

**ПРИСПОСОБЛЕНИЕ
ДЛЯ УБОРКИ КУКУРУЗЫ
ППК-1275-50
"Argus 1275"**

Руководство по эксплуатации

ППК-1275.00.00.000 РЭ

Версия 2

Настоящее руководство по эксплуатации (далее РЭ) предназначено для изучения устройства и правил эксплуатации приспособления для уборки кукурузы ППК-1275-50 "Argus 1275" (далее – приспособление, жатка).

ВНИМАНИЕ! ОСОБЕННО ВАЖНО! Жатка предназначена для уборки кукурузы в агрегате с зерноуборочным комбайном.

Применяется во всех зонах равнинного землепользования на полях с выровненным рельефом.

Любое другое использование является использованием не по назначению. За ущерб, возникший вследствие этого, изготовитель ответственности не несет.

Для предотвращения опасных ситуаций все лица, работающие с данной машиной или проводящие на ней работы по техническому обслуживанию, ремонту или контролю должны читать и выполнять указания настоящего РЭ.

Использование неоригинальных или непроверенных запасных частей и дополнительных устройств может отрицательно повлиять на конструктивно заданные свойства жатки или ее работоспособность и тем самым отрицательно сказаться на активной или пассивной безопасности движения и охране труда (предотвращение несчастных случаев).

За ущерб и повреждения, возникшие в результате использования непроверенных деталей и дополнительных устройств, самовольного проведения изменений в конструкции машины потребителем ответственность производителя полностью исключена.

В исполнении гарантийных обязательств владельцу машины может быть отказано в случае случайного или намеренного попадания инородных предметов, веществ и т.п. во внутренние, либо внешние части изделия.

Термины «спереди», «сзади», «справа» и «слева» следует понимать всегда исходя из направления движения агрегата.

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 опубликованном материале.

Обоснование безопасности и сертификат соответствия выпускаемой продукции находятся на сайте предприятия-изготовителя АО «КЛЕВЕР». Для перехода на сайт воспользуйтесь QR-кодом, расположенным в паспорте изделия.

**344065, Ростовская область, г.о. город Ростов-на-Дону,
г. Ростов-на-Дону, ул. 50-летия Ростсельмаша,
зд. 2, стр. 3, ком. 14**

тел./факс: 8 (863) 252-40-03

E-mail: service@kleverltd.com

web: www.KleverLtd.com

Содержание

1 Общие сведения	5
1.1 Назначение приспособления	5
1.2 Агротехнические условия уборки	5
2 Техническая характеристика изделия.....	7
3 Устройство и работа приспособления.....	8
3.1 Состав приспособления.....	8
3.1.1 Устройство составных частей жатки.....	8
3.1.2 Каркас жатки	10
3.1.3 Русло.....	10
3.1.4 Шнек.....	13
3.1.5 Боковые капоты и центральные делители.....	14
3.1.6 Гидрооборудование.....	16
3.1.7 Комплект для агрегатирования	16
3.2 Технологический процесс.....	17
4 Требования безопасности.....	18
4.1 Общие требования безопасности	18
4.2 Требования безопасности при погрузочно-разгрузочных работах.....	18
4.3 Требования при работе, регулировке, техническом обслуживании	18
4.4 Меры противопожарной безопасности	19
4.5 Таблички, аппликации	19
4.6 Перечень критических отказов.....	25
4.7 Действие персонала при возникновении непредвиденных обстоятельств.....	25
4.7.1 Квалификация оператора и обслуживающего персонала	25
4.7.2 Непредвиденные обстоятельства	25
4.8 Перечень критических отказов.....	26
4.9 Действие персонала при возникновении непредвиденных обстоятельств.....	26
5 Досборка, наладка и обкатка.....	28
5.1 Демонтаж составных частей комбайна	28
5.2 Навешивание приспособления на комбайн.....	28
5.6 Обкатка приспособления.....	30
5.6.1 Подготовка к обкатке.....	30
5.6.2 Обкатка вхолостую (без нагрузки)	30
5.6.3 Обкатка в работе (под нагрузкой).....	30
6 Подготовка к работе. Порядок работы	32
6.1 Подготовка поля	32
6.2 Порядок работы	32
7 Правила эксплуатации и регулировки	34
7.1 Регулировка высоты среза и положения делителей жатки	34
7.2 Гидрооборудование и регулировка отрывных пластин	34
7.3 Регулировка русла.....	35
7.3.1 Регулировка отрывных пластин.....	35
7.3.2. Регулировка ножей протягивающих вальцев	37
7.3.3 Установка зазора между чистиками и вальцами.....	38
7.3.4 Замена цепей русла	38
7.4 Регулировка предохранительных фрикционных муфт	39
7.4.1 Регулировка предохранительной фрикционной муфты привода шнека.....	39
7.4.2 Регулировка предохранительной фрикционной муфты приводного карданного вала.....	39
8 Техническое обслуживание	40
8.1 Общие указания	40
8.2 Выполняемые при обслуживании работы.....	40

8.2.1	Перечень работ, выполняемых при ЕТО.....	40
8.2.2	Перечень работ, выполняемых при ТО-1.....	41
8.2.3	Перечень работ, выполняемых при подготовке к хранению.....	41
8.2.4	Перечень работ, выполняемых при хранении	42
8.2.5	Перечень работ, выполняемых при снятии с хранения	43
8.2.6	Смазка приспособления	43
8.2.7	Техническое обслуживание русел	46
9	Транспортирование	48
10	Правила хранения	49
11	Перечень возможных неисправностей и методы их устранения.....	50
12	Критерии предельных состояний	52
13	Вывод из эксплуатации и утилизация	53
14	Требования окружающей среды	54

1 Общие сведения

1.1 Назначение приспособления

Приспособление для уборки кукурузы ППК-1275-50 «Argus 1275» (далее – приспособление, жатка), предназначено в агрегате с самоходным зерноуборочным комбайном (далее комбайн) для уборки кукурузы технической спелости на продовольственное и фуражное зерно на равнинных полях с уклоном не более 8°.

Приспособление в агрегате с комбайном должна выполнять следующие операции:

- отделение початков кукурузы от стеблей с подачей их в молотилку комбайна;
- срезание, измельчение и разбрасывание листостебельной массы по полю.

Общий вид приспособления представлен на рисунке 1.1.

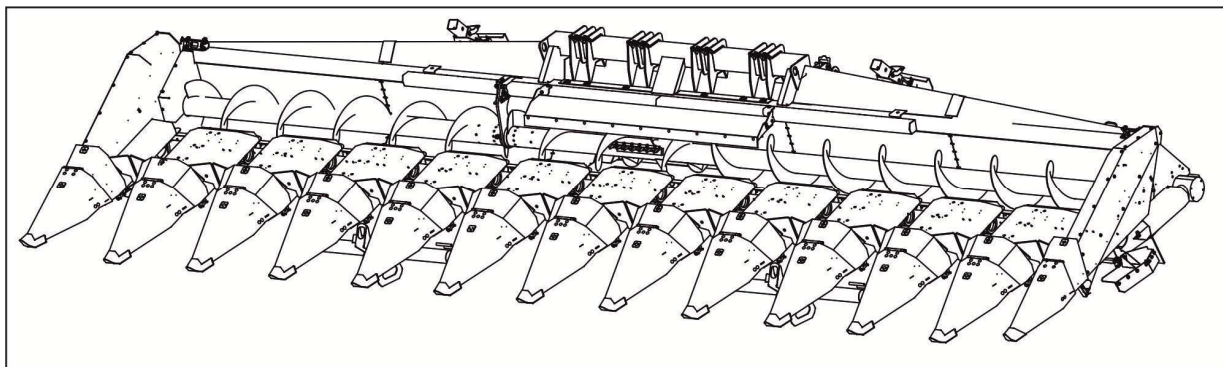


Рисунок 1 - Приспособление для уборки кукурузы ППК-1275-50 «Argus 1275»

Приспособления навешивается на комбайны TORUM-770, TORUM-785 с наклонной камерой 181.23.00.000.

Управление приспособлением осуществляется с помощью органов управления комбайна.

При работе на агрегате следует пользоваться инструкцией по эксплуатации комбайна (далее ИЭ комбайна), с которым агрегатируется приспособление.

1.2 Агротехнические условия уборки

Приспособление, установленное на комбайн, выполняет устойчиво и производительно уборку кукурузы при следующих условиях:

- ширина междурядий – 70 см;
- отклонение стеблей от оси рядка – не более 5 см;
- количество растений – не более 70 тыс.шт./га;
- высота стеблей – не более 3 м;
- положение стеблей, положение початков - близкое к вертикальному;
- диаметр стебля по линии среза – не более 50 мм;
- влажность листостебельной массы - не более 60 %;
- урожайность кукурузы в початках – не более 200 ц/га;
- расстояние от земли до початков – не менее 50 см;

- длина початков – от 12 до 40 см, влажность зерна – не более 30 %.

Длина гона - не менее 1000 м, уклон поля – не более 8°, твердость почвы на глубине до 10 см при влажности до 20 % должна быть не менее 10 кПа. Камни размером более 20 мм и посторонние предметы на поле не допускаются, колебания глубины борозд относительно их среднего уровня на ширине колес комбайна должно быть не более 30 мм.

2 Техническая характеристика изделия

Технические данные приспособления приведены в таблице 1.

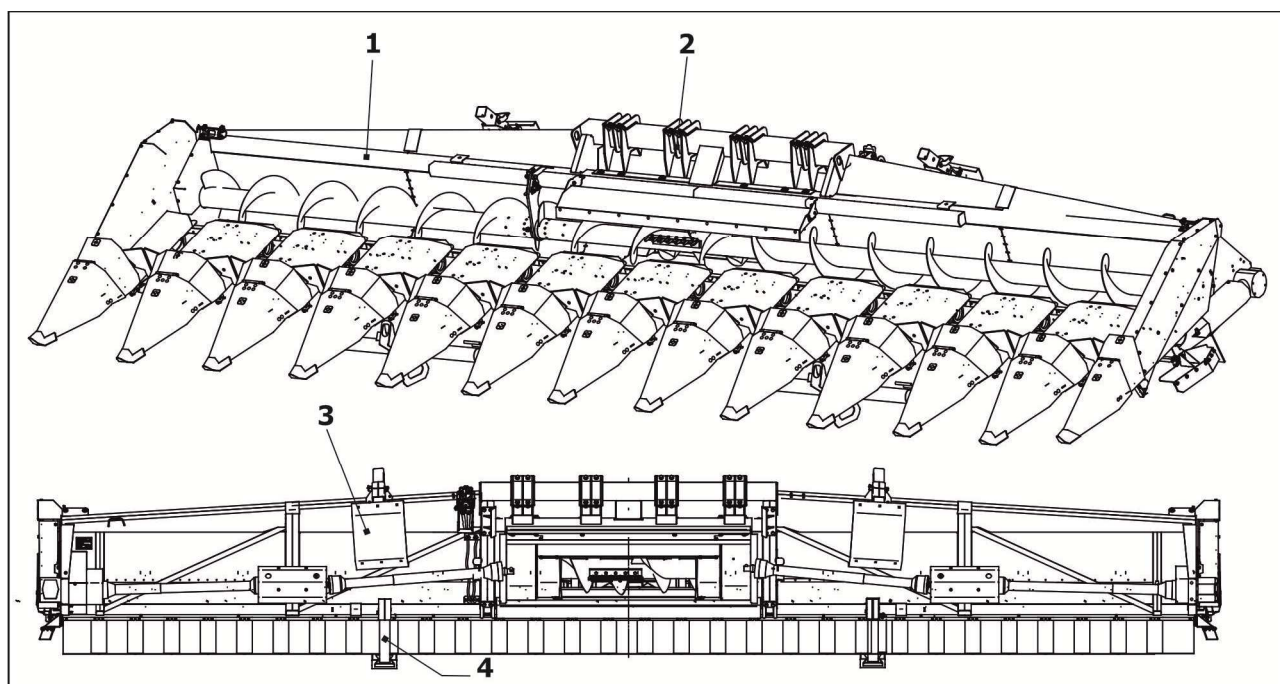
Таблица 1

Наименование показателя	Единица измерения	Значение
Тип	-	навесное
Производительность, за 1 ч основного времени, не менее*	т/ч	30
Габаритные размеры приспособления в рабочем положении, не более:		
- длина	мм	3000
- ширина	мм	8600
- высота	мм	1700
Масса сухого приспособления (конструкционная)	кг	4100±50
Ширина захвата (конструкционная)	м	9,0
Число убираемых рядков по ширине междурядий	шт.	12
Ширина междурядий	см	75
Высота среза без копирования	мм	500-1000
Рабочая скорость движения, не более	км/ч	9
Дробление зерна приспособлением*	%	3-6
Полнота сбора початков*, не менее	%	98,2
Высота среза стеблей, не более	см,	25
Потери семян кукурузы приспособлением*, не более	%	2,5
Степень измельчения стеблей на отрезки длиной не более 50 см, не менее	%	70
Наработка на отказ единичного изделия**, не менее	ч	100
Количество обслуживающего персонала	чел.	1
Назначенный срок службы	лет	8
* Показатель указан при соблюдении агротехнических требований.		
** II группы сложности, функциональная характеристика.		

