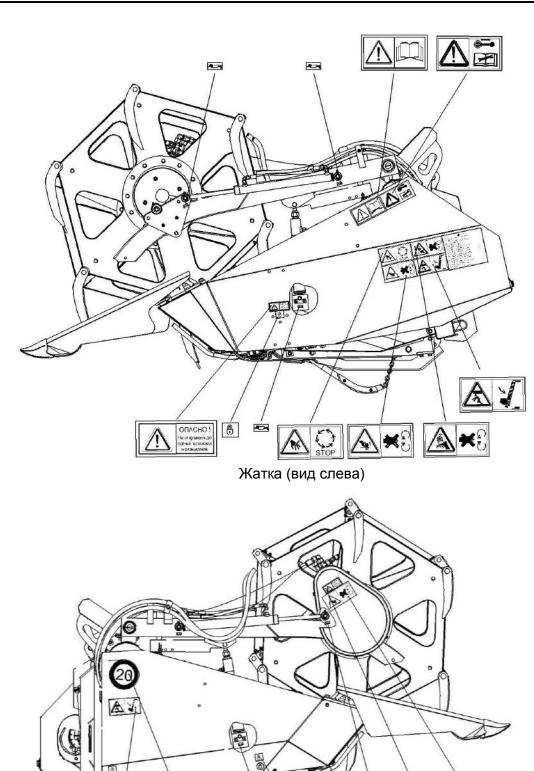
Символ	Значения				
- 1 - 1	- Место смазки консистентным смазочным материалом				
	- Место смазки жидким смазочным материалом				
	- Точка подъема				
	- Символ по технике безопасности. (В разделах РЭ, помеченных таким знаком, приведены особые указания по безопасной и безаварийной эксплуатации)				
	- РЭ для механизатора (следует прочитать и далее соблюдать)				
	- Место установки домкрата				

<u>КЗК-1475-2500000 РЭ</u> Знаки безопасности

Пиктограммы на жатке	Значения пиктограмм
	Перед началом работы изучите руковод- ство по эксплуатации
	Не открывайте и не перемещайте защитные ограждения при работающем двигателе комбайна
	Осторожно! Жидкость находится под высоким давлением
	Не открывайте и не перемещайте защитные ограждения при работающем двигателе комбайна
	Не следует касаться подвижных деталей машины. Следует дожидаться полной их остановки
	Перед проведением техобслуживания установите стойку фиксации ограждения
	Отключите привод жатки, выключите двигатель и выньте ключ зажигания, прежде чем приступать к техническому обслуживанию жатки, или очищению ее от грязи. Находитесь в отдалении от жатки.
	Перед техобслуживанием и ремонтом жатки заглушите двигатель комбайна и извлеките ключ зажигания
	Перед входом в опасную зону следует обеспечить безопасность путем блокировки гидроцилиндра подъема

<u>КЗК-1475-2500000 РЭ</u>

Знаки безопасности



Жатка (вид справа)

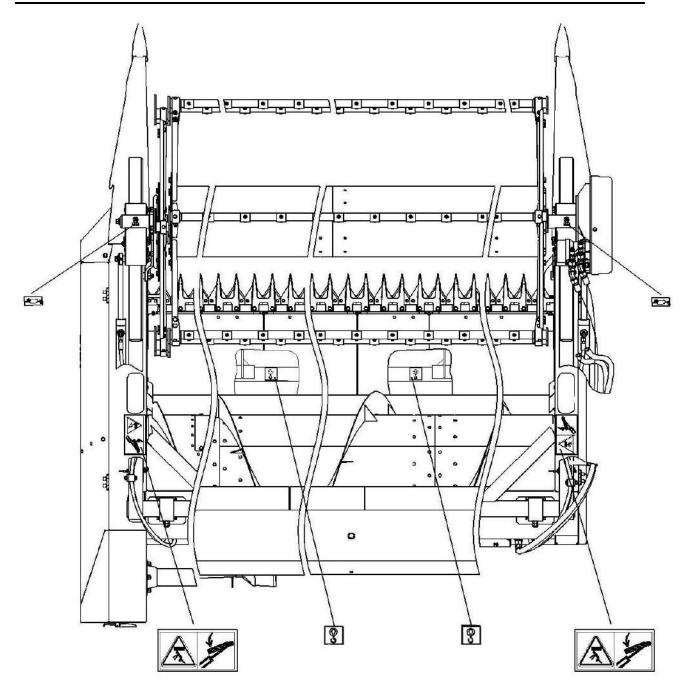
•

•

ОПАСНО І

•

<u>КЗК-1475-2500000 РЭ</u> Знаки безопасности



# 1 Описание и работа

# 1.1 Назначение

Жатка для сои предназначена для уборки зерновых, колосовых, зернобобовых, крупяных культур на равнинных полях с уклоном до  $8^{\circ}$ .

# 1.2 Технические характеристики

Таблица 1.1 – Технические данные

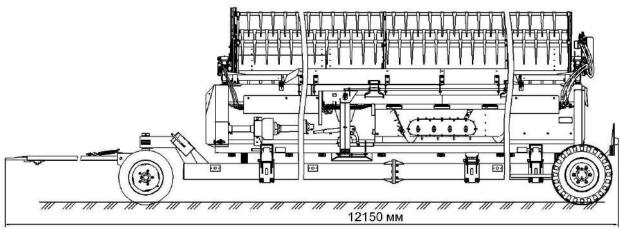
таолица т.т – технические дан				
_	Значения			
Параметры				
	Ж3С-7,5-2			
1	2			
Тип	Фронтальная, копирующая рельеф поля в			
	продольном и поперечном направлениях, с			
	гибким режущим аппаратом			
Ширина захвата, м	7,55			
Минимальная установочная высота				
среза, мм	(40 ± 15)			
Величина копирования жатки:				
- в продольном направлении по нос-				
кам сегментов режущего аппарата, мм	<u>+</u> 100			
	_			
- в поперечном направлении по нос-				
кам крайних сегментов режущего ап-	<u>+</u> 190			
парата, мм				
- режущего аппарата по носкам край-				
них сегментов относительно рамы	<u>+</u> 50			
жатки, мм	<u> </u>			
Мотовило	универсальное, шестилопастное, с пружин-			
	ными пальцами и эксцентриковым механиз-			
	мом			
Продоли полилировки постоти вреше				
Пределы регулировки частоты враще- ния мотовила, с <sup>-1</sup>	от 0 до 1,08			
Величина вертикального перемеще-	L650 210			
ния мотовила относительно режущего	+650, –210			
аппарата, мм				
Режущий аппарат:	ENERGIA LINONIMANIO EGENOLICIUM IN LIO DI INGESTA			
- тип	гибкий, шарнирно подвешенный на рычагах			
	относительно рамы, со стальными штампо-			
	сварными сдвоенными пальцами			
- III3F CAFMAUTOR HOWS MANA	76,2			
- шаг сегментов ножа, мм	85			
- ХОД НОЖА, ММ				
- привод ножа	планетарный редуктор с конической ступе-			
-coeunaa umbamaa okobocti possalita	НЬЮ			
-средняя линейная скорость резания, м/с	1,64			
IVI/C	1,04			

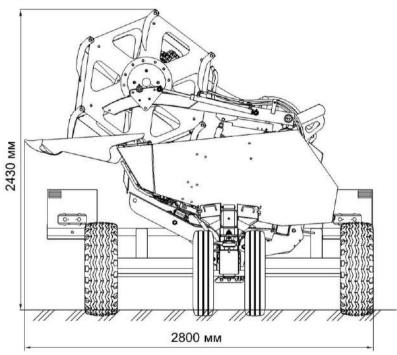
Окончание таблицы 1.1

Окончание таблицы 1.1				
1	2			
Шнек	с эксцентриковым пальчиковым механизмом			
	390			
- диаметр цилиндра, мм	590			
- диаметр спирали, мм	600			
- шаг спирали, мм	механический, цепной с предохранительной			
- привод шнека	муфтой			
Делители	прутковые нерегулируемые			
Управление подъемом жатки	гидрораспределителем с рабочего места ме-			
	ханизатора			
Привод рабочих органов жатки	привод шнека и аппарата режущего механи-			
	ческий от карданнаго вала наклонной камеры,			
	привод мотовила гидравлический			
Максимальное рабочее давление в гид-				
росистеме, МПа	18			
Рабочая скорость движения в составе				
комбайна, не более, км/ч				
– при уборке зерновых	8			
– при уборке сои	7			
Транспортная скорость движения (на				
тележке), км/ч	20			
Габаритные размеры жаток в рабочем				
положении с прутковым делителем				
(без тележки), мм:				
– длина	3000			
– ширина	8050			
– высота	2400			
Габаритные размеры жаток в транс-				
портном положении (на тележке), мм:				
– длина	12150			
– ширина	3000			
– высота	2500			
Масса конструкционная жатки без				
транспортной тележки, кг	2500			
Габаритные размеры тележки, мм:				
– длина	12150			
– ширина	2650			
— высота	1000			
Масса конструкционная тележки, кг	880			
Грузоподъемность тележки, кг	3500			
Давление воздуха в шинах колес те-				
лежки, МПа	0,3±0,05			
Напряжение в электросети тележки, В	24			
Срок службы, лет	8*			
· _ · _				

<sup>\*</sup> По истечении назначенных показателей (срока службы, срока хранения) жатка изымается из эксплуатации, и принимается решение о направлении её в ремонт, об утилизации, о проверке и об установлении новых назначенных показателей (срока службы, срока хранения).

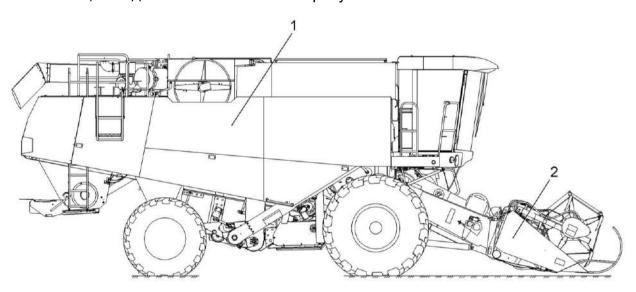
# 1.3 Габаритные размеры жатки в транспортном положении





# 1.4 Устройство и работа

Общий вид комбайна с жаткой на рисунке 1.1.