3 Устройство и работа приспособления

3.1 Состав приспособления

Приспособление состоит из жатки 1, комплекта для агрегатирования 2, опор 3, приминателей стерни 4 (рисунок 3.1).



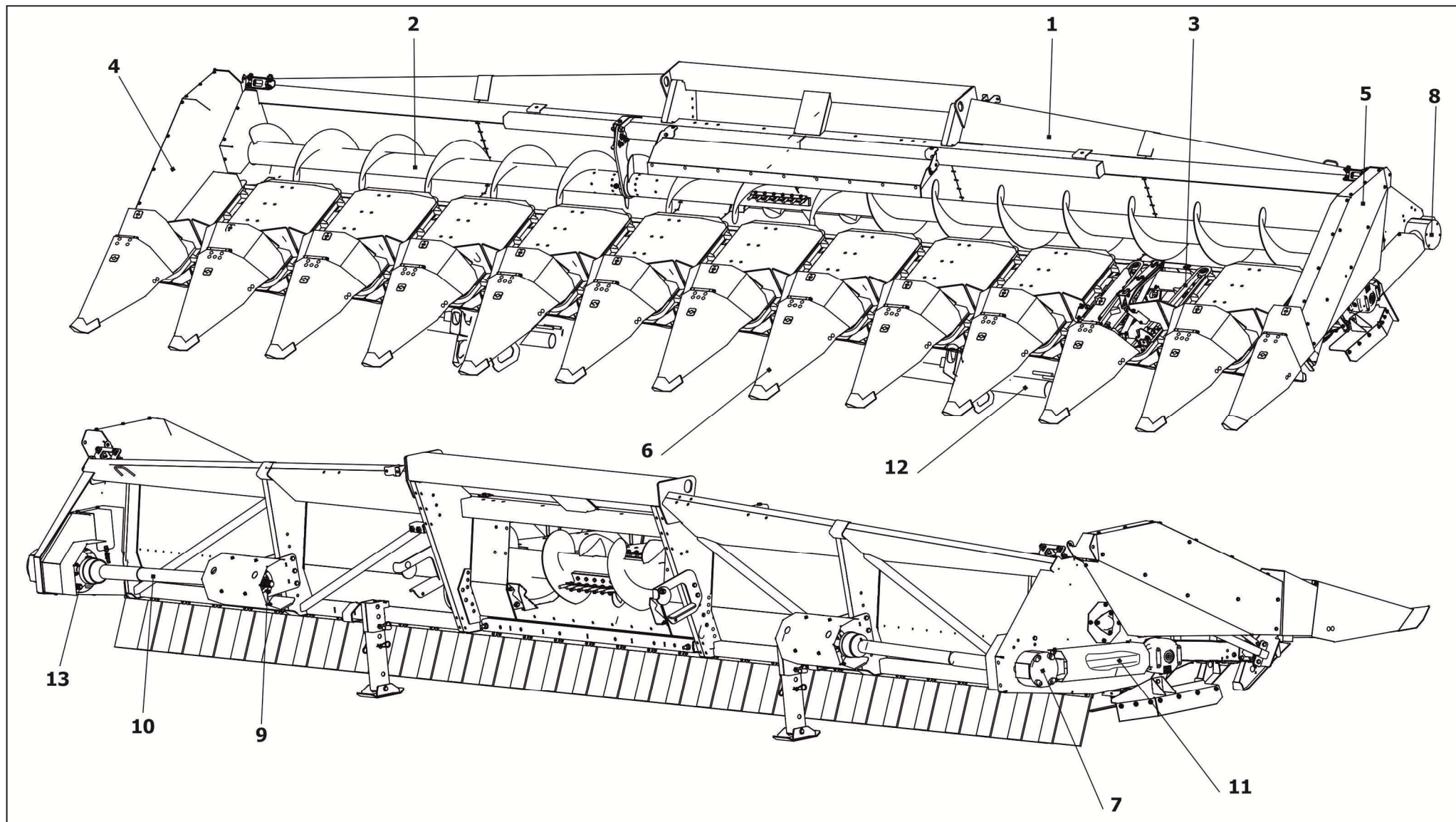
1 – Жатка; 2 - Комплект для агрегатирования; 3 – Опора; 4 - Приминатели стерни

Рисунок 3.1 – Состав приспособления

3.1.1 Устройство составных частей жатки

Основными частями жатки являются (рисунок 3.2):

- каркас 1;
- шнек 2;
- русло 3;
- капот боковой правый 4;
- капот боковой левый 5;
- делитель центральный 6;
- редуктор правый 7;
- редуктор левый 8;
- привода 9;
- валы карданные 10;
- валы карданные 11;
- траверсы 12;
- муфта 13;
- гидрооборудование.



1 - Каркас 1; 2 - Шнек 2; 3 – Русло; 4 - Капот боковой правый; 5 - Капот боковой левый; 6 - Делитель центральный; 7 - Редуктор правый; 8 - Редуктор левый;
9 - Привод; 10, 11 - Вал карданный; 12 - Траверса; 13 – Муфта

Рисунок 3.2 – Состав жатки

3.1.2 Каркас жатки

Каркас является основным несущим элементом жатки и представляет собой объемную сварную конструкцию (см.рисунок 3.3). На каркасе предусмотрен хомут – для установки средств пожаротушения: швабры или лопаты.

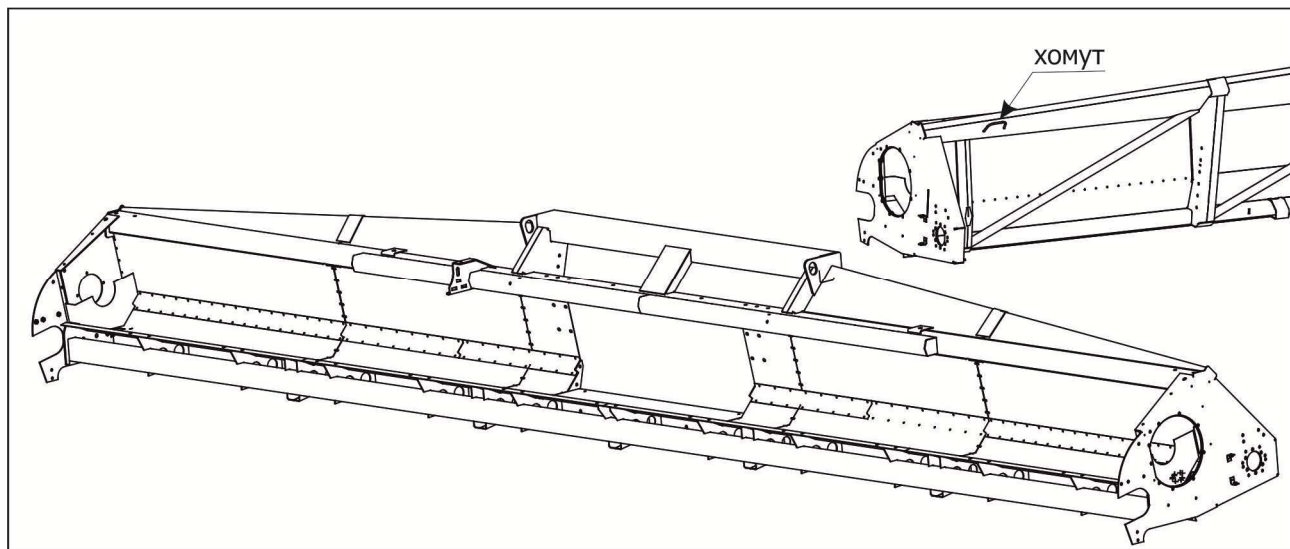


Рисунок 3.3

3.1.3 Русло

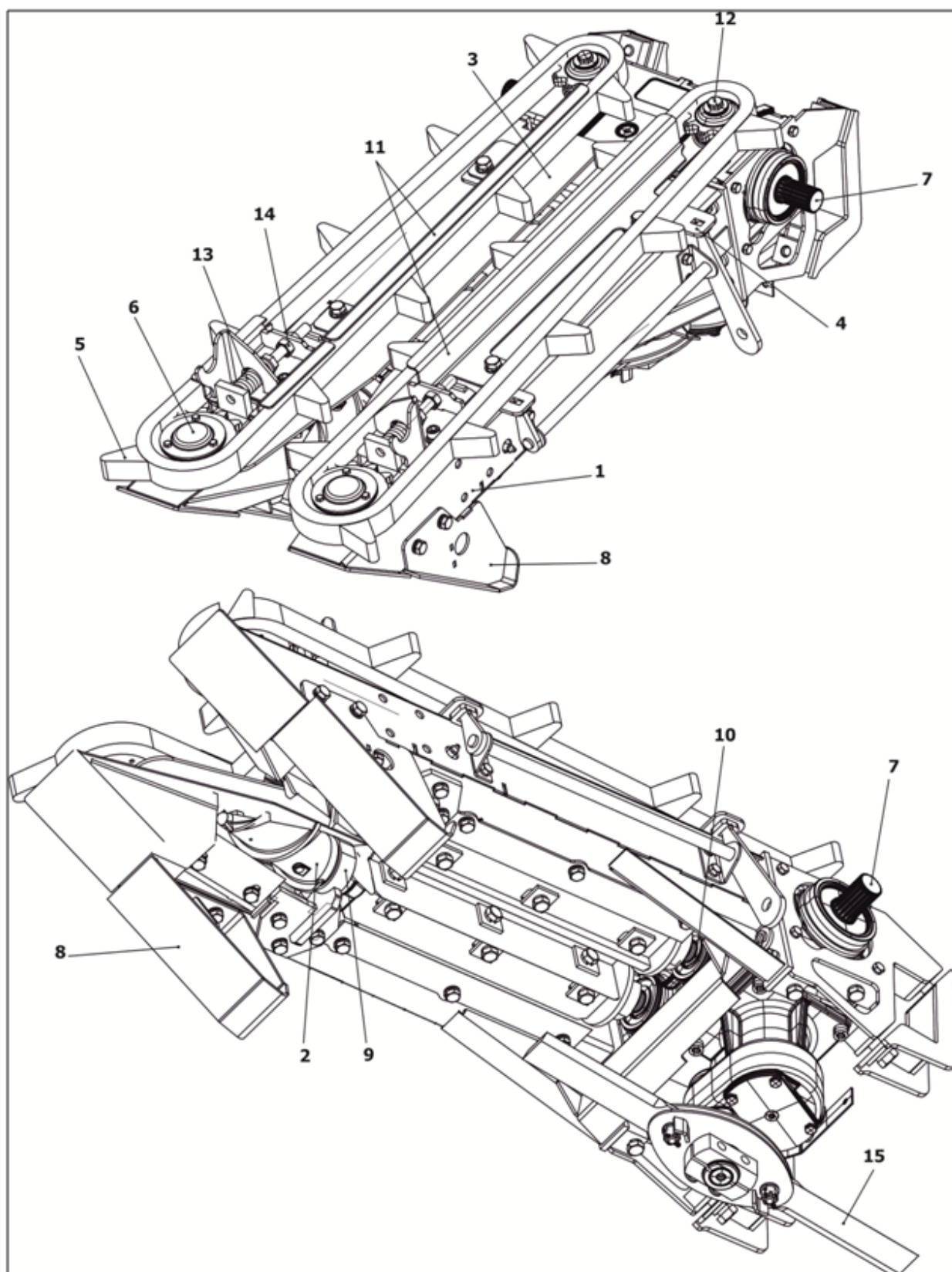
Русло является основным рабочим органом приспособления и служит для отделения початков от стеблей, подачи их в шнек початков и измельчения стеблей.

Русло состоит из П-образной рамы 1 (рисунок 3.4), вдоль длинных сторон которой, расположены два протягивающих вальца 2, двух отрывных пластин 3 и 4, установленных над вальцами двух контуров подающих цепей 5, натяжных звездочек подающих цепей 6 и редуктора привода русла 7, установленного на поперечной стороне рамы. В передней части рамы имеются съемные опоры 8, которые, вместе с измельчителем, могут быть сняты при уборке полеглых посевов, для более низкого хода делителей. Передняя часть вальца опирается на подшипник со сферическим наружным кольцом, заключенный в регулируемой опоре 9. Задняя часть вальца, через втулку с пазами, опирается на сферическую шлицевую опору 10, одетую на шлицевой вал редуктора привода русел.

Отрывные пластины 3 и 4 выполнены из листовой стали. В передней части пластин имеется скос с плавным переходом к рабочей кромке, и в паре со второй пластиной образует своеобразный клин, который сводит и направляет стебли между вальцами. Левая пластина - подвижная в поперечном направлении, и в процессе работы обеспечивает необходимую ширину зазора между пластинами. С помощью механизма управления подвижные левые пластины на всех руслах передвигаются одновременно на одинаковую величину зазора.

Подающие цепи 5 представляют собой вытянутые вдоль рамы русла роликовые замкнутые (без соединительного звена) цепи со специальными лапками. Рабочая ветвь

цепи движется вдоль успокоителя 11, закрепленного на раме русла. Подающие цепи устанавливаются на звездочки со смещением одна относительно другой на $\frac{1}{2}$ шага специальных лапок.



1-Рама; 2-Валец; 3, 4-Пластина отрывная; 5-Цепь; 6-Звездочка натяжная; 7-Редуктор; 8-Опора съемная; 9-Опора регулируемая; 10-Опора сферическая; 11-Успокаитель; 12-Звездочка ведущая; 13-Пружина; 14-Гайка; 15-Измельчающий аппарат

Рисунок 3.4 – Русло

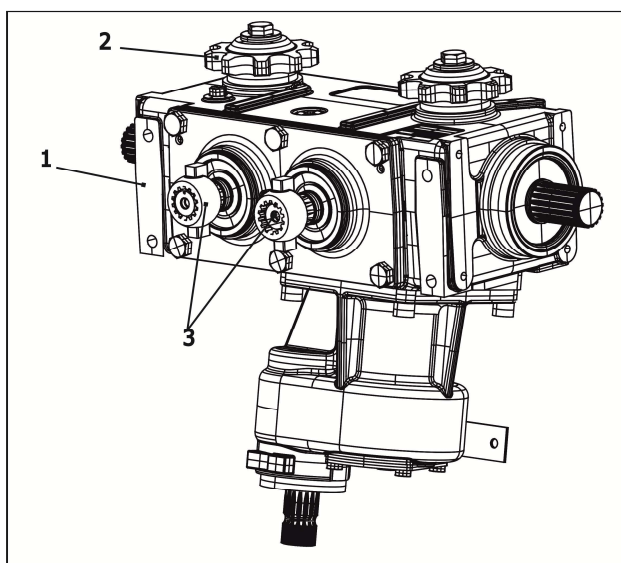
Привод подающих цепей осуществляется от редуктора, на вертикальных валах которого закреплены ведущие звездочки 12. Ведомые звездочки являются натяжными и находятся под постоянным воздействием пружин 13 натяжного устройства, закрепленного на раме русла. Усилие натяжения цепей регулируется величиной сжатия пружин 13 до размера 68 мм гайками 14.

Для скашивания и измельчения стеблей кукурузы предназначен измельчающий аппарат 15.

ВНИМАНИЕ! ПРИ ВЫХОДЕ ИЗ СТРОЯ ОДНОГО НОЖА ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЯ (ИЗЛОМ) КАТЕГОРИЧЕСКИ **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** ПРОДОЛЖАТЬ РАБОТУ. НЕОБХОДИМО НЕМЕДЛЕННО ПРЕКРАТИТЬ РАБОТУ, ПОДНЯТЬ ПРИСПОСОБЛЕНИЕ, ЗАГЛУШИТЬ ДВИГАТЕЛЬ КОМБАЙНА И **ЗАМЕНИТЬ ОБА НОЖА** С СОБЛЮДЕНИЕМ ВСЕХ НОРМ БЕЗОПАСНОСТИ УКАЗАННЫХ В РЭ ЖАТКИ И КОМБАЙНА. ДАННЫЙ ОТКАЗ ПРИВЕДЕТ К ПРЕЖДЕВРЕМЕННОМУ ИЗНОСУ ПОДШИПНИКА ВАЛА ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЯ.

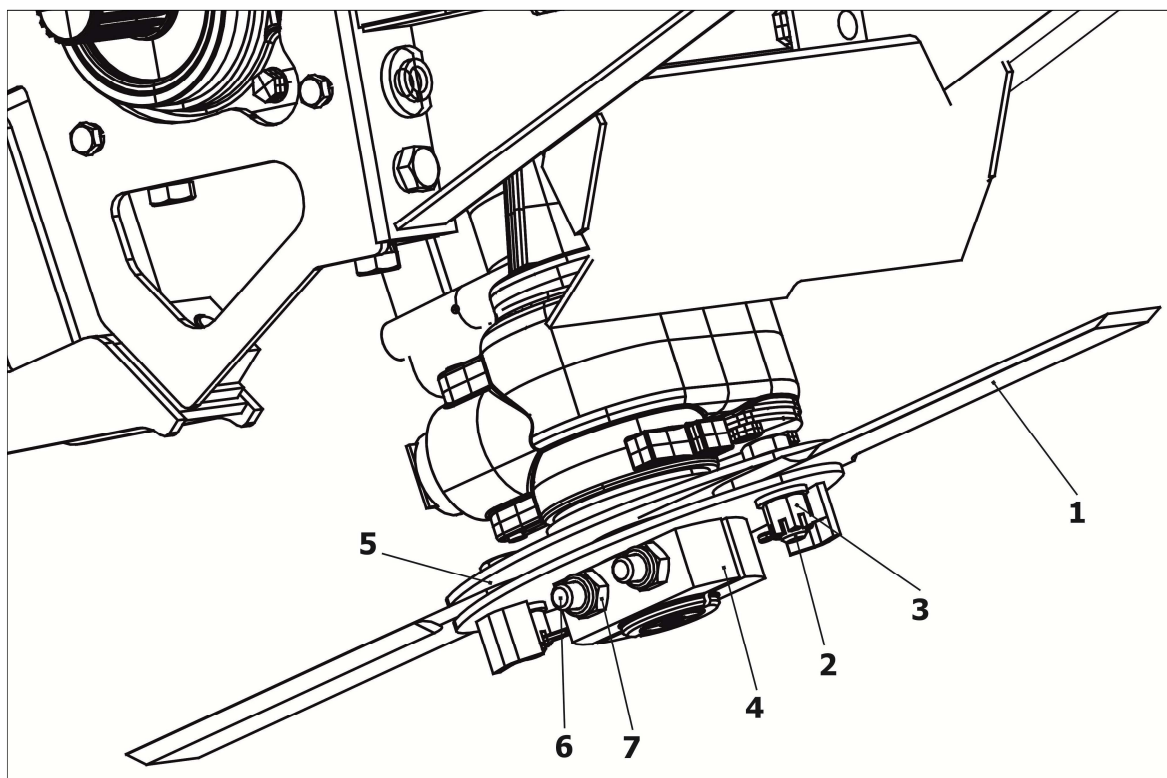
Редуктор привода русла 7 крепится на раме и предназначен для привода валцов и подающих цепей.

Набор его деталей в литом корпусе с полужидкой смазкой представляет собой специальный угловой редуктор (см. рисунок 3.5).



1-Редуктор; 2-Звездочка привода подающей цепи; 3- Сферическая опора
Рисунок 3.5 - Редуктор привода русла

Измельчающий аппарат включает в себя: два ножа 1 (рисунок 3.5), которые через втулки крепятся с помощью болта 2 и гайки 3, между шлицевой клеммой 4 и диском 5. Гайка должна быть зашплинтована. Шлицевая клемма крепится на редуктора при помощи болтов 6 и гаек 7.



1-Нож; 2-Болт; 3-Гайка; 4-Шлицевая клемма; 5-Диск; 6-Болт; 7-Гайка;

Рисунок 3.5 - Измельчающий аппарат

3.1.4 Шнек

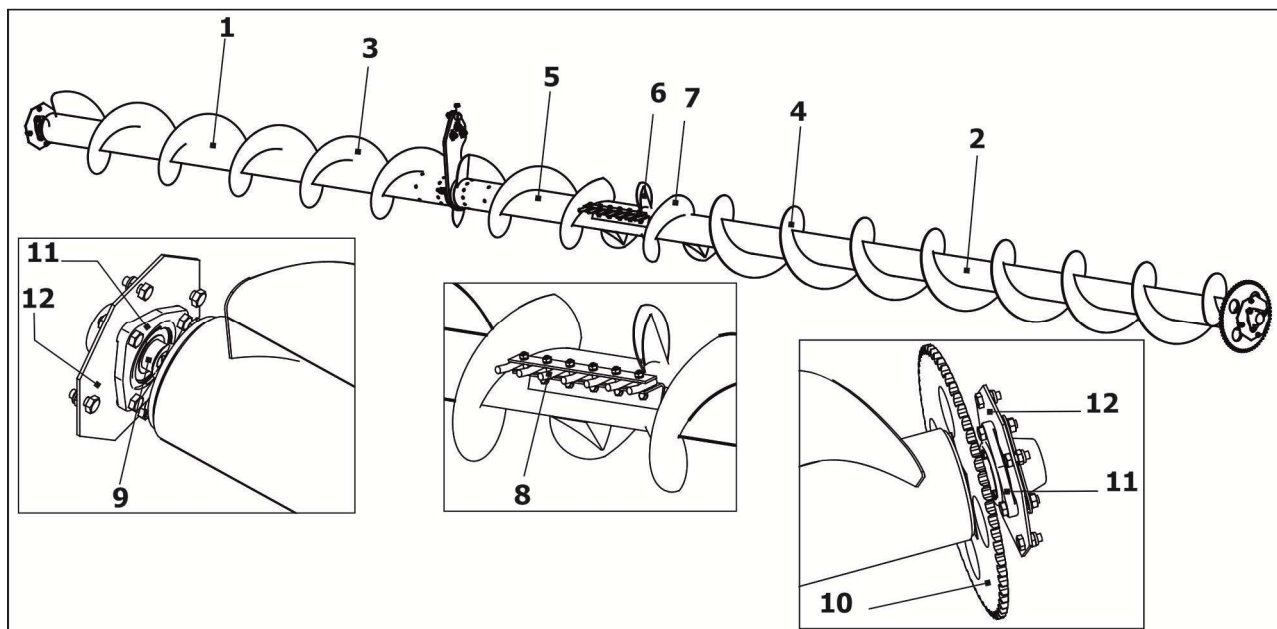
Шнек предназначен для транспортирования початков к центру жатки и подачи их в наклонную камеру комбайна.