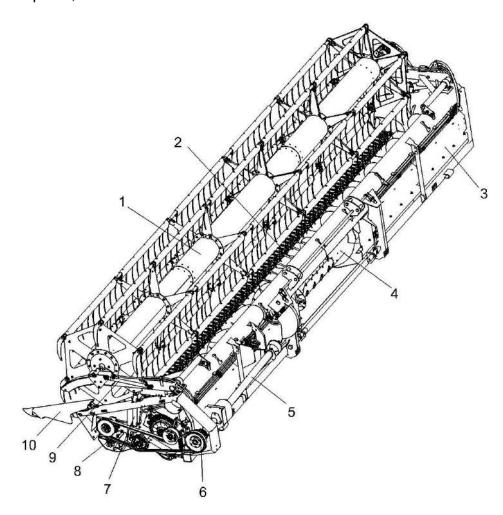
1 – комбайн зерноуборочный самоходный; 2 – жатка

Рисунок 1.1 - Комбайн зерноуборочный самоходный с жаткой

Жатка состоит из рамы 3 (рисунок 1.2), мотовила 1, режущего аппарата 2, шнека 4, а также механизмов привода и регулировочных устройств.

В нижней части рамы 3 установлены четыре копирующих башмака и четыре копирные дуги. Копирные дуги тягами связаны с датчиками угла поворота, расположенными на боковинах жатки и передающими сигнал при копировании рельефа на экран терминала в кабине комбайна.

Карданный вал 5 передает вращение от наклонной камеры комбайна на режущий аппарат 2, мотовило 1.



1 – мотовило; 2 – режущий аппарат; 3 – рама; 4 – шнек; 5 – карданный вал; 6 - привод жатки; 7 - гидроцилиндры подъема мотовила; 8 - редуктор; 9 – гидроцилиндры выноса мотовила; 10 – делители

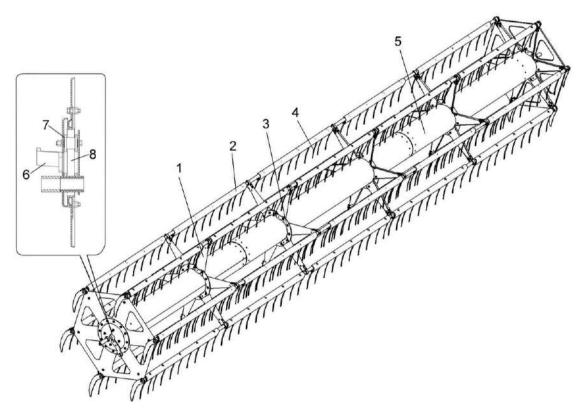
Рисунок 1.2 – Жатка для сои

Мотовило состоит из вала 5 (рисунок 1.3), граблин 2, зубьев 4, дисков 3 и лучей 1, эксцентрикового механизма 8.

В процессе работы мотовила граблины 2 могут занимать различное положение от плюс  $15^0$  (наклон вперед) до минус  $30^0$  (наклон назад).

Этот наклон граблин обеспечивается автоматически благодаря особой конфигурации копира, закрепленного на поддержках, с которым взаимодействует ролик 7 эксцентрикового механизма 8.

Эксцентриковый механизм обеспечивает заданный наклон граблин при вращении мотовила. Наклон граблин изменяется автоматически при перемещении мотовила в горизонтальном направлении (при выносе мотовила).



1-луч; 2-граблины; 3-диск; 4-зубья; 5-вал мотовила; 6- поводок; 7-ролик; 8-эксцентриковый механизм

#### Рисунок 1.3 – Мотовило

Для обеспечения нормального режима работы жатки при различных условиях уборки мотовило имеет следующие технологические регулировки:

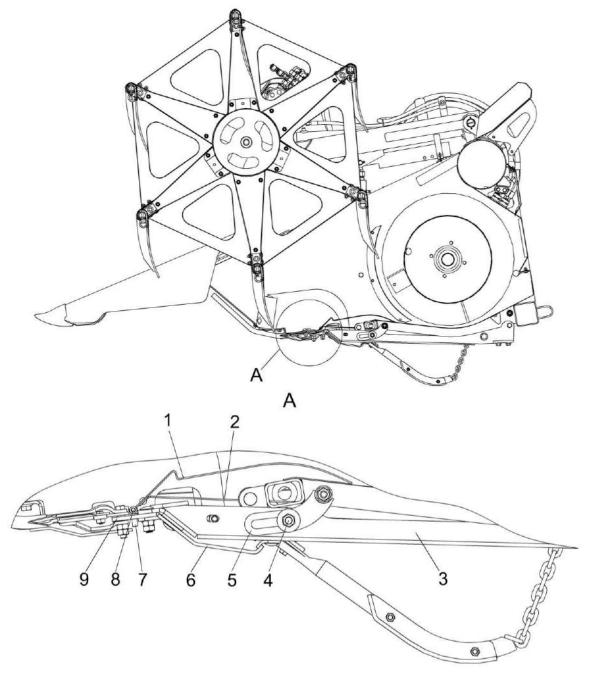
- по высоте с помощью двух синхронно действующих гидроцилиндров 7 (рисунок 1.2);
- по выносу вперед с помощью двух синхронно действующих гидроцилиндров 9.

Управление перемещением мотовила осуществляется из кабины комбайна переключателем на рукоятке управления скоростью движения.

Привод мотовила осуществляется с помощью гидромотора и цепной передачи.

Режущий аппарат жатки установлен на подпружиненных рычагах 3 (рисунок 1.4) и может перемещаться вверх или вниз на 50 мм, копируя небольшие неровности поля. Копирование обеспечивается полозьями 6, закрепленными под брусом 9 режущего аппарата. Независимая подвеска рычагов и гибкость режущего бруса позволяют также огибать неровности в поперечном направлении и обеспечивать минимальную высоту среза. Ограничители хода режущего аппарата 5 при этом не зажаты.

Для работы без копирования рычаги подвески режущего аппарата должны быть зафиксированы в верхнем положении или опущены вниз не более чем на 50 мм по концам сегментов. Фиксация рычагов производится зажимом гайки 4.

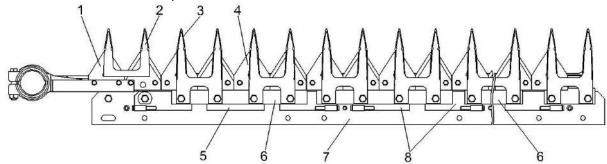


1 - щиток; 2 – рессора; 3 - рычаг; 4 – гайка; 5 – ограничитель хода; 6 - полозья; 7 – винт; 8 – ось; 9 – брус режущего аппарата Рисунок 1.4 – Жатка для сои (вид сбоку)

Пространство между режущим аппаратом и передней трубой рамы жатки закрыто подвижными щитками 1 (рисунок 1.4). Для снятия щитка при ремонте и обслуживании:

- выверните винты 7 между завесами;
- оси 8 сдвиньте в стороны, освободив втулки щитка;
- вытяните щиток 1 вперед, так чтобы рессора 2 вышла из контакта с трубой рамы.

Сегменты 1 (рисунок 1.5) режущего аппарата установлены попарно с чередованием: насечка – вверх, насечка – вниз.



1 — сегмент; 2 — палец направляющий; 3 — палец сдвоенный; 4 — нож; 5— пластина; 6 — пластина трения; 7 - брус пальцевый; 8 - петля

Рисунок 1.5 – Режущий аппарат

Привод режущего аппарата осуществляется от редуктора 8, расположенного с левой стороны жатки (рисунок 1.2).

На шнеке имеются витки левого и правого направлений, которые выполняют функции транспортера. Пальчиковый механизм предназначен для подачи стеблевой массы на цепочно — планчатый транспортер наклонной камеры комбайна. Управление пальчиковым механизмом производится рычагом 1 (рисунок 1.6).

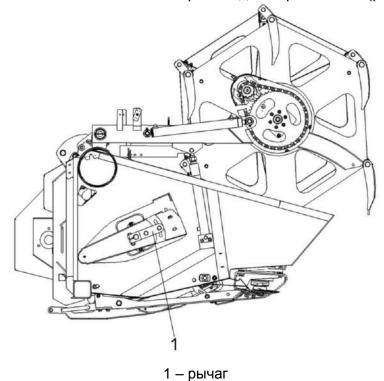
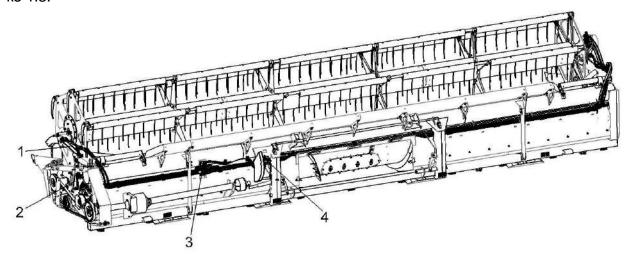


Рисунок 1.6 – Жатка для сои (вид справа)

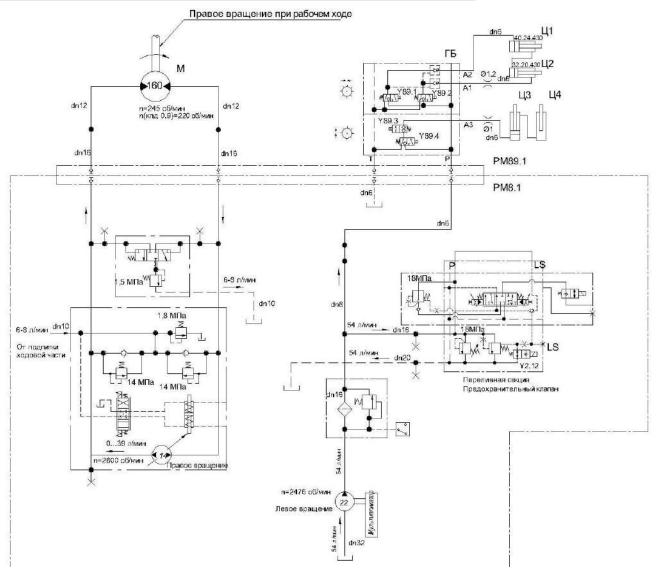
Гидросистема жатки (рисунок 1.7) предназначена для горизонтального и вертикального перемещения мотовила;

Принципиальная гидравлическая схема гидросистемы жатки приведена на рисунке 1.8.



1 — гидроцилиндр горизонтального перемещения мотовила; 2 - гидроцилиндр вертикального перемещения мотовила; 3 - гидроблок; 4 - разъем гидравлический

Рисунок 1.7 – Гидросистема жатки



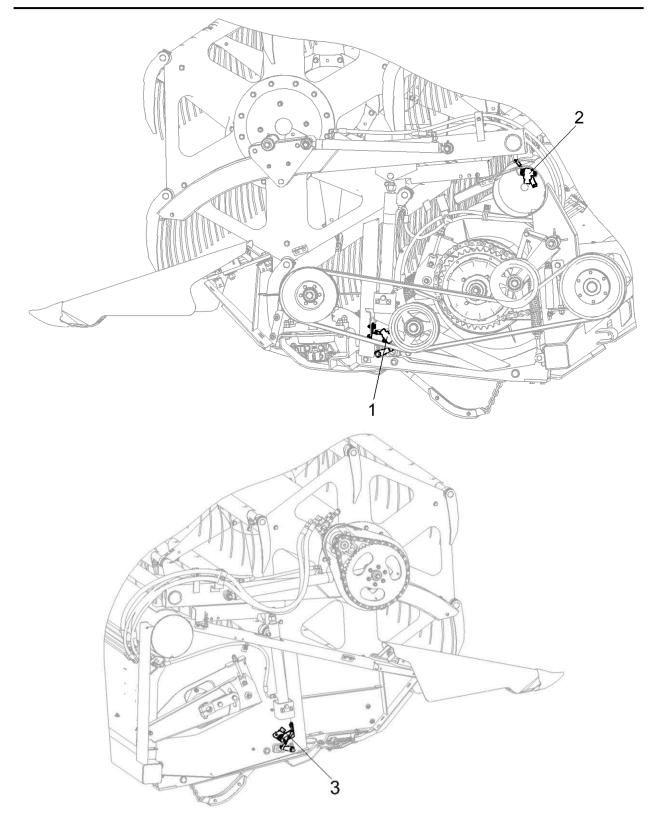
Ц1, Ц2 - гидроцилиндры горизонтального перемещения мотовила; Ц3, Ц4 - гидроцилиндры вертикального перемещения мотовила; М - гидромотор привода мотовила

Рисунок 1.8 – Схема гидравлическая принципиальная гидросистемы жатки

Порядок включения электромагнитов гидросистемы жатки представлен в таблице 1.3.

Таблица 1.3 Порядок включения электромагнитов гидросистемы жатки

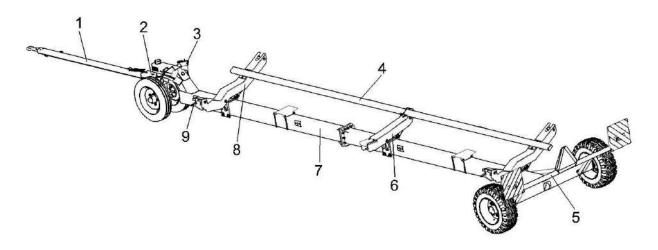
Вид операции	Потребитель	Номер электромагнита		
Горизонтальное перемещение мотовила:				
- выдвинуть	114 110	Y2.12	Y89.1	
- втянуть	Ц1, Ц2	Y2.12	Y89.2	
Вертикальное перемещение мотовила:				
- поднять	Ц3, Ц4	Y2.12	Y89.3	Y89.4
- опустить			Y89.3	



1, 3 - датчик положения копиров 2 - датчик подъема мотовила; Рисунок 1.9 – Расположение датчиков на жатке

Копирование рельефа поля производится гидрофицированной системой управления посредством двух угловых датчиков 1 и 3, (рисунок 1.9).

Тележка предназначена для транспортирования жатки. Жатка на тележке крепится с помощью фиксаторов 9 (рисунок 1.11). При транспортных переездах комбайна жатку необходимо устанавливать на тележку. Тележка присоединяется к комбайну при помощи тягового устройства.



1 – дышло; 2 – ось передняя; 3 - упоры противооткатные; 4 – балка; 5 – балка габаритная; 6, 8 – ложементы; 7 – рама тележки; 9 – фиксаторы

Рисунок 1.11 – Тележка транспортная

#### 2 Использование по назначению

### 2.1 Эксплуатационные ограничения

В процессе эксплуатации жатки следует применять наиболее выгодные приемы работы, производить оптимальные регулировки в зависимости от условий и вида убираемых культур.

Перед выездом в поле жатку необходимо настроить в зависимости от состояния убираемой культуры и условий уборки (влажность, полеглость, засоренность и т.д.). Определяется наивыгоднейшая высота среза. Ориентировочно определяется и устанавливается частота вращения мотовила жатки. Обороты мотовила в дальнейшем корректируются в процессе работы.

#### 2.2 Подготовка жатки к использованию

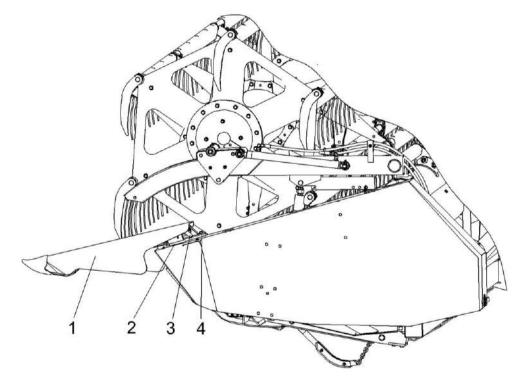
- 2.2.1 При подготовке новой жатки к использованию специалистами дилерских центров производится предпродажная подготовка, которая включает в себя следующие виды работ:
  - проверку комплектации жатки;
  - расконсервацию;
  - досборку и обкатку;
  - устранение выявленных недостатков;
- инструктаж механизаторов по правилам эксплуатации, обслуживания и хранения жатки.
- 2.2.2 При подготовке жатки к использованию после длительного хранения произведите следующие работы:
- проверьте состояние демонтированных сборочных единиц и деталей, а также крепления, все обнаруженные дефекты устраните до их установки на жатку;
- расконсервируйте законсервированные при подготовке к длительному хранению (пункт 5.2) составные части жатки;
- произведите досборку снятых для хранения на складе составных частей жатки;
- проведите техническое обслуживание перед началом сезона работы (TO-Э) (пункт 3.1).

# 2.2.3 Общие указания по досборке

Установите давление в шинах передних колес транспортной тележки (0,36±0,03) Мпа, задних колес - (0,3±0,03) МПа.

Установите делители 1 (рисунок 2.1) с пластинами 2 и опорами 3 на жатку.

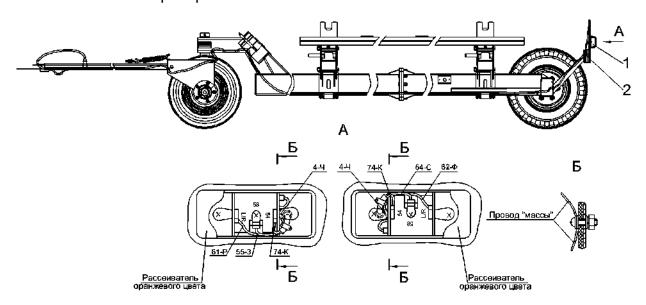
Делители 1 и пластины 2 крепятся к боковинам рамы жатки при помощи четырех болтов M16X60 с гайками и шайбами.



1 –делитель; 2 - пластина; 3 - опора; 4 - болт М16х60 Рисунок 2.1 – Жатка

Монтаж и сборку демонтированного электрооборудования транспортной тележки жатки производите в следующей последовательности.

Снимите стекла с фонарей 1 (рисунок 2.2), подсоедините по цвету, провода к клеммам фонарей, установите фонари на кронштейны балки габаритной 2 и закрепите каждый двумя винтами M6x20 с шайбами и гайками из комплекта ЗИП. Установите стекла фонарей на место.



1 - фонари; 2 – балка габаритная

Условные обозначения цветов проводов: 3 – зеленый; К – красный; Р – розовый; Ф – фиолетовый; Ч - черный

Рисунок 2.2 - Установка электрооборудования на транспортную тележку

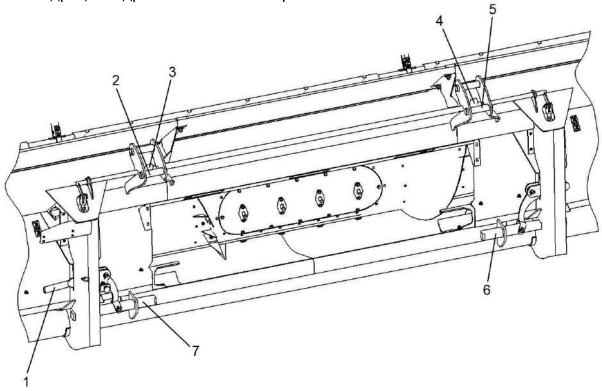
#### 2.3 Агрегатирование жатки с комбайном

#### 2.3.1 Навеска жатки на наклонную камеру

Перед навеской жатки на наклонную камеру необходимо проконтролировать, чтобы рукоятка 1 (рисунок 2.3) механизма фиксации находилась в верхнем положении, фиксаторы 6, 7 – раздвинуты, кулачки 3 и 4 – установлены в верхнее положение.

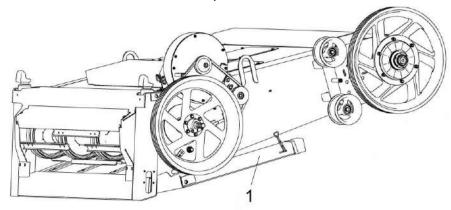
Навеску жатки на наклонную камеру молотилки самоходной осуществляйте в следующей последовательности:

- установите транспортную тележку с жаткой на ровной горизонтальной площадке, под левое заднее колесо тележки с двух сторон установите противооткатные упоры 3 (рисунок 1.11);
- отсоедините вилку электрооборудования транспортной тележки от розетки на молотилке самоходной, снимите страховочную цепь и отсоедините тележку от тягового устройства молотилки самоходной;
- отъедьте от транспортной тележки с жаткой, развернитесь и подъедьте к жатке со стороны ветрового щита. При этом ловители наклонной камеры должны быть напротив ловителей жатки;
  - расфиксируйте два зацепа на транспортной тележке, переместив фиксаторы;
- опустите наклонную камеру таким образом, чтобы верхние ловители наклонной камеры 7 (рисунок 2.4) прошли под ловителями жатки 2 (рисунок 2.3);
- начинайте медленный подъем наклонной камеры до входа верхних ловителей наклонной камеры в верхние ловители жатки. Продолжайте подъем наклонной камеры до полного прилегания к раме жатки снизу.
- рукоятку 1 механизма фиксации опустите вниз и зафиксируйте, при этом фиксаторы 6 и 7 войдут в пазы наклонной камеры, а кулачки 3 и 4 замкнут проушины гидроцилиндров наклонной камеры.