Шнек состоит из правого шнека 1 и левого шнека 2 (рисунок 3.6). На цилиндрические трубы, которых наварены правая винтовая лента 3 и левая винтовая лента 4, центральная винтовая лента 5 - для подачи початков к центру шнека. Ленты передают початки на витки 6 и 7 для передачи их в проставку жатки.

В центральной части шнека установлен захват 8 - для улучшения качества работы шнека при разных условиях уборки.

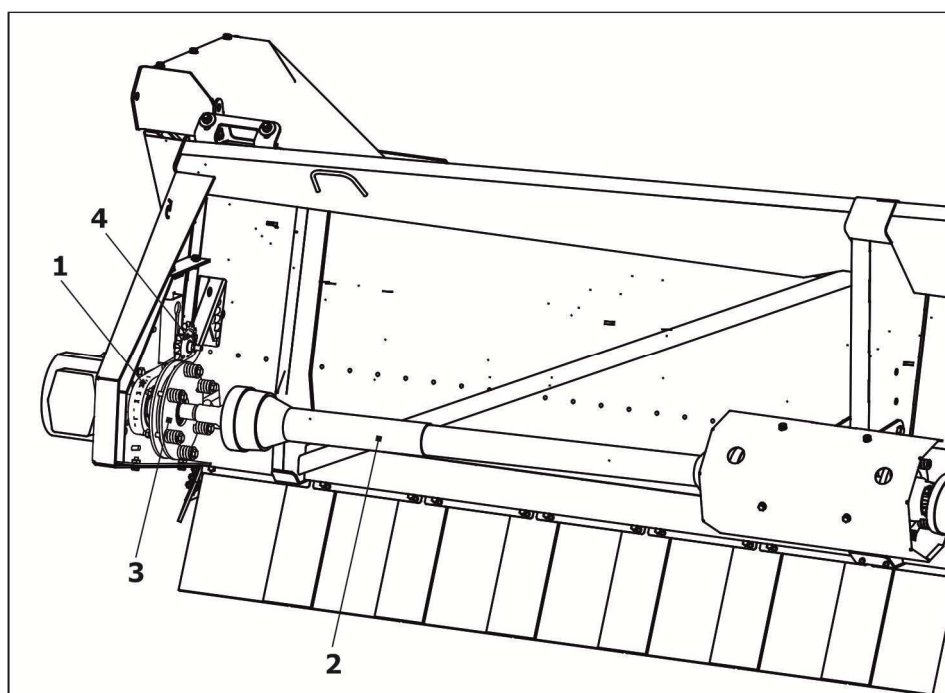
С правой стороны шнека закреплена цапфа 9. С левой стороны шнека закреплена звездочка привода шнека 10. Опирается шнек на две подшипниковые опоры 11. К боковинам приспособления крепится через накладки 12.

Привод шнека осуществляется цепной передачей 1 (рисунок 3.7) посредством карданного вала 2, через предохранительную фрикционную муфту 3.



1 – Правый шнек; 2 – Левый шнек; 3 - Правая винтовая лента; 4 - Левая винтовая лента;
5 - Центральная винтовая лента; 6, 7 – Виток; 9 – Цапфа; 10 - Звездочка привода шнека
11 - Подшипниковая опора; 12 - Накладка

Рисунок 3.6 - Шнек



1 - Цепная передача; 2 - Карданный вал; 3 - Предохранительная фрикционная муфта; 4 -Звездочка

Рисунок 3.7

3.1.5 Боковые капоты и центральные делители

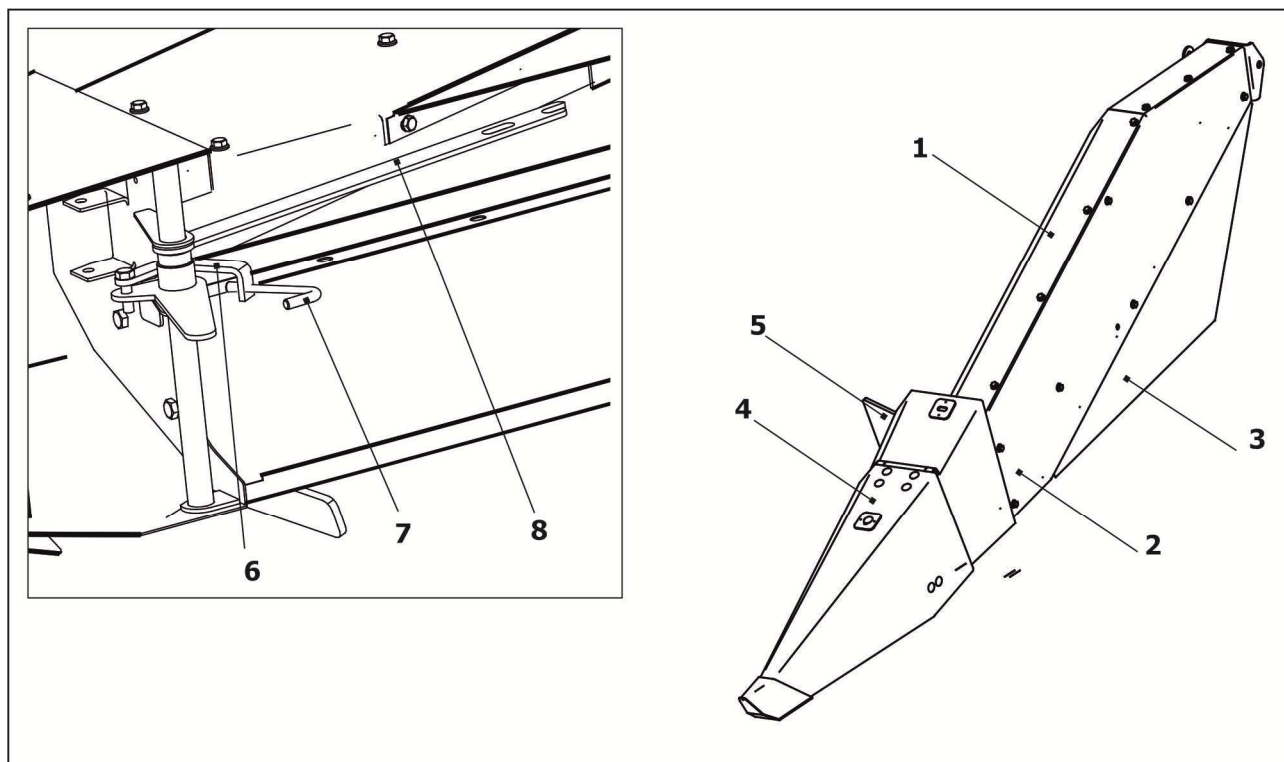
На жатке установлены боковые капоты и центральные делители. Боковые капоты установлены на каркасе жатки. Центральные делители установлены в промежутках между руслами и закреплены в петлях на раме.

Капоты и делители служат для направления рядков растений в русла, а также защиты механизмов русел и приводов от засорения растительной массой.

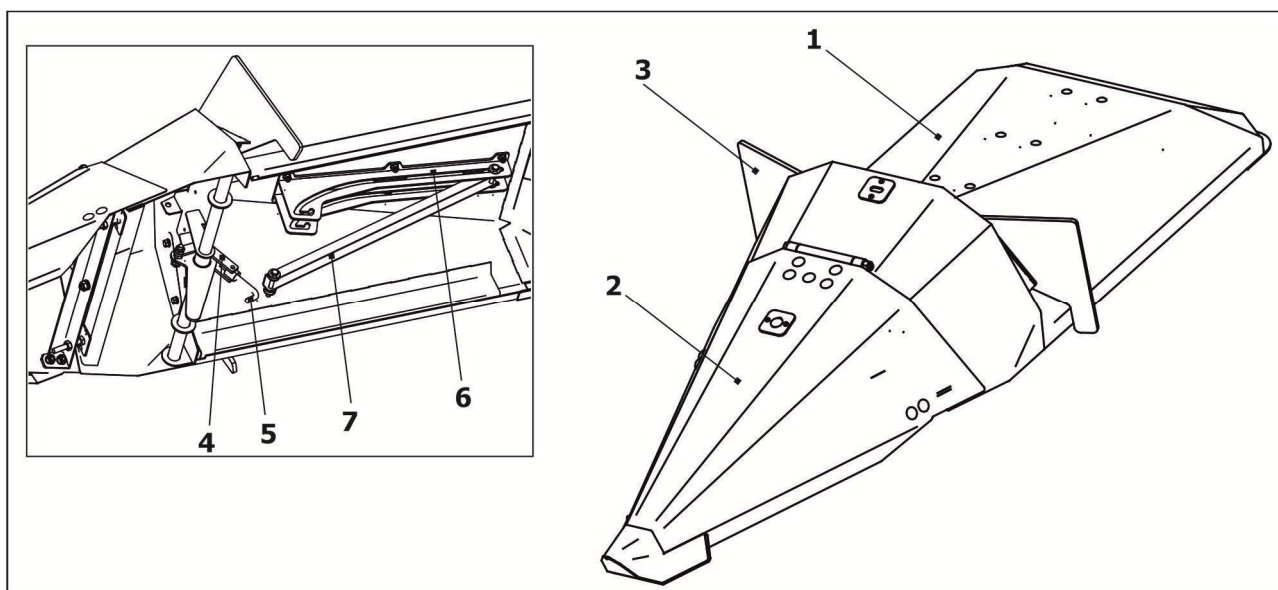
Делители предназначены для подъема полеглых стеблей и пониклых початков и ввода их в русла.

Боковой капот состоит из капота 1, кожуха 2, щитка 3, делителя 4, отражателя 5, рычага 6, на котором закреплен зацеп 7, планки 8 - предназначенной для фиксации бокового капота.

Центральный делитель состоит из капота 1, делителя 2, отражателя 3, кронштейна 4 на котором закреплен зацеп 5, направляющей 6, швеллера 7 - предназначенного для фиксации центрального делителя в поднятом положении.



1 - Капот; 2 - Кожух; 3 - Щиток; 4 - Делитель; 5 - Отражатель; 6 - Рычаг; 7 - Зацеп; 8 - Планка
Рисунок 3.8 - Боковой капот



1 - Капот; 2 - Делитель; 3 - Отражатель; 4 - Кронштейн; 5 - Зацеп; 6 - Направляющая; 7 - Швеллер
Рисунок 3.9 - Центральный делитель

Делители в верхней части закреплены шарнирно на корпусах капотов и могут поворачивать на угол до 180° . В нижней части делитель через регулируемые болты

опирается на раму капота. С помощью регулируемых болтов можно изменить начальное положение носка делителя относительно почвы.

При обслуживании жатки и транспортных переездах делитель можно откинуть вверх и положить на капот. При переездах по дорогам общего пользования откинутые вверх делители необходимо закрепить на капотах.

Для удобства обслуживания русел капоты вместе с делителями могут подниматься вверх. Чтобы поднять капот, необходимо освободить зацеп капота, поднять капот вверх. Для фиксации капота в поднятом положении предусмотрена складываемая опора. Перевод капота в рабочее положение производится в обратном порядке.

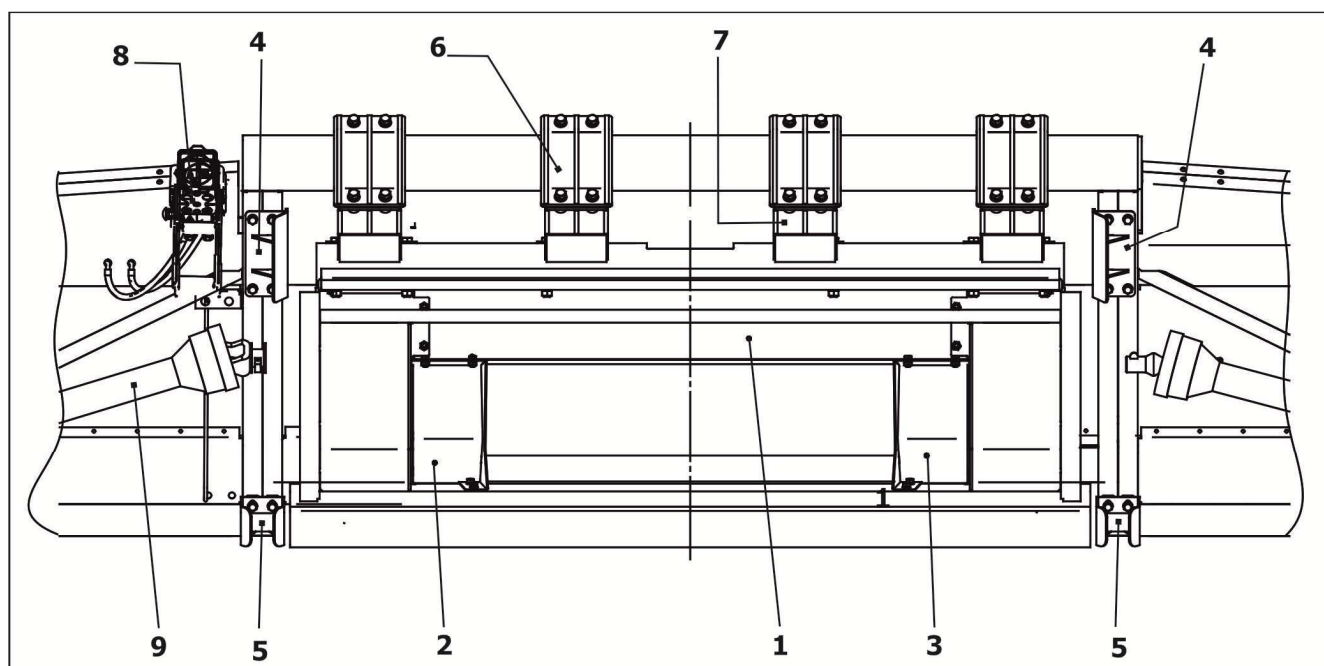
3.1.6 Гидрооборудование

Гидрооборудование предназначено для регулирования зазора между отрывными пластинами всех русел жатки одновременно и включает в себя: гидроцилиндр, рукава высокого давления, трубки, штуцера переходные и полумуфты. Описание регулировки отрывных пластин смотреть в п.7.3 настоящего РЭ.

3.1.7 Комплект для агрегатирования

Комплект для агрегатирования ППК-1270.50.00.000 (далее комплект) предназначен для соединения жатки с наклонной камерой комбайна «TORUM 770», «TORUM 785».

Основными частями комплекта является: переходная рамка 1, щитки 2 и 3, ловитель верхний 4, ловитель нижний 5, кронштейн 6, упор 7, ЕГР 8, два карданных вала 9, (см.рисунок 3.10).



1 – Рамка; 2, 3 – Щиток; 4 - Ловитель верхний; 5 - Ловитель нижний; 6 - Кронштейн;
7 – Упор; 8 – ЕГР; 9 - Карданный вал

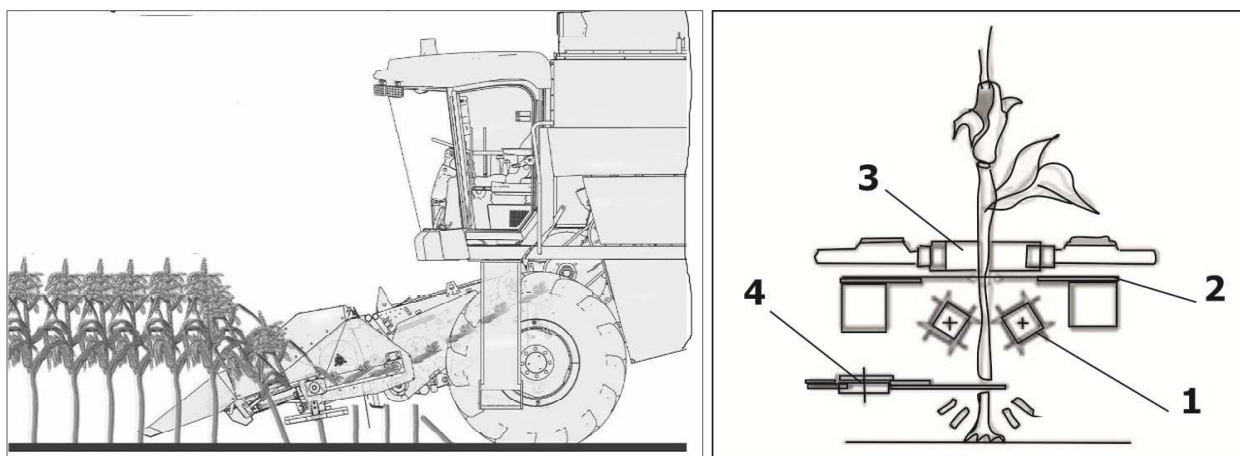
Рисунок 3.10 Комплект для агрегатирования ППК-1270.50.00.000

3.2 Технологический процесс

Технологическая схема работы приспособления представлена на рисунке 3.11.

Агрегат с опущенной в рабочее положение жаткой движется по рядкам растений кукурузы так, чтобы делители жатки направлялись примерно посередине междурядий. Стебли с початками, разделяемые делителями и капотами, попадают в русла. Вращаясь навстречу друг другу, вальцы 1 захватывают и протягивают стебли между отрывными пластинами 2. Последние отрывают початки от стеблей. Початки транспортируются подающими цепями с лапками 3 русел в шнек початков, и далее транспортером наклонной камеры в молотильный аппарат комбайна.

Стебли кукурузы срезаются, измельчаются и разбрасываются на поле измельчающим аппаратом 4 русла.



1 - Протягивающий валец; 2 - Отрывная пластина; 3 - Подающая цепь; 4 - Измельчающий аппарат

Рисунок 3.11 - Технологическая схема работы приспособления

4 Требования безопасности

4.1 Общие требования безопасности

При обслуживании приспособления руководствуйтесь Едиными требованиями к конструкции тракторов и сельскохозяйственных машин по безопасности и гигиене труда (ЕТ-IV) и Общими требованиями безопасности по ГОСТ 12.2.111-2020.

Примечание – В связи с введением в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 12.2.111-2020 с 01.06.2021 отменен ГОСТ Р 53489-2009 (приказ Росстандарта от 29.10.2020 N 977-ст). В Таможенном союзе действует ГОСТ Р 53489-2009 (Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии от 9 марта 2021 года N 28).

Обслуживать и эксплуатировать машину имеет право специалист старше 18-ти лет, годный по профессиональному уровню и состоянию здоровья, имеющий право на управление и обслуживание комбайнов и с/х машин данного класса, ознакомленный с основами безопасного для здоровья труда, с правилами техники безопасности, тщательно изучивший настоящее РЭ.

4.2 Требования безопасности при погрузочно-разгрузочных работах

При выгрузке приспособления с железнодорожной платформы или автотранспорта необходимо:

- производить строповку в обозначенных местах;
- перед подъемом убедиться, что приспособление освобождено от крепящих растяжек.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ СТОЯТЬ ПОД СТРЕЛКОЙ КРАНА.

4.3 Требования при работе, регулировке, техническом обслуживании

При работе приспособления в агрегате с комбайном необходимо соблюдать следующие требования безопасности:

- **ВАЖНО!** перед запуском двигателя необходимо еще раз убедиться в соответствии модификации приспособления комбайну и соответствии номинальной частоты вращения приводного вала комбайна требуемой для навешиваемой модели приспособления;
- перед запуском двигателя, включением рабочих органов или началом движения необходимо подавать звуковой сигнал и приступать к выполнению этих приемов, лишь убедившись, что это никому не угрожает;
- своевременно очищать приспособление от растительных остатков;
- периодически проверять регулировку предохранительных муфт на величину крутящего момента. При пробуксовке предохранительных муфт немедленно остановить комбайн и устранить неисправность;
- все виды регулировок, очистку от растительной массы и др. операции ТО, кроме обкатки приспособления, производить при заглушенном двигателе комбайна;

- при поворотах и разворотах скорость необходимо уменьшить до 3-4 км/ч;
- при переездах агрегата необходимо установить на шток гидроцилиндра подъема жатки транспортный упор с левой стороны.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- НАХОДИТЬСЯ ВПЕРЕДИ ИЛИ СЗАДИ АГРЕГАТА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ;
- РАБОТАТЬ БЕЗ УПОРА ОГРАНИЧЕНИЯ ОПУСКАНИЯ ЖАТКИ В РАБОЧЕМ ПОЛОЖЕНИИ.
- ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ ПРИСПОСОБЛЕНИЕ БЕЗ ЩИТКОВ ОГРАЖДЕНИЯ.

ВНИМАНИЕ! ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ ВСЕ ВИДЫ РЕГУЛИРОВОК И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ АГРЕГАТА ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ДВИГАТЕЛЕ ИЛИ ДО УСТАНОВКИ УПОРА НА ГИДРОЦИЛИНДР ПОДЪЕМА ЖАТКИ.

ВНИМАНИЕ! ПРИ ВЫХОДЕ ИЗ СТРОЯ ОДНОГО НОЖА ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЯ (ИЗЛОМ) КАТЕГОРИЧЕСКИ **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** ПРОДОЛЖАТЬ РАБОТУ. ДАННЫЙ ОТКАЗ ПРИВЕДЕТ К ПРЕЖДЕВРЕМЕННОМУ ИЗНОСУ ПОДШИПНИКА ВАЛА ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЯ. ВЫШЕДШИЙ ИЗ СТРОЯ НОЖ – ЗАМЕНИТЬ.

Остальные правила по технике безопасности и пожарной безопасности при расконсервации, монтаже, обкатке, работе и техническом обслуживании приспособления смотреть в ИЭ комбайна.

4.4 Меры противопожарной безопасности

Необходимо соблюдать правила противопожарной безопасности:

- укомплектовать агрегат первичными средствами пожаротушения – огнетушителем, лопатой и шваброй, а также всеми средствами санитарии (аптечкой, термосом с питьевой водой и др.).
- не проливать масло при смазке.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** ПРОИЗВОДИТЬ СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ В УБОРОЧНЫХ МАССИВАХ;
- не допускать перегрева подшипников, редукторов, своевременно устранять неисправности.

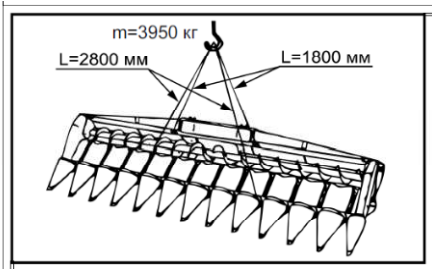
4.5 Таблички, аппликации

В опасных зонах приспособления имеются таблички, аппликации (со знаками, надписями, пиктографическими изображениями), которые предназначены для предупреждения обслуживающего персонала и иных лиц о существующей и потенциальной опасности.

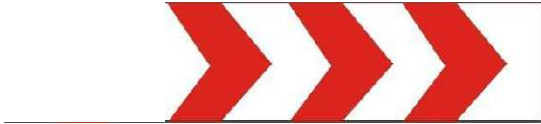
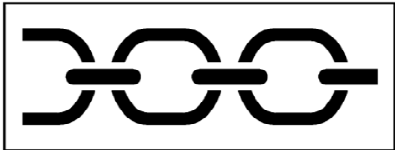
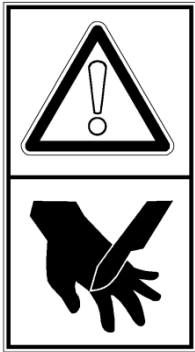
Аппликации и таблички должны быть чистыми, разборчивыми и сохраняться в течение всего срока службы изделия.