1 - рукоятка; 2, 5 – ловители; 3, 4 - кулачки; 6, 7 – фиксаторы Рисунок 2.3 – Жатка

**ВНИМАНИЕ**: Опустите упор 1 (рисунок 2.4) на шток гидроцилиндра, при работах под жаткой или наклонной камерой!

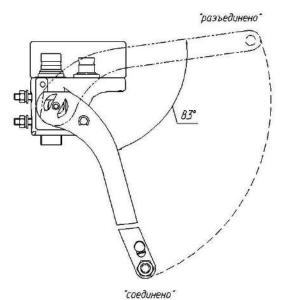


1 – упор

Рисунок 2.4 – Наклонная камера

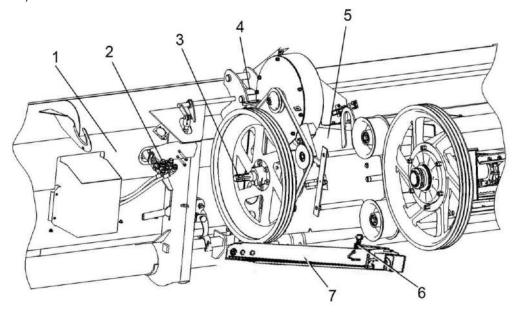
Подключите гидросистему комбайна к гидросистеме жатки, для чего:

- демонтируйте заглушку со стационарного многофункционального разъема расположенного на жатке;
- демонтируйте с кронштейна переносную часть многофункционального разъёма расположенного на левой боковине наклонной камеры;
- соедините между собой переносную часть многофункционального разъема со стороны молотилки со стационарной частью многофункционального разъема со стороны жатки. Для соединения и фиксации частей разъема между собой, переведите рукоятку разъема на угол около 90 градусов;



- соедините демонтированную с жатки заглушку, с кронштейном на левой боковине наклонной камеры;

- соедините гидравлический разъем молотилки самоходной с гидровыводом жатки на разъеме универсальном 2 (рисунок 2.5) в соответствии с буквенно — цифровой или цветовой маркировкой, и вилку электрооборудования с электрической розеткой:



1 – жатка; 2 – разъем универсальный; 3 – вал трансмиссионный; 4 – ловитель наклонной камеры; 5 – наклонная камера; 6 – цепочка; 7 – упор

Рисунок 2.5 – Навеска жатки на наклонную камеру

ВНИМАНИЕ: Перед соединением гидравлические полумуфты необходимо очистить от загрязнения!

- подсоедините карданный вал привода жатки к валу трансмиссионному 3 наклонной камеры 4. Вилки шарниров карданного вала должны лежать в одной плоскости, при этом страховочная цепь кожуха карданного вала должна свободно провисать;
- запустите двигатель. Проверьте функционирование гидросистемы жатки, если при проверке гидроцилиндры управления подъёмом/опусканием и гидроцилиндры перемещением мотовила будут работать не синхронно, то произведите прокачку гидроцилиндров (выпуск воздуха).

Для прокачки гидроцилиндров подъема/опускания мотовила:

- ослабьте на ½ оборота заглушку на правом гидроцилиндре;
- поднимите мотовило в крайнее верхнее положение;
- удерживайте соответствующий переключатель на рукоятке управления скоростью движения не менее 3 секунд, или до тех пор, пока из гидросистемы не выйдет весь воздух будет наблюдаться постоянная течь масла из-под заглушки без пузырьков воздуха;
  - зажмите заглушку;
  - опустите мотовило жатки;
- произведите повторное поднятие мотовила, при необходимости произведите повторную прокачку.

Для прокачки гидроцилиндров перемещения мотовила:

- поочередно выдвиньте мотовило максимально вперед и максимально назад;
- при достижении мотовилом крайних положений, для автоматической прокачки гидроцилиндров, удерживайте соответствующий переключатель на рукоятке управления скоростью движения не менее 3 секунд;
- если после прокачки перекос мотовила по выносу не исчезнет, необходимо ослабить на ½ оборота гайку рукава высокого давления поршневого гидроцилиндра, который отстает в движении. Переведите мотовило в одно из крайних положений, удерживая соответствующий переключатель на рукоятке управления скоростью движения не менее 3 секунд или пока из гидросистемы не выйдет весь воздух будет наблюдаться постоянная течь масла по гайке рукава без пузырьков воздуха;
- произведите повторное перемещение мотовила, при необходимости произведите повторную прокачку;
  - запустите двигатель;
- проверьте функционирование гидросистемы, если при проверке гидроцилиндры управления подъёмом мотовила будут работать не синхронно, произведите операции подъема и опускания мотовила до тех пор, пока гидроцилиндры не заработают синхронно. Проделайте то же самое с гидроцилиндрами управления выноса мотовила жатки.

#### 2.3.2 Перевод жатки в транспортное положение

При переездах с поля на поле без выезда на дороги общей сети переведите жатку в транспортное положение следующим образом:

- опустите и придвиньте мотовило жатки к шнеку;
- полностью втяните штоки гидроцилиндров, при этом жатка прижмется к рам-ке наклонной камеры;
- переведите наклонную камеру в верхнее положение, выдвинув штоки плунжерных гидроцилиндров.

Жатка готова к транспортированию.

#### 2.3.3 Установка жатки на тележку

Установку жатки на транспортную тележку для транспортирования по дорогам общей сети производите в следующей последовательности:

- установите тележку на ровную горизонтальную поверхность, под левое заднее колесо с двух сторон установите противооткатные упоры;
- отсоедините карданный вал привода жатки от вала трансмиссионного наклонной камеры;
- отсоедините гидравлический разъем молотилки самоходной от гидровывода жатки и вилку электрооборудования от электрической розетки жатки;
- подъедьте на комбайне с жаткой, при этом мотовило жатки должно быть максимально придвинуто к шнеку жатки и опущено вниз, к транспортной тележке со стороны окрашенных поверхностей на лонжеронах тележки;
  - переведите рукоятку механизма фиксации жатки в верхнее положение;
- опустите наклонную камеру, так, чтобы жатка полностью опустилась на лонжероны тележки;
  - зафиксируйте жатку на тележке с помощью фиксаторов;
- опустите наклонную камеру вниз до выхода из зацепления ловителей и отъедьте. Для транспортного переезда переведите наклонную камеру в верхнее положение;
  - подсоедините тележку к тяговому устройству молотилки;

- подсоедините вилку электрооборудования транспортной тележки к розетке на молотилке;
  - оденьте страховочную цепь;
  - уберите противооткатные упоры.

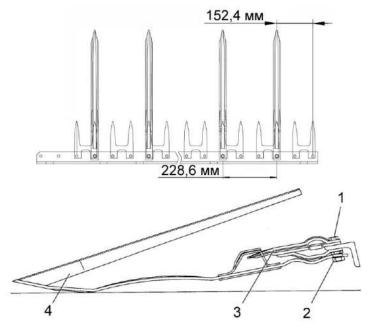
✓! ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: При движении комбайна по дорогам общей сети - жатка должна быть установлена и зафиксирована на транспортной тележке и подсоединена к молотилке при помощи тягового устройства, светосигнальное оборудование транспортной тележки должно быть подключено!

- 2.3.4 Установку высоты среза при работе жатки с копированием режущим аппаратом рельефа поля устанавливать в пределах от минимальной (10 мм от башмака до поверхности поля) до максимальной (10 мм от полозьев 6 (рисунок 1.4) до поверхности поля).
- 2.3.5 При работе жатки без копирования режущим аппаратом рельефа поля рычаги подвески режущего аппарата должны быть зафиксированы в верхнем положении или опущены вниз не более чем на 50 мм по концам сегментов. Фиксация рычагов производится зажимом гайки 4 (рисунок 1.4).
- 2.3.6 При уборке полеглых хлебов рекомендуется настроить жатку следующим образом

При работе без копирования режущим аппаратом рельефа поля:

- 1) установите высоту среза так, чтобы стеблеподъёмники находились на высоте 20...30 мм от поверхности поля.
- 2) выдвиньте мотовило максимально вперед и опустите его до касания граблинами мотовила поверхности почвы.
- 3) положение мотовила и его частота вращения должны быть выбраны с таким расчетом, чтобы граблины мотовила активно захватывали (поднимали) стебли, подводили их к режущему аппарату и шнеку. Рекомендованные частота вращения мотовила 20...30 об/мин и скорость движения комбайна 1,5...5 км/ч.
- 4) при уборке сплошных полеглых хлебов необходимо дополнительно установить стеблеподъемники (поставляются по отдельному заказу) 4 (рисунок 2.6) на пальцы режущего аппарата 3 жатки, начиная со второго пальца от левой боковины жатки с шагом 228,6 мм. Закрепить их при помощи контргаек 2, имеющихся на режущем аппарате с  $M_{\text{ко.}}$ =44...56 H·м.

При работе с копированием режущим аппаратом рельефа поля стеблеподъемники **НЕ УСТАНАВЛИВАЙТЕ**!



1 – болт крепления стеблеподъемника; 2 – контргайка; 3 – палец режущего аппарата; 4 – стеблеподъемник

Рисунок 2.6- Установка стеблеподъемников

#### 2.4. Обкатка жатки

Обкатка является обязательной операцией перед пуском жатки в эксплуатацию.

Обкатку жатки проводите при минимально устойчивой частоте вращения двигателя комбайна, постепенно увеличивая до номинальной.

После проверки работы всех механизмов на холостом ходу проведите обкатку под нагрузкой.

Обкатку под нагрузкой проводите в течение 8 часов, начиная на пониженных рабочих скоростях с постепенным увеличением нагрузки до номинальной.

При появлении посторонних звуков во время обкатки немедленно определите их источник и устраните причину.

После обкатки проведите ТО-1.

Перед началом эксплуатации жатки после длительного хранения необходимо тщательно проверить: все наружные крепления; соединения гидроцилиндров с тягами и рычагами, а также со всеми трубопроводами гидравлической системы; натяжение приводных ремней и пружин; состояние электрических жгутов и проводов тележки.

Перед началом работы жатки проверьте, не остались ли в рабочих органах инструмент или другие посторонние предметы после досборки.

Установите все защитные кожуха, ограждения и крышки.

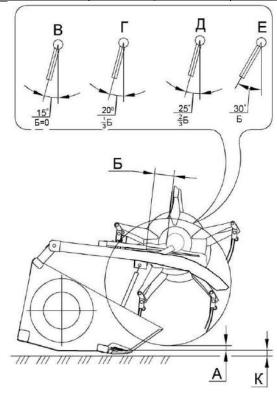
# 2.5 Регулировки

## 2.5.1 Регулировка мотовила

Положение мотовила по высоте и выносу регулируется с помощью гидроцилиндров и зависит от условий уборки и вида убираемой культуры. Рекомендации по установке мотовила изложены в таблице 2.1 и показаны на рисунке 2.7.

Таблица 2.1 – Рекомендации по исходной настройке мотовила

Состояние стеб- лестоя культуры	Высота А тра- ектории граб- лин	Вылет Б штоков гидроцилиндров	Положение граблин	Установочная высота среза стеблей, К, мм
Нормальный прямостоящий или частично поникший	1/2 длины сре- занных стеб- лей	Штоки выдвинуты на 1/3 хода	Γ	90
Высокий (свыше 80 см), густой	1/2 длины сре- занных стеб- лей	Штоки полностью втянуты	В	90
Низкорослый (30- 40 см), соя	От 1/3 длины срезанных стеблей до уровня среза	Штоки выдвинуты на 2/3 хода	Д	55125
Полеглый	Концы граблин должны ка- саться почвы	Штоки выдвинуты на максимальную величину	E	5590



А – высота расположения граблин;

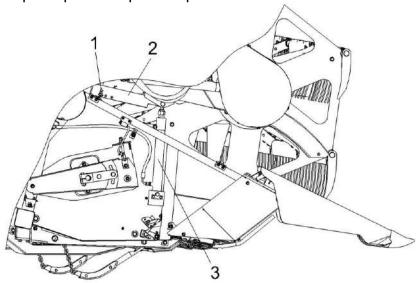
Б – ход штока горизонтального гидроцилиндра перемещения мотовила;

В, Г, Д, Е – положение граблин;

К – высота среза стеблей

Рисунок 2.7 – Схема установки мотовила при работе жатки

✓! ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Регулировочные работы на жатке с поднятым мотовилом, во избежание его падения, производите с установленными упорами 2 (рисунок 2.8) на выдвинутые штоки гидроцилиндров подъема мотовила 3. Упоры 2 должны быть зафиксированы фиксаторами 1!

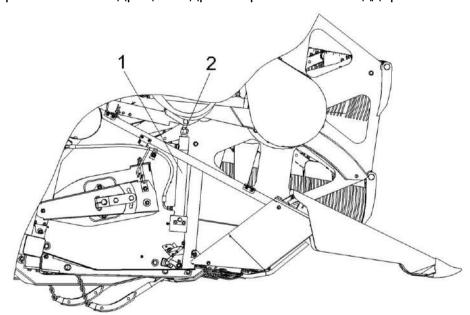


1 – фиксатор; 2 – упор; 3 – гидроцилиндр подъема мотовила

Рисунок 2.8 – Расположение упоров на жатке

Наклон граблин мотовила устанавливается автоматически в зависимости от величины выноса мотовила.

Минимальный зазор между пальцами граблин и режущим аппаратом в верхнем положении режущего аппарата должен быть (25...40) мм. Регулировку производите поворотом проушины гидроцилиндра относительно штока гидроцилиндра 1 (рисунок 2.9). После регулировки гайку 2 затяните с  $M_{\mbox{\tiny KP}}$  от 110 до 140  $H\cdot \mbox{\tiny M}$ . Расстояние от граблин до витков шнека должно быть (10...30) мм. Регулировка проводится перестановкой гидроцилиндров в кронштейнах поддержек.

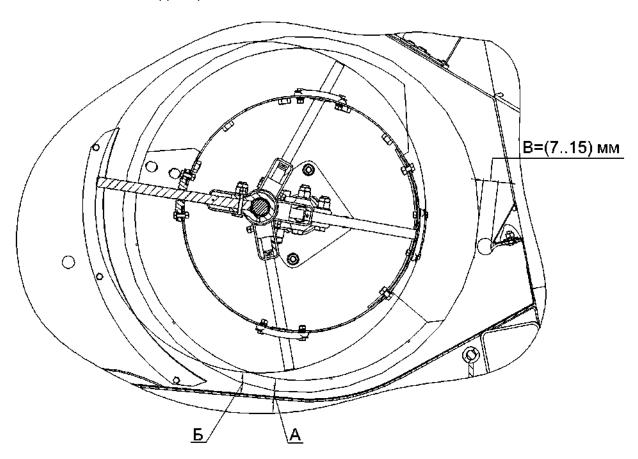


1 – гидроцилиндр подъема мотовила по высоте; 2 – гайка

Рисунок 2.9 – Жатка

### 2.5.2 Регулировка шнека

Исходные настройки зазоров шнека составляют: A=18...32 мм (рисунок 2.10) между шнеком и днищем, а также зазоры Б=15...30 мм между пальцами пальчикового механизма и днищем.



А – зазор между витками шнека и днищем жатки;

Б – зазор между пальцами шнека и днищем жатки

В – зазор между витками шнека и чистиками

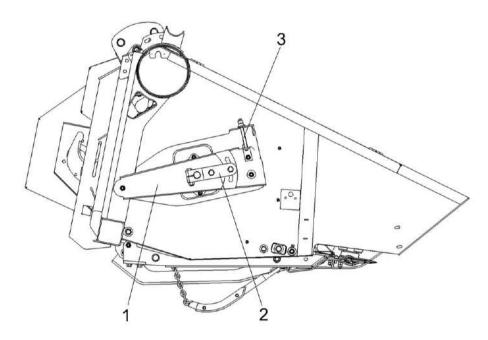
Рисунок 2.10 – Схема расположения шнека и его пальчикового механизма при работе жатки

Таблица 2.2 – Рекомендации по исходной настройке шнека

Состояние стеблестоя куль-	Зазор А между шнеком и	Зазор Б между пальца-	
туры	днищем, мм	ми шнека и днищем, мм	
Нормальный прямостоящий или частично поникший	2025	2025	
Высокий (свыше 80 см), густой	2532	2530	
Низкорослый (30-40 см)	1825	1525	

Если имеются случаи забивания шнека хлебной массой, то указанные зазоры следует увеличить.

Регулировку зазора А – между витками шнека и днищем жатки производите поворотом опор 1 (рисунок 2.11) тягами 3.



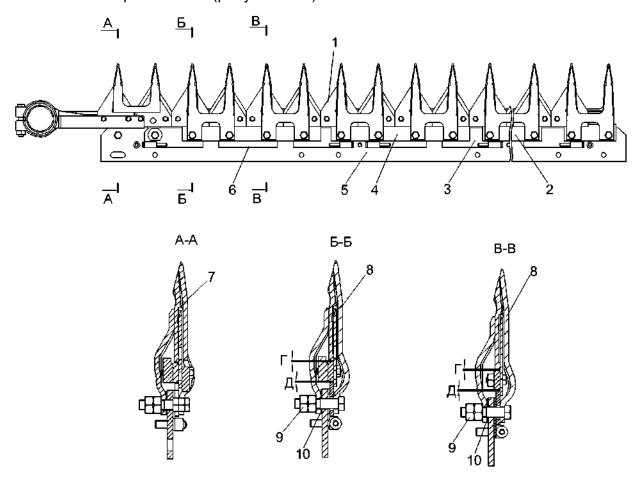
1 – опора шнека; 2 – рычаг; 3 – тяга Рисунок 2.11 – Жатка

Регулировку зазора Б (рисунок 2.10) – между пальцами шнека и днищем про-изводите поворотом рычага 2 (рисунок 2.11).

Регулировку зазора В (рисунок 2.10) – между витками шнека и чистиками производите перемещением чистиков по овальным отверстиям на раме. Зазор В должен быть минимальным с учетом радиального биения шнека и составлять (7...15) мм.

# 2.5.3 Регулировка режущего аппарата

Суммарный зазор Г и Д не более 2,5 мм. Регулировку производите перемещением пластин трения 2 и 4 (рисунок 2.12).



1 – нож; 2, 4 – пластины трения; 3 – петля; 5, - брус пальцевый; 6 – пластина; 7 - палец направленный сдвоенный; 8 - палец сдвоенный; 9 – гайки; 10 – прокладка

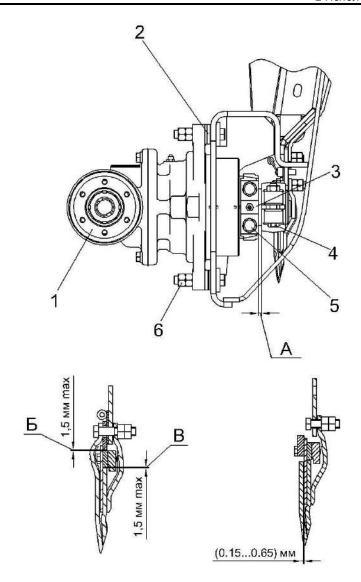
Рисунок 2.12 – Режущий аппарат

Регулировку редуктора (рисунок 2.13) производите в следующей последовательности:

- 1) предварительно установите режущий аппарат на рычагах, выдержав 57 мм от оси крепления редуктора до оси первого пальца;
- 2) установите редуктор на плиту рычага, выдержав размер A=(4,5±1) мм между нижней плоскостью водила и верхней плоскостью головки ножа режущего аппарата. Регулировку производите прокладками 2;
  - 3) снимите водило 3, вывернув болты 5;
  - 4) соедините головку ножа аппарата режущего с водилом 3;
- 5) соедините водило 3 с редуктором 1 и затяните болты 5 с  $M_{\kappa\rho}$ =125...130  $H\cdot M$ ;
- 6) установите зазоры Б и В (1,5 мм max) второго пальца режущего аппарата перемещением редуктора 1 по овальных отверстий рычага, установите болты 6 и затяните гайки  $M_{\kappa o}$  от 90 до 110 H·м;
- 7) выдержите размер (0,15...0,65) мм между нижней противорежущей кромкой первого пальца и режущей плоскостью сегменты ножа. Регулировку производите перемещением головки ножа по посадочной поверхности водила 3. Головку ножа зафиксируйте болтовым соединением клеммы. Момент затяжки болта 4 Мкр от 44 до 55 Н·м.
- 8) обеспечьте перебег осей сегментов в крайних положениях ножа относительно осей пальцев (4,4±3,5) мм. Регулировку производите перемещением пальцевого бруса по овальным пазам;
- 9) затяните болты крепления режущего аппарата к рычагам с  $M_{\kappa p}$  от 44 до 56  $H\cdot M$ .

ВНИМАНИЕ: Головка ножа после затяжки клеммы не должна перемещаться вдоль подшипника водила!

В процессе работы редуктора, особенно в первые часы после смазки, может выступать смазка из под уплотнений подшипниковых узлов редуктора. Количество выделившейся смазки зависит от объема заправленной смазки и температуры нагрева редуктора. Рабочая температура составляет 70-80 <sup>о</sup>С. Если количество выступающей смазки увеличивается, а температура при работе остается в обычных пределах, то последующую смазку ограничить до 2-3 качков шприца.