Обозначение, наименование, смысловое значение табличек и аппликаций указано в таблице 4.1, месторасположение представлено на рисунках 4.1-4.2.

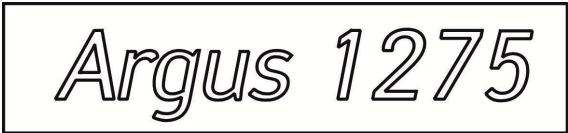
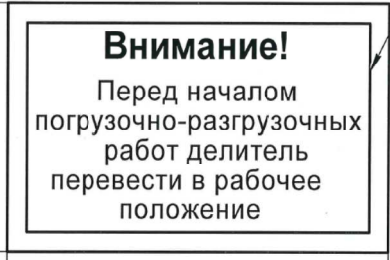
Таблица 4.1

Номер позиции на рисунках 4.1-4.2	Табличка, аппликация	Обозначение, наименование таблички, аппликации. Смысловое значение
1		ППК-1275.01.22.005 - Табличка паспортная
2		ПСП-1210.22.00.003 - Табличка "500...530" «Внимание! Номинальное число оборотов ВОМ N=500.530 об/мин»
3		ППК-121.22.00.009Б - Табличка "Схема строповки"
4		PCM-10.08.01.001 - Световозвращатель (Пленка светоотражающая ТУ 6-10-891-84)70x70 красная)
5		ПСП-810.22.00.009 – Аппликация "Световозвращатель белый"

Продолжение таблицы 4.1

Номер позиции на рисунках 4.1-4.2	Табличка, аппликация	Обозначение, наименование таблички, аппликации. Смысловое значение
6		ППК-81.01.22.022 – Табличка "Опасная зона"
7	ПРАВИЛА ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ 1. Перед включением приспособления необходимо подать предупредительный сигнал. 2. Осмотр, регулировку и смазку приспособления производить при полной остановке двигателя комбайна. 3. При работе под приспособлением необходимо зафиксировать транспортный упор и установить дополнительно страховые опоры. 4. Во время работы приспособления запрещается находиться впереди и сзади агрегата.	ПСП-10МГ.22.00.008 - Табличка «Правила по технике безопасности»
8		РСМ-10Б.22.00.012 – Табличка «Знак строповки»
9		ЖТТ-22.009 - Аппликация "Опасность для рук"

Продолжение таблицы 4.1

Номер позиции на рисунках 4.1-4.2	Табличка, аппликация	Обозначение, наименование таблички, аппликации. Смысловое значение
10		ЖТТ-22.002 – Аппликация «Внимание! Перед пуском в эксплуатацию внимательно прочитайте руководство по эксплуатации. Соблюдайте все инструкции и правила техники безопасности»
11		ППК-81.01.22.016 - Аппликация «Безопасная дистанция 50 м»
12		ППК-81.01.22.026-13 - Аппликация "Argus"
13		ППК-81.01.22.027 - Аппликация "PCM"
14		CS-1270.22.00.008 - Табличка предупредительная

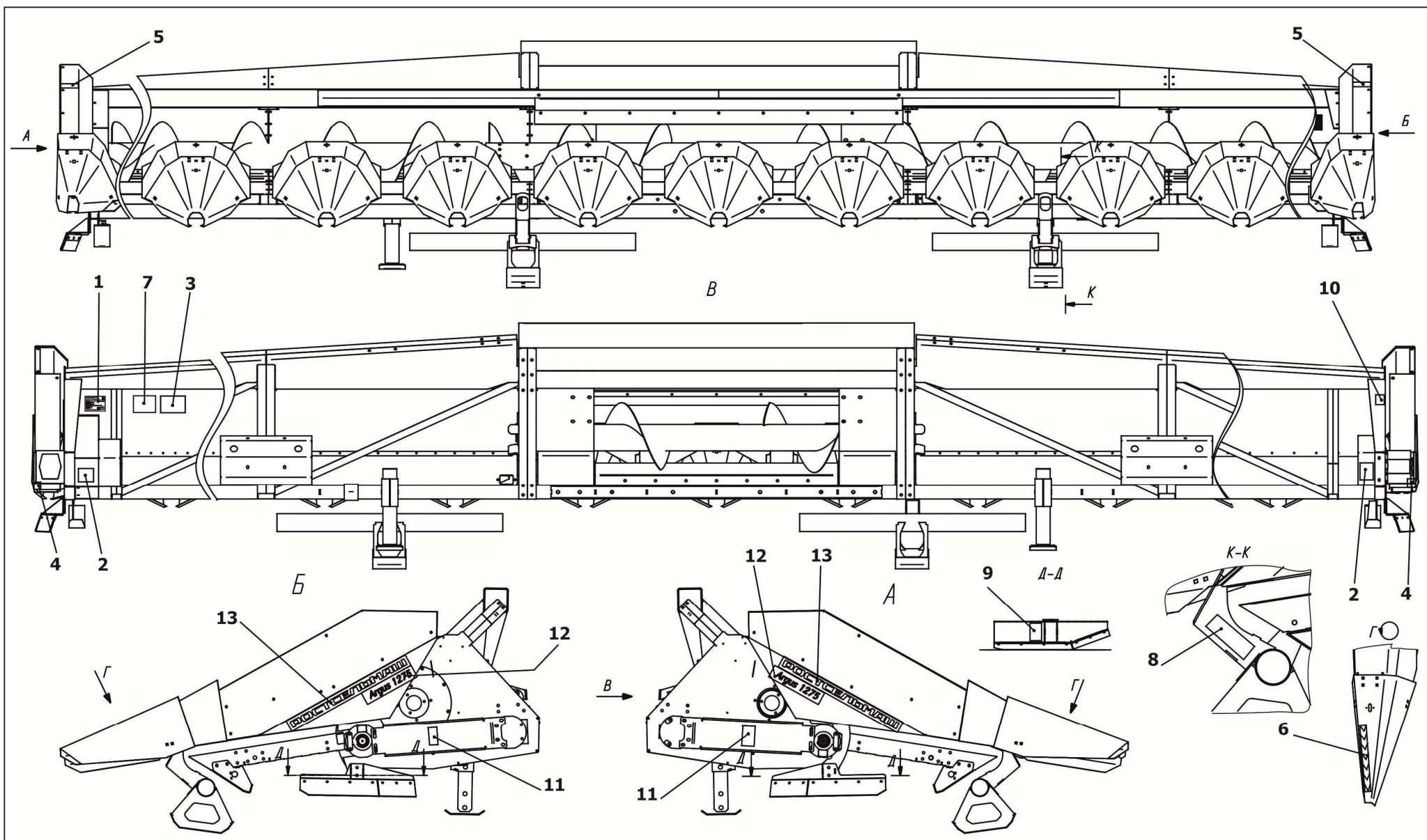


Рисунок 4.1 - Месторасположение аппликаций и табличек на приспособлении

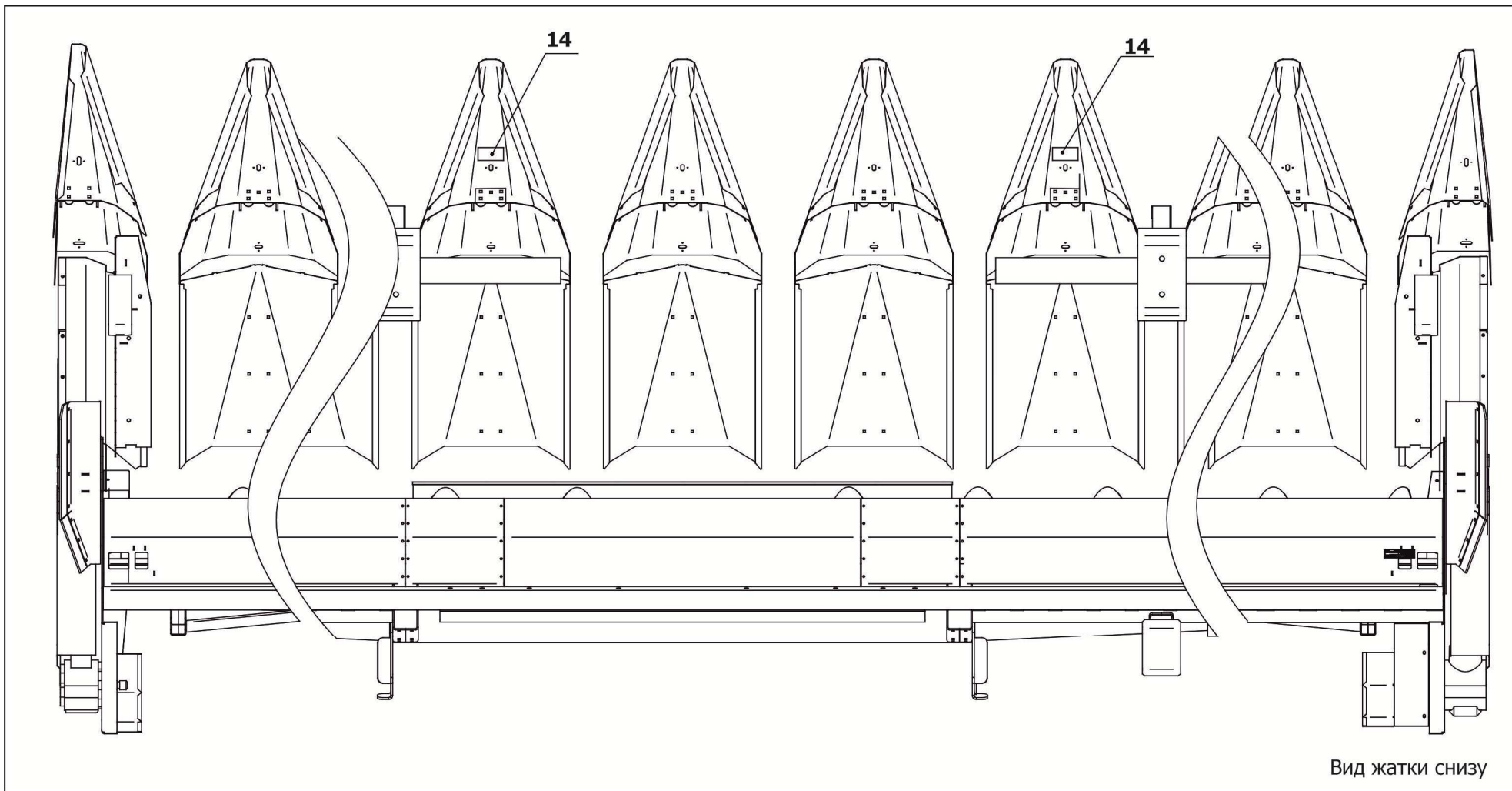


Рисунок 4.2 - Месторасположение аппликаций и табличек на приспособлении

4.6 Перечень критических отказов

С целью предотвращения аварийных ситуаций запрещается эксплуатация приспособления при следующих отказах:

- отсутствие одного или нескольких ножей измельчителя, а так же части ножа при повышенной вибрации;
- неисправных предохранительных фрикционных муфт (далее предохранительная муфта);
- повышенном люфте подшипников приводных редукторов и редукторов русла;
- нарушении целостности шестерен редукторов;
- течи масла из редукторов;
- отсутствие или нарушение целостности защитных щитков жатки;
- наличие трещин или разрушение несущего каркаса жатки.

Возможные ошибочные действия, которые могут привести к аварии

С целью предотвращения аварийных ситуаций запрещается:

- работа приспособления без проведенного технического обслуживания - ЕТО, ТО-1;
- длительные переезды с навешенным на комбайн адаптером.

4.7 Действие персонала при возникновении непредвиденных обстоятельств

4.7.1 Квалификация оператора и обслуживающего персонала

Эксплуатацию машины и выполнение работ на машине допускается осуществлять только лицам:

- достигшим установленного законом возраста;
- прошедшие обучение в региональном сервисном центре по изучению устройства и правил эксплуатации машины.

Ответственность несет пользователь машины.

Досборка, техническое обслуживание и ремонт приспособления должны производиться в специализированных мастерских персоналом, прошедшим соответствующую подготовку.

4.7.2 Непредвиденные обстоятельства

Во время работы комбайна с жаткой могут возникнуть различные непредвиденные обстоятельства:

- необычный стук или лязг;
- неожиданная сильная вибрация;
- резкая остановка приводов, срабатывание предохранительных муфт;
- появление резких запахов, дыма.

4.8 Перечень критических отказов

С целью предотвращения аварийных ситуаций запрещается эксплуатация приспособления при следующих отказах:

- отсутствие одного или нескольких ножей измельчителя, а так же части ножа при повышенной вибрации;
- неисправных предохранительных фрикционных муфт;
- повышенном люфте подшипников приводных редукторов и редукторов русла;
- нарушении целостности шестерен редукторов;
- течи масла из редукторов;
- отсутствии или нарушении целостности защитных щитков приспособления;
- наличии трещин или разрушение несущего каркаса приспособления.

Возможные ошибочные действия, которые могут привести к аварии

С целью предотвращения аварийных ситуаций запрещается:

- работа приспособления без проведенного технического обслуживания - ЕТО, ТО-1;
- запускать приспособление на режимах, не оговоренных в ИЭ комбайна;
- длительные переезды с навешенным на комбайн адаптером.

4.9 Действие персонала при возникновении непредвиденных обстоятельств

4.9.1 Квалификация оператора и обслуживающего персонала

Эксплуатацию машины и выполнение работ на машине допускается осуществлять только лицам:

- достигшим установленного законом возраста;
- прошедшие обучение в региональном сервисном центре по изучению устройства и правил эксплуатации машины.

Ответственность несет пользователь машины. При эксплуатации машины следует соблюдать соответствующие внутригосударственные предписания.

Досборка, техническое обслуживание и ремонт приспособления должны производиться в специализированных мастерских персоналом, прошедшим соответствующую подготовку.

4.9.2 Непредвиденные обстоятельства

Во время работы комбайна могут возникнуть различные непредвиденные обстоятельства:

- необычный стук или лязг;
- неожиданная сильная вибрация;
- резкая остановка приводов, срабатывание предохранительных фрикционных муфт;
- появление резких запахов, дыма.

4.9.3 Действия персонала

Если у вас есть подозрения о возникновении ситуаций, описанных в п.4.9.2, или иных действий, не характерных для нормальной работы приспособления, необходимо отключить привод питающего аппарата, остановить комбайн и заглушить двигатель.

ВНИМАНИЕ! ПОСЛЕ ОСТАНОВКИ ДВИГАТЕЛЯ, ПРИВОДЫ МАШИНЫ ОСТАНАВЛИВАЮТСЯ НЕ СРАЗУ И НЕ ФИКСИРУЮТСЯ ВСЛЕДСТВИЕ СВОЕЙ ФУНКЦИИ.

Произвести осмотр приспособления для выявления неисправностей. Перед выполнением работ по осмотру, очистке и поиску причин, а также перед устранением функциональных неисправностей необходимо:

- отключить выключатель аккумуляторные батареи (далее АКБ);
- опустить приспособление и/или питающий аппарат полностью;
- обязательно дождаться пока все движущиеся части машины остановятся полностью, прежде чем касаться их;
- обеспечить невозможность запуска машины или проворачивания приводов другими лицами.

После того как вы нашли причину необычного стука или вибрации, оцените возможность ее устранения в полевых условиях. Если это возможно – устранить причину в полевых условиях. Если нет, то необходимо закончить работу и устранить причину в специализированной мастерской.

Причинами могут быть: оторвавшийся нож измельчителя, посторонний предмет, попавший в русло жатки или под шнек.

В некоторых случаях при попадании посторонних предметов в приспособление, может произойти резкая остановка привода и срабатывание предохранительных муфт. Если оператор этого сразу не увидит, то от сильного нагрева фрикционных накладок с предохранительных муфт пойдет дым. Необходимо сразу же остановиться, выключить привод наклонной камеры и двигатель и принять меры по пожарной безопасности.

5 Досборка, наладка и обкатка

5.1 Демонтаж составных частей комбайна

Установите комбайн и приспособление в зоне действия мобильного грузоподъемного средства.

Установить транспортный упор на гидроцилиндре наклонной камеры комбайна.
Двигатель заглушить.

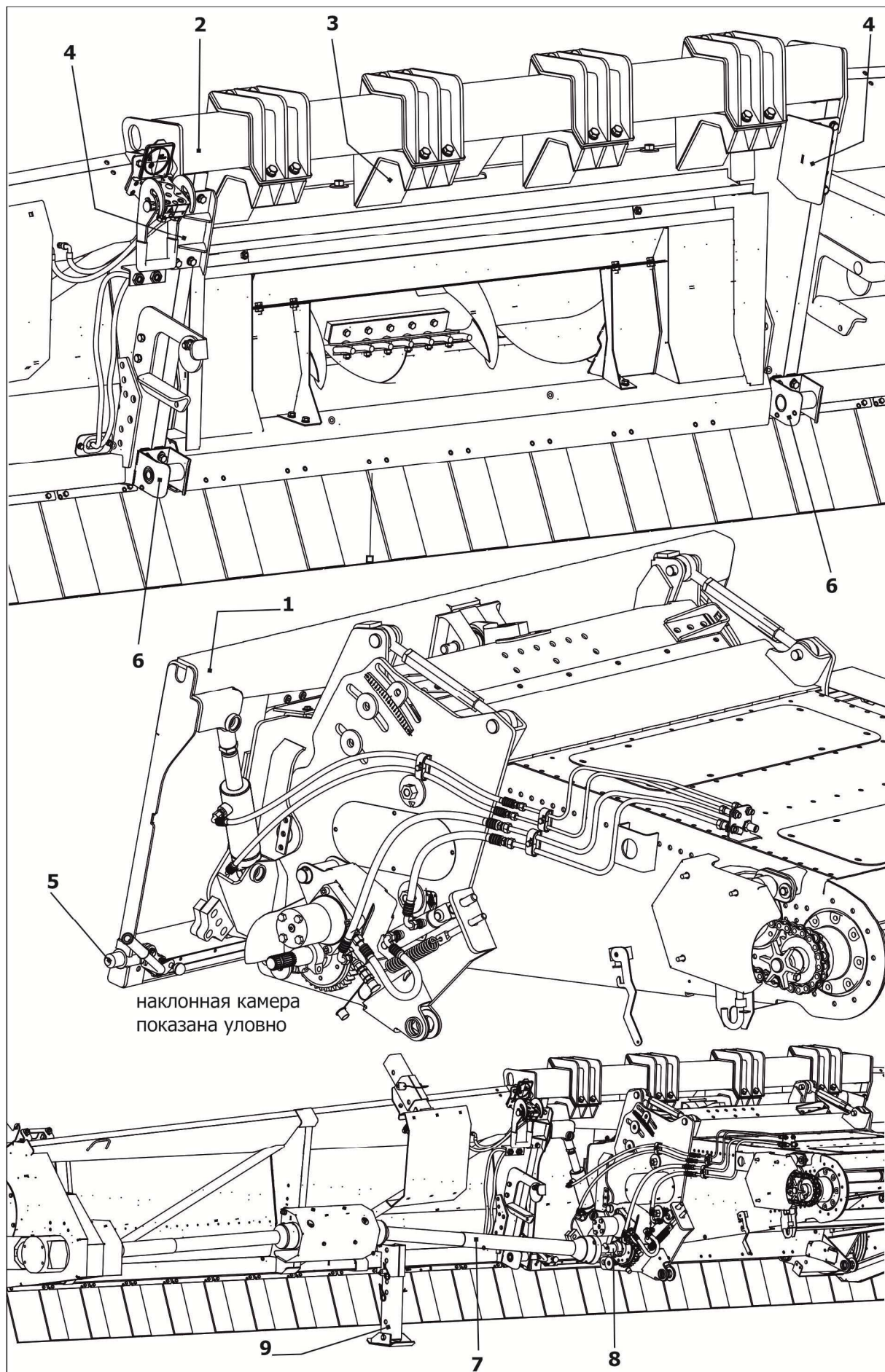
В соответствии с РЭ жатки и ИЭ комбайна подготовить молотилку и наклонную камеру для работы с кукурузной жаткой.

В соответствии с ИЭ комбайна подготовить наклонную камеру для работы с кукурузной жаткой - снять с наклонной камеры комбайна и отправить на хранение пальчиковый бiter, и тяги механизма вывешивания (модель ППК-1270-49 для «TORUM»).

5.2 Навешивание приспособления на комбайн

Навеску приспособления проводить на свободной для маневрирования комбайном площадке в следующем порядке (рисунок 5.1):

- Подвести комбайн к приспособлению, так, чтобы верхняя балка наклонной камеры 1 оказалась под верхней балкой приспособления 2 и ниже упоров 3. При этом наклонная камера должна занять положение между верхними боковыми ловителями 4. Когда наклонная камера окажется под упорами 3, медленно поднять наклонную камеру. Наклонная камера должна упереться в нижнюю балку проставки, при этом фиксаторы наклонной камеры 5 должны быть зафиксированы в нижних ловителях проставки 6;
- Зафиксировать наклонную камеру и приспособление с помощью боковых фиксаторов 5 наклонной камеры с обеих сторон;
- Присоединить приводные карданные валы приспособления 7 к валу наклонной камеры 8;
- Перевести опоры приспособления 8 в транспортное положение;
- Присоединить гидравлическое соединение.



1 – Балка наклонной камеры; 2 – Верхняя балка проставки; 3 – Упор; 4 – Верхний боковой ловитель;
 5 – Фиксатор наклонной камеры; 6 – Нижние ловители проставки; 7 – Карданный вал приспособления;
 8 – Карданный вал наклонной камеры; 9 – Опора

5.6 Обкатка приспособления

5.6.1 Подготовка к обкатке

При подготовке к обкатке выполнить следующие действия:

- осмотреть и очистить приспособление от пыли и грязи, удалить консервационную смазку и др. материалы;
- проверить и при необходимости отрегулировать:
 - зазор между протягивающими вальцами и чистиком;
 - натяжение поликлинового ремня;
 - привод наклонной камеры приспособления от молотилки;
 - натяжение приводных роликовых цепей;
 - натяжение подающих цепей с лапками;
- проверить и, при необходимости, подтянуть:
 - крепежные соединения сборочных единиц приспособления, обратив особое внимание на крепление ножей, карданных валов;
- смазать все механизмы приспособления согласно п.7.2.6 настоящего РЭ и проверить уровень смазки в корпусах редукторов;
- осмотреть приспособление: вальцы русел, режущий аппарат, шнек початков, наклонную камеру.

5.6.2 Обкатка вхолостую (без нагрузки)

Обкатку приспособления начинать на малых оборотах двигателя комбайна, постепенно увеличивая их до номинальных, наблюдая за работой механизмов.

Обкатать приспособление в течение 20-30 мин. При этом машина должна работать без посторонних шумов, стуков и заеданий. При обкатке постоянно проверять нагрев корпусов подшипников и редукторов (температура подшипников не должна превышать температуру окружающей среды более чем на 40 °С), состояние ременных и цепных передач (ремни и цепи не должны иметь повреждений и должны быть нормально натянуты), работу гидросистемы (подъем и опускание жатки должны осуществляться плавно без толчков и заеданий).

При необходимости повторно отрегулировать натяжение ременных и цепных передач.