1 – редуктор; 2 – прокладки; 3 – водило; 4, 5, 5 – болты Рисунок 2.13 – Регулировка угловой передачи

# 2.5.4 Регулировка цепных и ременных передач 2 Α B-B Г-Г 10 Б-Б

1 – цепь; 2 – цепная передача; 3 - ременная передача; 4, 8 - звездочки; 5, 7 - шкивы; 6 - прокладки; 9 - вал; 10 - пружина

Рисунок 2.14 – Регулировки цепного привода

Звездочки цепной передачи 2 (рисунок 2.14) должны лежать в одной плоскости. Отклонение не более 1 мм. Регулировку производите перемещением звездочек 8, 4.

Канавки шкивов ременной передачи 3 должны лежать в одной плоскости. Отклонение не более 2 мм. Регулировку производите перемещением шкива 7 по валу 9 и шкива 5 - прокладками 6.

Прогиб ремня 3 в средней части ветви при приложении усилия (100±10) Н должен быть от 18 до 20 мм. Регулировку натяжения ремня 3 производите регулировкой натяжения пружины 10.

Стрела провисания в средней части ветви цепи 2 при приложении усилия (160±16) Н должна быть от 4 до 8 мм.

### 2.5.5 Прокрутка предохранительных муфт

При первом запуске в работу и после длительного хранения жатки необходимо провести прокрутку предохранительных муфт привода шнека для ликвидации залипания дисков.

Для этого:

- заверните болты до упора в ступицу муфты и дополнительно доверните на один два оборота, тем самым вы расслабите пакет пружин;
- прокрутите жатку несколько минут при пониженных оборотах двигателя, этим вы устраните залипание контактирующих поверхностей звездочки и фрикционных накладок муфт;
- выверните болты в первоначальное положение и зафиксируйте их контргай-ками.

Крутящий момент, передаваемый предохранительной муфтой шнека,  $M_{\kappa o} = 800 - 900 \; H^{\cdot} M$ .

### 3 Техническое обслуживание

## 3.1 Виды и периодичность технического обслуживания

Все операции технического обслуживания: ЕТО, ТО-1 и текущего ремонта должны проводиться регулярно через определенные промежутки времени в зависимости от количества часов, проработанных жаткой в соответствии с таблицей 3.1 и с соблюдением требований общепринятой системы технического обслуживания и ремонта.

В зависимости от условий работы допускается отклонение от фактической периодичности (опережение или опаздывание) ТО-1 до 10 % от установленной нормы. Отметки о проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту должны заноситься в настоящее РЭ.

Во всех случаях нарушения креплений или настроек механизмов, появления постороннего шума, стуков, устраняйте недостатки в соответствии с разделом 2, не дожидаясь очередного ТО.

Таблица 3.1 – Виды и периодичность обслуживания

Виды технического обслуживания	Периодичность		
Техническое обслуживание при эксплуатацион-	Перед началом эксплуатации но-		
ной обкатке	вой жатки		
Ежесменное техническое обслуживание (ЕТО)	10		
Первое техническое обслуживание (ТО-1)	60		
Техническое обслуживание перед началом сезо-	Перед началом сезона эксплуата-		
на работы (ТО-Э)	ции жатки		
Техническое обслуживание при хранении	При подготовке к хранению, в		
	процессе хранения и при снятии с		
	хранения		

- 3.2 Перечень работ по видам технического обслуживания
- 3.2.1 Техническое обслуживание жатки при эксплуатационной обкатке:
- 1) осмотрите и очистите от пыли, грязи и консервационной смазки составные части жатки;
- 2) проверьте и, при необходимости, установите соответствующее давление воздуха в шинах колес транспортной тележки;
- 3) запустите двигатель комбайна и проверьте работоспособность и взаимодействие всех механизмов жатки;
  - 4) смажьте жатку согласно схеме смазки (пункт 3.3 РЭ).
- 3.2.2 Техническое обслуживание жатки при проведении эксплуатационной обкатки (в течение 8 часов)

При проведении эксплуатационной обкатки выполните ежесменное техническое обслуживание.

На новом комбайне в течение первых трех дней ежедневно проверяйте затяжку резьбового соединения рамы транспортной тележки и, при необходимости, затяните с Мкр=200...220 H·м.

- 3.2.3 Техническое обслуживание по окончании эксплуатационной обкатки По окончании эксплуатационной обкатки:
- 1) осмотрите жатку, проверьте, и при необходимости, устраните подтекания масла:
- 2) проверьте и, при необходимости, отрегулируйте натяжение цепных и ременных передач, давление воздуха в шинах транспортной тележки;
- 3) проверьте затяжку болтов крепления водила, винтов крепления шкива, клемм зажима головки ножа редуктора и, при необходимости, затяните моментом (140- $_5$ ) H·м, (32-35) H·м и (44-55) H·м соответственно.

- 4) смажьте жатку согласно схеме смазки (пункт 3.3 РЭ).
- 3.2.4 Ежесменное техническое обслуживание (ЕТО)

При ЕТО проведите следующие операции:

- 1) осмотрите и очистите от пыли и грязи составные части жатки;
- 2) проверьте осмотром и, при необходимости, подтяните, крепление соединений механизмов и ограждений жатки;
  - 3) проверьте осмотром и при, необходимости, устраните подтекания масла;
- 4) запустите двигатель комбайна и проверьте работоспособность и взаимодействие всех механизмов жатки;
  - 5) смажьте жатку согласно схеме смазки (пункт 3.3 РЭ).
  - 3.2.5 Первое техническое обслуживание (ТО 1)

При ТО-1 проведите следующие операции:

- 1) осмотрите и очистите от пыли и грязи составные части жатки:
- 2) проверьте осмотром и, при необходимости подтяните крепление соединений механизмов и ограждений жатки;
  - 3) проверьте осмотром и при, необходимости, устраните подтекания масла;
- 4) проверьте осмотром и, при необходимости, отрегулируйте натяжение цепных и ременных передач;
- 5) проверьте затяжку болтов крепления водила, винтов крепления шкива, клемм зажима головки ножа редуктора и, при необходимости, затяните моментом (140<sub>-5</sub>) H·м, (32-35) H·м и (44-55) H·м соответственно;
- 6) проверьте и, при необходимости, подтяните гайки крепления колес транспортной тележки. Моменты затяжки гаек крепления колес (200...220) Н·м;
- 7) проверьте и, при необходимости, установите давление в шинах передних колес транспортной тележки (0,36±0,03) Мпа, задних колес (0,3±0,03) МПа;
- 8) запустите двигатель комбайна и проверьте работоспособность и взаимодействие всех механизмов жатки;
  - 9) смажьте жатку согласно схеме смазки (пункт 3.3 РЭ).
- 3.2.6 Техническое обслуживание перед началом сезона работы жатки (ТО-Э) Техническое обслуживание перед началом сезона работы комбайна следует совмещать с проведением ТО-1 и дополнительно:
- проверить состояние интенсивно изнашивающихся деталей и, при необходимости, произведите их замену. Перечень интенсивно изнашивающихся деталей представлен в таблице 9.1.
- 3.2.7 Техническое обслуживание при хранении проводите в соответствии с пунктом 5.2.

### 3.3 Смазка

3.3.1 Смазку жатки и транспортной тележки производите в соответствии с таблицей 3.2 и схемой смазки (рисунок 3.1, 3.2)

Таблица 3.2 – Смазка жатки и транспортной тележки

№ поз. на схеме смазки	Наименование точек смазки	Наименование и марка смазки при эксплуатации и хранении	Кол. точек смазки
	<u>Жатка (рису</u>	<u>нок 3.1)</u>	
	<u>Периодичность сма</u>	<u> зки - 40 часов</u>	
13	Втулка натяжного ролика	Литол-24	1
14	Верхняя плоскость корпуса редук-	То же	1
	тора		5-6 качков
			шприца
15	Редуктор	«	1
16	Подшипник редуктора	«	1
	Периодичность сма	<u>азки - 60 часов</u>	
9, 10	Шарниры карданного вала	Смазка 158М	2
11	Телескопическое соединение кар-	Литол-24	1
	данного вала		
12	Подшипники кожуха карданного	То же	2
	вала		
17	Беговая дорожка мотовила	«	1

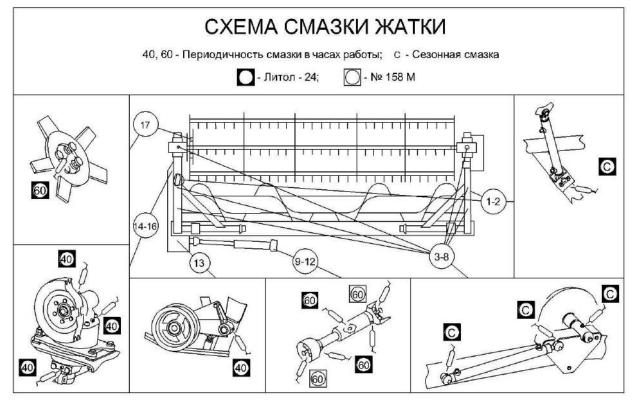


Рисунок 3.1 – Схема смазки жатки

Продолжение таблицы 3.2

№ поз. на схеме смазки	е Наименование точек смазки	Наименование и марка смазки при эксплуатации и хранении	Кол. точек смазки
	Периодичность смазки	– один раз в сезон	
1,2	Гидроцилиндры подъема мотови- ла	Литол-24	2
3-6	Подшипники гидроцилиндров выдвижения мотовила	То же	4
7,8	Правая и левая цапфы мотовила	«	2
	Смазка транспортной те. Периодичность смазки		
1	Ось вращения дышла	Литол-24	1
	Подшипники ступиц колес транс- портной тележки	То же	4

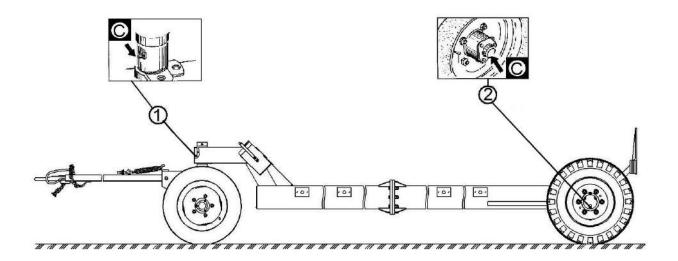


Рисунок 3.2 – Схема смазки транспортной тележки

КЗК-1475-2500000 РЭ 4 Текущий ремонт

### 4 Текущий ремонт

4.1 Меры безопасности

✓! ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: При проведении текущего ремонта помимо соблюдения требований настоящего РЭ соблюдайте также общепринятые требования безопасности!

✓! ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Обслуживание жатки с поднятым мотовилом, во избежание его падения, производите только с установленными упорами на выдвинутые штоки гидроцилиндров подъема мотовила. Упоры должны быть зафиксированы фиксаторами!

- 4.2 Возможные ошибочные действия механизатора, приводящие к инциденту или аварии:
- 1 Расконсервация жатки в помещении, необорудованном приточно вытяжной вентиляцией и средствами пожаротушения.
  - 2 Курение, хранение и прием пищи в местах, где производится расконсервация.
- 3 Включение привода мотовила жатки без проверки нахождения людей (особенно детей) в опасной зоне вокруг комбайна
  - 4 Превышена установленная скорости транспортирования 20 км/ч.
- 5 Светосигнальное оборудование транспортной тележки не подключено при движении комбайна по дорогам общей сети.
  - 6 Перевозка на транспортной тележке помимо жатки пассажиров и грузов.
- 7 При движении комбайна по дорогам общей сети мотовило жатки не опущено вниз и не придвинуто максимально к шнеку.
- 8 Транспортные переезды и развороты на поле с включенным приводом рабочих органов жатки.
  - 9 Движение комбайна задним ходом с опущенной на землю жаткой.
- 10 Удерживание менее 6 секунд клавиши переключателя на пульте управления для полного включения/выключения привода наклонной камеры.
- 4.3 Действия механизатора в случае инцидента, критического отказа или аварии:
- 1 При аварийной ситуации или возникновении критического отказа выключите главный контрпривод, выключите двигатель, выньте ключ зажигания, покиньте кабину комбайна и вызовите аварийную службу.
- 2 При возникновении пожара примите меры по выводу комбайна с поля, заглушите двигатель и отключите АКБ. Вызовите пожарную службу и приступите к тушению пожара имеющимися средствами (огнетушителем, расположенным на комбайне, водой, землей).
  - 4.4 Перечень критических отказов жатки:
- 1 Попадание постороннего твердого предмета (камень, железо и т.д.) в режущий аппарат жатки.

*КЗК-1475-2500000 РЭ* 4 *Текущий ремонт* 

2 Выход из строя угловой передачи привода режущего аппарата жатки.

- 3 Разрыв цепи транспортера наклонной камеры.
- 4.5 Возможные неисправности и методы их устранения Основные возможные неисправности и методы их устранения приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 - Возможные неисправности

Таолица 4.1 - возможные неисправности  Неисправность, внешнее Возможные неисправности Метод устранения, нес				
Неисправность, внешнее проявление	возможные неисправности	ходимые регулировки		
Режущий аппарат некачественно подрезает стебли	Повреждение сегментов в следствие попадания посторонних предметов и камней	Проверьте и, при необходимости, замените выкрошенные или поломанные режущие элементы		
Пробуксовка шнека	Заклинивание стеблей между шнеком и днищем жатки	1 Отрегулируйте зазор между шнеком и днищем жатки 2 Отрегулируйте крутящий момент предохранительной муфты шнека, который должен быть 800900 Н.м 3 Отрихтуйте погнутые витки шнека (если имеются)		
Наматывание стеблей на шнек	Большой зазор между шне- ком и чистиками	Уменьшите зазор между чистиками и шнеком		
Заклинивание стеблей между пальцами шнека и днищем	Малый зазор между пальца- ми шнека и днищем	Увеличьте зазор между пальцами и днищем		
Мотовило перекашивается при подъеме и перемещении по поддержкам	Попадание воздуха в гидро- систему жатки	1 Прокачайте гидросистему путем неоднократного перемещения штоков гидроцилиндров из одного крайнего положения в другое. При этом штоки гидроцилиндров выноса отсоединить от поддержек. 2 Если при прокачке не исчезает перекос мотовила, необходимо ослабить на 1/2 оборота гайку рукава гидроцилиндра, который отстает в движении, слить часть масла вместе с воздухом, попавшим в гидросистему		
Поломка пальца пальчикового механизма шнека Износ глазка шнека	Попадание постороннего предмета Попадание крупной спутанной слежалой массы отдельной порцией, камней посторонних предметов	Замените поломанный палец  1 Замена поврежденного глазка производится после снятия крышки люка на кожухе шнека  2 Вновь установленный глазок должен свободно надеваться на палец и свободно устанавливаться в обойме при вращении шнека		

КЗК-1475-2500000 РЭ 5 Хранение

### 5 Хранение

- 5.1 Общие требования к хранению
- 5.1.1 Жатка устанавливается на хранение в соответствии с требованиями ГОСТ 7751-2009. Жатку ставьте на хранение: кратковременное от 10 дней до двух месяцев и длительное свыше двух месяцев.
- 5.1.2 На длительное хранение жатка устанавливается на тележке в закрытое помещение или под навес.

Места хранения должны быть обеспечены противопожарными средствами и условиями удобного осмотра и обслуживания, а в случае необходимости - быстрого снятия с хранения.

- 5.2 Подготовка к хранению
- 5.2.1 Перечень работ, проводимых при установке жатки на кратковременное хранение:
  - 1) очистите от пыли и грязи составные части жатки;
  - 2) обмойте жатку и обдуйте сжатым воздухом;
- 3) закройте плотно крышками или пробками, заглушками и чехлами из полиэтиленовой пленки или парафинированной бумаги все отверстия, щели, полости, через которые могут попасть атмосферные осадки во внутренние полости жатки;
- 4) очистите и обдуйте сжатым воздухом электрооборудование, покройте клеммы защитной смазкой;
- 5) законсервируйте неокрашенные поверхности, штоки гидроцилиндров, нож режущего аппарата жатки, винтовые и резьбовые поверхности деталей натяжных устройств.
- 5.2.2 Перечень работ, выполняемых при установке жатки на длительное хранение

При подготовке жатки к длительному хранению:

- 1) очистите от пыли и грязи составные части жатки;
- 2) обмойте жатку и обдуйте сжатым воздухом;
- 3) доставьте жатку на площадку для хранения;
- 4) при хранении жатки на открытых площадках под навесом снимите для хранения на складе: фары транспортной тележки, ремни и цепи приводов, нож режущего аппарата жатки;
- 5) после снятия с жатки составных частей загерметизируйте щели, полости, отверстия, чтобы избежать проникновения влаги и пыли;
- 6) законсервируйте штоки гидроцилиндров, винтовые и резьбовые поверхности механизмов, свободно выступающие части валов, шлицевые соединения;
  - 7) восстановите поврежденную окраску;
  - 8) установите жатку на башмаки, установленные на нижние отверстия.
- 5.2.3 Перечень работ, выполняемых при техническом обслуживании жатки в период хранения:
  - 1) правильность установки жатки на башмаки;
  - 2) комплектность;
  - 3) давление воздуха в шинах колес транспортной тележки;
  - 4) надежность герметизации;
  - 5) состояние защитных устройств и антикоррозионных покрытий.
  - Обнаруженные дефекты должны быть устранены.

КЗК-1475-2500000 РЭ 5 Хранение

- 5.2.4 Перечень работ, выполняемых при снятии жатки с хранения:
- 1) очистите, снимите герметизирующие устройства и расконсервируйте;
- 2) установите на жатку снятые составные части;
- 3) проверьте и при необходимости отрегулируйте натяжение ременных передач, давление воздуха в шинах;
- 4) снимите рычаги натяжных роликов ременных передач и смажьте втулки рычагов смазкой УСсА, после чего установите рычаги на место;
  - 5) замените смазку в подшипниках.

### 5.3 Правила хранения

При хранении жатки на открытой площадке под навесом покройте защитным составом или обверните парафинированной бумагой, полиэтиленовой пленкой наружные поверхности соединительных шлангов. Защитный состав приготовьте из смеси алюминиевой пудры с масляным лаком или алюминиевой пасты с уайтспиритом в соотношении 1:4 или 1:5;

Периодически не реже одного раза в месяц проверяйте надежность герметизации сборочных единиц, защищенных полиэтиленовыми пленками или чехлами, а также состояние неокрашенных поверхностей, покрытых консервационной смазкой.

Состояние жатки при хранении в закрытом помещении проверяйте через каждые два месяца, при хранении под навесом - ежемесячно. Выявленные при проверках отклонения от правил хранения устраняйте.

### 5.4 Методы консервации

5.4.1 Консервация включает подготовку поверхности, нанесение средств временной защиты и упаковывание. Время между стадиями консерваций не должно превышать двух часов.

Консервацию производите в специально оборудованных помещениях или на участках сборочных и других участках консервации, позволяющих соблюдать установленный технологический процесс и требования безопасности. Участки консервации должны располагаться с учетом ограничения или исключения проникновения агрессивных газов и пыли.

Температура воздуха в помещении должна быть не ниже 15 <sup>0</sup>C, относительная влажность не более 70 %. Жатка должна поступать на консервацию без коррозионных поражений металла и металлических покрытий.

5.4.2 Временную противокоррозионную защиту жатки производите по вариантам защиты ВЗ-1 (защита консервационными маслами), ВЗ-2 (защита рабочее - консервационными маслами) демонтированных, сменных и запасных частей, инструмента и принадлежностей - по ВЗ-1, ВЗ-2, ВЗ-4.

При отсутствии непосредственного воздействия атмосферных осадков применяйте жидкие ингибированные смазки НГ-203 (A,Б,В), НГ-204у, К-17, для внутренней консервации - присадка АКОР-1.

Нанесение консервационных масел на наружные поверхности изделий производите погружением, распылением или кистью (тампоном).

КЗК-1475-2500000 РЭ 5 Хранение

### 5.5 Методы расконсервации

5.5.1 В зависимости от применяемых вариантов временной защиты пользуются следующими способами расконсервации:

- 1) при вариантах защиты ВЗ-1, ВЗ-2, ВЗ-4 протиранием поверхности ветошью, смоченной маловязкими маслами или растворителями с последующим протиранием насухо или обдуванием теплым воздухом;
- 2) погружением в растворители с последующей сушкой или протиранием насухо;
- 3) промыванием горячей водой или синтетическими моющими средствами "Комплекс", "Лабомид-101", "Лабомид-102", МС-6.

### 6 Транспортирование

Транспортирование жатки может производиться автомобильным, железнодорожным или любыми другими видами транспорта в соответствии с правилами, действующими для этих видов транспорта.

В пункте назначения приемку жатки производите в присутствии представителя перевозчика.

В случае недостачи или поломок необходимо составить коммерческий акт.

Выгрузку жатки производите с помощью грузоподъемных средств, грузоподъемностью не менее 3,5 т.

Строповку производите только в местах, обозначенных на жатке в соответствии с рисунком 6.1.

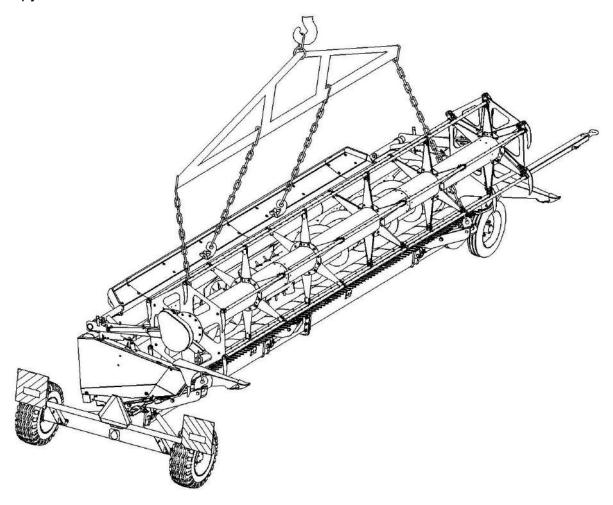


Рисунок 6.1 – Строповка жатки

КЗК-1475-2500000 РЭ 7 Комплектность

# 7 Комплектность

Комплектность ЖЗС-7,5-2 указана в таблице 7.1

Таблица 7.1 - Комплектность

Обозначение	Наименование	Кол.	Обозначение укладочного или упаковоч- ного места
Ж3С-7,5-2	Жатка для уборки сои	1	Место №1
	*Комплект запасных и сменных частей Комплект технической документаци	1 <u>ս</u>	Место № 1, 2
K3K-1475-2500000 PЭ	Руководство по эксплуатации	1	Место №1
	Упаковочные листы	1 комплект	
Ж3С-0000000 ОБЭ	Обоснование безопасности (CD-диск)	1	Место № 2
Примечание - *Укомпле	ектован согласно упаковочным листа	am	

	8 Свидетельство о приемке	
		изготовлена и принята в аводской номер
ствую	етствии с обязательными требова	ниями государственных стандартов, дей гехническим условиям и признана годной
	Начальник ОТК	
МΠ		
	личная подпись	расшифровка подписи
	год, месяц, число	
	линия отреза при	1 поставке на экспорт
-	оводитель Эдприятия	обозначение документа, по которому производится поставка
	личная подпись	расшифровка подписи
	год, месяц, число	Заказчик (при наличии)
МΠ		
	личная подпись	расшифровка подписи
	год, месяц, число	

### 9 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие жатки требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных настоящим РЭ.

Гарантийный срок жатки – \_\_\_\_\_\_

Гарантийный срок исчисляется со дня ввода жатки в эксплуатацию, но не позднее 12 месяцев со дня приобретения потребителем.

При поставках на экспорт гарантийный срок эксплуатации жатки и начало его исчисления оговаривается контрактом.

Гарантийный талон – приложение А.

Правила гарантийного обслуживания:

- владелец обязан своевременно заключить договор на гарантийное обслуживание жатки с сервисным центром ГОМСЕЛЬМАШ и поставить на учет в срок до 10 дней со времени доставки жатки к месту эксплуатации;
- при реализации жатки посредническими организациями (продавцом) без согласования с изготовителем гарантийные обязательства несет продавец;
- при согласовании продажи с изготовителем гарантийный срок исчисляется в соответствии с настоящим РЭ;
- обращаясь в сервисный центр, владелец должен предоставлять гарантийный талон на жатки;

ВНИМАНИЕ: При утере гарантийного талона дубликат не выдается, и жатка снимается с гарантии!

- для осуществления предпродажной подготовки и гарантийного обслуживания владелец имеет право обращаться в любой сервисный центр, рекомендованный ГОМСЕЛЬМАШ;
- соблюдение правил эксплуатации и периодичности технического обслуживания жатки неотъемлемое условие проведения гарантийного обслуживания;
- сервисный центр, производящий гарантийное обслуживание жатки, осуществляет контроль и учет гарантийных ремонтов и технического обслуживания путем заполнения гарантийного талона;
  - обслуживание жатки осуществляется в соответствии с РЭ.

Гарантийные обязательства не распространяются на:

- 1. комплектующие и составные части жатки, подлежащие периодической замене, включая:
  - детали, вышедшие из строя по причине естественного износа и старения;
- интенсивно изнашивающиеся составные части. Перечень интенсивно изнашивающихся деталей, подлежащих замене потребителем, вне гарантийных обязательств указан в таблице 9.1;
  - 2. замену расходных материалов и изнашивающихся комплектующих;
  - 3. регулировку жатки;
- 4. изделие или его составные части, подвергнутые изменению конструкции без согласия ОАО «ГОМСЕЛЬМАШ»;
- 5. изделия или его составные части, техническое обслуживание которых в гарантийный период производилось не в авторизованных ОАО «Гомсельмаш» сервисных организациях;

6. последствия и дефекты, вызванные несоблюдением требований к хранению техники.

Таблица 9.1 – Перечень интенсивно изнашивающихся деталей, подлежащих замене

потребителем, вне гарантийных обязательств

№	Наименование обозначение
1.	ЖВЗ 1260603 Гайка
2.	ЖВЗ 1260604-04 Винт
3.	КЗР 1519000 Стеблесъемник
4.	С.066.46 Сегмент 2Н ГОСТ 158-74
5.	ПЗЛ 1507030 Палец сдвоенный
6.	Палец сдвоенный 12 MDW 003781532-М.1.0340-410 100 001 №42607174 или палец двойной EASY CUT II, 12мм арт. 16500.01
7.	Палец направляющий сдвоенный 12 MDW 003781540-М.1.0578-410 300 041 №42607182 или палец направляющий EASY CUT II, 12мм арт. 10701.01
8.	ПЗЛ 1507030 Палец сдвоенный
9.	Палец тройной (Dreifachfinger) EASY CUT II Ident-Nr.16503.01
10.	КЗК-1420-1502004 Глазок
11	КЗК-1420-1502601 Палец шнека
12	КЗК-1420-1573007 Полуподшипник
13	КЗК-1420-1573008 Полуподшипник

Примечание: при проведении работ по модернизации изделий, с целью повышения их технических характеристик, к цифровому обозначению интенсивно изнашивающихся составных частей присоединяются буквы русского алфавита, (например - K3K-10-0104502A), при этом показатели назначения и категория «быстроизнашивающиеся» детали остается не изменой.

Удовлетворение претензий по качеству жатки должно производиться в соответствии с законодательством РБ, Указом президента Республики Беларусь № 186 «О некоторых мерах по повышению ответственности за качество отечественных товаров» от 27 марта 2008г. и Постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 952 «О гарантийном сроке эксплуатации сложной техники и оборудования» от 27 июня 2008г.

Процедура прекращения гарантийного обслуживания жатки инициируется в случае грубого нарушения потребителем условий эксплуатации, технического обслуживания и хранения, а именно:

- несоблюдение владельцем требований настоящего РЭ;
- нарушения периодичности и объема технического обслуживания;
- использования жатки не по назначению;
- внесения изменений в конструкцию жатки;
- повреждения жатки в результате аварии;
- самовольной разборки или ремонта сборочных единиц и деталей жатки, без согласования с изготовителем.

КЗК-1475-2500000 РЭ 10 Утилизация

### 10 Утилизация

- 10.1 Меры безопасности
- 10.1.1 Утилизацию жатки (или ее составных частей) после окончания срока службы или по результатам текущего ремонта, технического обслуживания и хранения производить с соблюдением общепринятых требований безопасности и требований безопасности, изложенных в настоящем РЭ.
- 10.1.2 При разборке жатки необходимо соблюдать требования безопасности инструкций используемого при утилизации оборудования и инструмента.
- 10.2 Сведения и проводимые мероприятия по подготовке и отправке жатки на утилизацию
- 10.2.1 Для утилизации жатка подлежит разборке в специализированных мастерских на сборочные единицы и детали по следующим признакам: драгоценные материалы, цветные металлы, черные металлы, неметаллические материалы.
  - 10.3 Методы утилизации
- 10.3.1 Отработанные масла из гидросистемы жатки следует сливать в специальную тару и сдавать для утилизации с соблюдением требований экологии в установленном порядке.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** сливать отработанные жидкости на почву, в системы бытовой, промышленной и ливневой канализации, а также в открытые водоемы!
- 10.3.2 При разливе отработанной жидкости на открытой площадке необходимо собрать ее в отдельную тару, место разлива засыпать песком с последующим его удалением и утилизацией.

КЗК-1475-2500000 РЭ Приложения

### ПРИЛОЖЕНИЕ А

# ГОМСЕЛЬМАШ

Открытое акционерное общество «Гомельский завод литья и нормалей» 246010, г. Гомель, ул. Могилевская, 16, тел. (0232) 59 61 31, факс (0232) 59 42 03, УНП 400051772

# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

1. Жатка для сои ЖЗС-7,5-2	
2	
(число, месяц і	и год выпуска)
3	мер изделия)
ческим нормативным правовым актам. Гарантийный срок эксплуатации жа Начало гарантийного срока исчисл цию, но не позднее 12 месяцев со дня прис	яется со дня ввода жатки в эксплуата
вается контрактом.	
Начальник ОТК предприятия	
(фамилия, имя, отчество)	(подпись) М.П.
1 (дата получения изделия на склад	де предприятия-изготовителя)
(должность, фамилия, имя, отчество)	(подпись) М.П.
2 (дата продажи (поставки) издели	ия продавцом (поставщиком)
(должность, фамилия, имя, отчество)	(подпись) М.П.
(дата продажи (поставки) издели	ия продавцом (поставщиком)
(должность, фамилия, имя, отчество)	(подпись) М.П.
э (дата ввода изделия	в эксплуатацию)
(должность, фамилия, имя, отчество)	 (подпись) М.П.

КЗК-1475-2500000 РЭ Приложения

### ПРИЛОЖЕНИЕ Б

# КОНСЕРВАЦИЯ

Сведения о консервации, расконсервации и переконсервации жатки содержатся в таблице Б.1.

В графе «Наименование работы» также указывается марка масла, используемого для консервации.

Таблица Б.1

Дата	Наименование работы	Срок действия, годы	Должность фамилия и подпись

Примечание — заполнение раздела «Консервация» обязательно на предприятии-изготовителе жатки, технических центрах и в хозяйствах.

КЗК-1475-2500000 РЭ Приложения

# приложение в

# Учет наработки и проведения технического обслуживания

дения оче-	нта прове- ния оче- То		Вид ТО	ФИО, подпись ответственного
редного ТО	до очередного ТО	нарастающим итогом		за ТО и ремонт
	до очередного то	нарастающим итогом		

Примечание — заполнение раздела «Учет наработки и проведения технического обслуживания» обязательно на предприятии — изготовителе жатки, технических центрах и в хозяйствах.