5.6.3 Обкатка в работе (под нагрузкой)

Для обкатки приспособления в работе выбрать ровный участок поля с чистой кукурузой средней урожайности.

Продолжительность обкатки 8-10 ч при номинальных оборотах двигателя комбайна. При этом агрегат должен двигаться со скоростью 2-3 км/ч, частота вращения молотильного аппарата комбайна 450-550 об/мин.

Для обеспечения хорошей приработки составных частей следует постепенно повышать подачу початков в агрегат и довести ее до 75 % от номинальной.

На протяжении первых 2 ч обкатки через каждые 20-30 мин работы останавливать агрегат и проверять нагрев корпусов подшипников, редукторов, предохранительных муфт.

Проехав 50-100 м, проверить высоту среза стеблей, качественные показатели работы (потери, качество обмолота початков и чистоту зерна в бункере комбайна, качество измельчения стеблей). Высота стерни после прохода агрегата – не более 150 мм, зазор между отрывными пластинами в задней части должен быть меньше среднего диаметра полноценного початка. Потери свободным зерном и початками за агрегатом не более 2,5 % от урожая зерна. Чистота зерна не менее 97 %.

При необходимости повторно отрегулировать рабочие органы приспособления и дополнительного оборудования молотилки в соответствии с качественными показателями работы агрегата, конкретным состоянием урожая на поле, рекомендациями разделов настоящего РЭ, а также ИЭ комбайна.

6 Подготовка к работе. Порядок работы

6.1 Подготовка поля

Уборка кукурузы с минимальными потерями обеспечивается агрегатом при строгом соблюдении основных правил агротехники сева и возделывания урожая в нормальные агротехнические сроки, обеспечении минимальной засоренности и полеглости стеблей.

На поле не должно быть больших уклонов и неровностей. Необходимо очистить его от твердых и металлических предметов, которые могут попасть в режуще-измельчающий аппарат или русла жатки. Поливные каналы и глубокие борозды в местах переезда агрегатом должны быть засыпаны.

Перед уборкой поле со всех сторон должно быть обкошено и разбито на загоны. Ширина обкосов должна соответствовать ширине поворотных полос при посеве (10-12 м), а ширина прокосов между загонами должна быть достаточной для первого прохода агрегата, включая транспортное средство для отвоза собранного урожая. Прокосы целесообразно производить в период молочно восковой спелости початков кукурузы.

Ширину загона выбирать из условий длины гона. При малой длине гона нецелесообразно разбивать поле на участки большой ширины, так как при этом увеличиваются потери времени на повороты. При длине гонов более 1000 м и урожае початков более 100 ц/га сделайте поперечные полосы – транспортные магистрали для уменьшения длины пути холостых переездов транспорта в ожидании выгрузки урожая из агрегата.

6.2 Порядок работы

Перед началом работы необходимо убедиться в исходном рабочем положении жатки.

На заводе-изготовителе угол наклона предварительно настроен на 22°. Если на зерноуборочном комбайне установлены шины, большие или же меньшие, чем в серийном исполнении, то рекомендуется проконтролировать угол наклона. Предпочтительно осуществлять этот контроль в реальных условиях работы в поле с обычным расстоянием от почвы.

Контрольный размер А - расстояние от земли до вала измельчителя, составляет 100 мм. При этом носок русла и носок делителя касаются земли (см. рисунок 6.1).

Для эффективного использования агрегата правильно выбирать рабочие скорости его движения применительно к урожайности, рельефу и влажности почвы поля, состоянию убираемых растений и величине мощности двигателя комбайна.

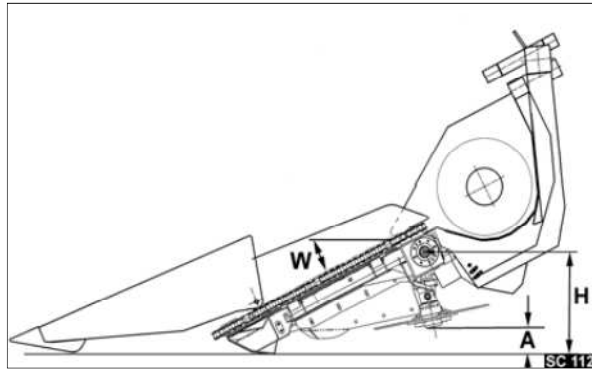


Рисунок 6.1

Производительность агрегата резко снижается при уменьшении скорости движения, а также и при завышении ее, так как становится неустойчивым технологический процесс, ухудшаются качественные показатели уборки. При неблагоприятных агроклиматических условиях уборки (влажность в поверхностном слое почвы более 20 %, засоренность посевов значительная, пониклость и полеглость растений более 10 %, поражение початков совкой), следует снизить рекомендуемые скорости на 20-30 %.

Перед началом движения плавно включить привод молотилки, затем приспособления и раскрутить двигателем их рабочие органы до номинальных оборотов. Начинать рабочее движение агрегата по рядам кукурузы, постепенно увеличивая скорость до рабочей. Перед тем, как совершить поворот агрегата или выехать из рядков, необходимо приостановить рабочее движение и прокрутить рабочие органы в течение 30-60 с для удаления технологического продукта.

При поворотах, разворотах и выезде из рядков поднимать жатку в транспортное положение, снизив скорость движения агрегата до 3-4 км/ч.

Выгрузку зерна из бункера молотилки производить при остановке агрегата в конце гона или на поперечных прокосах.

Периодически проверять качество работы жатки по количеству зерна и початков, выбрасываемых на почву жаткой. Потери зерна не должны превышать 2,5 % от всего урожая зерна.

Для уменьшения потерь початками (в особенности маломерками), отрегулировать, в основном, ширину рабочей щели между отрывными пластинами и другие параметры русел (см. ниже).

Периодически проверять высоту стерни на поле, она не должна превышать 150 мм. Установить и отрегулировать высоту среза растений в соответствии с рельефом поля.

Периодически проверять качество измельчения листостебельной массы. Своевременно заменять затупленные и поломанные ножи режуще-измельчающего аппарата.

7 Правила эксплуатации и регулировки

7.1 Регулировка высоты среза и положения делителей жатки

Нижеуказанные регулировки выполнять на относительно ровном участке поля или на специально выровненной площадке с твердым покрытием.

Опустить жатку на расстояние 10 см (см. рисунок 7.1) от носков русла до почвы, настроить положение носков делителя таким образом, чтобы до почвы у них оставалось расстояние 2 см (нормальная настройка). В случае уборки полеглой кукурузы, а также, если зерноуборочный комбайн глубоко увязает в поле, носки делителя нужно опустить еще ниже.

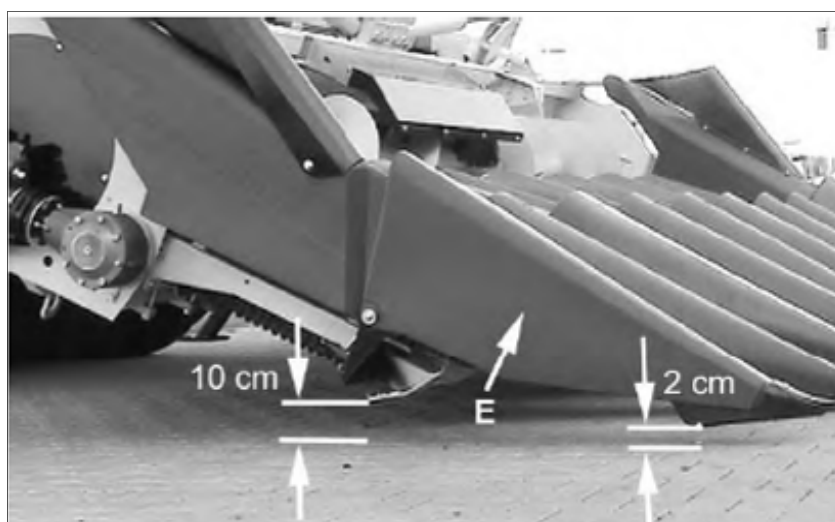


Рисунок 7.1

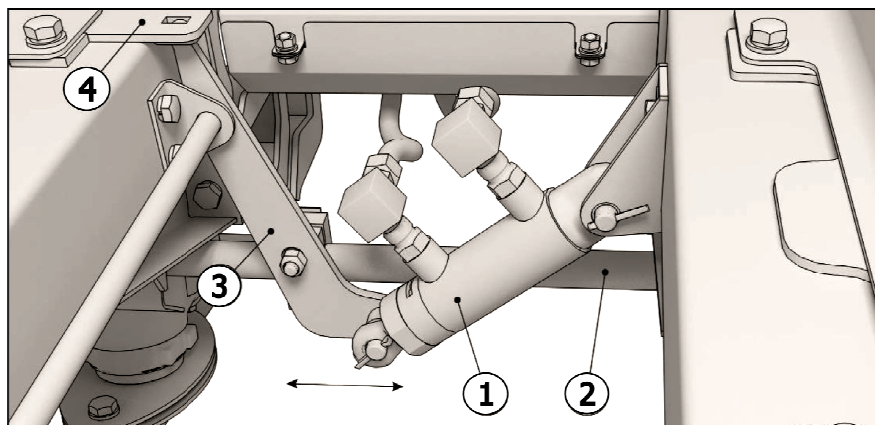
Проверить установку жатки, ориентируясь на высоту стерни, остающейся между колес комбайна после прохода агрегата. Рекомендуемая высота стерни над гребнем корневищ стебля – от 150 до 250 мм.

7.2 Гидрооборудование и регулировка отрывных пластин

Гидрооборудование предназначено для регулирования зазора между отрывными пластинами всех русел жатки одновременно.

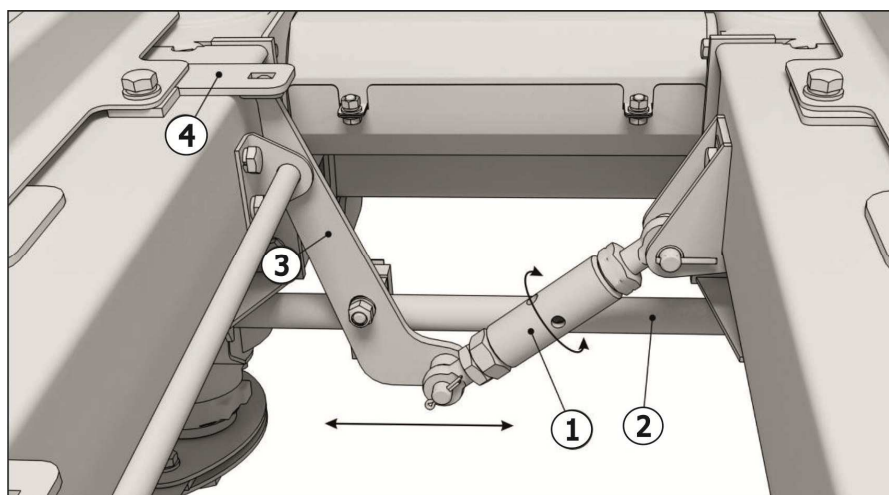
При увеличении давления в той, или иной полости гидроцилиндра 1 (рисунок 7.2) штанга 2 передвигается, и тем самым через поводок 3 передвигает подвижную отрывную пластину 4 русел жатки на необходимую величину.

Альтернативный способ регулирования зазора между отрывными пластинами русел - ручное управление при помощи механической тяги 1 (рисунок 7.3), которая может быть установлена на любую модель приспособления по отдельному заказу потребителя.



1 - Гидроцилиндр; 2 - Штанга; 4 - Поводок; 4 - Отрывная пластина

Рисунок 7.2 - Гидравлическая регулировка отрывных пластин русла



1 - Тяга; 2 - Штанга; 4 - Поводок; 4 - Отрывная пластина

Рисунок 7.3 - Механическая регулировка отрывных пластин русла

7.3 Регулировка русла

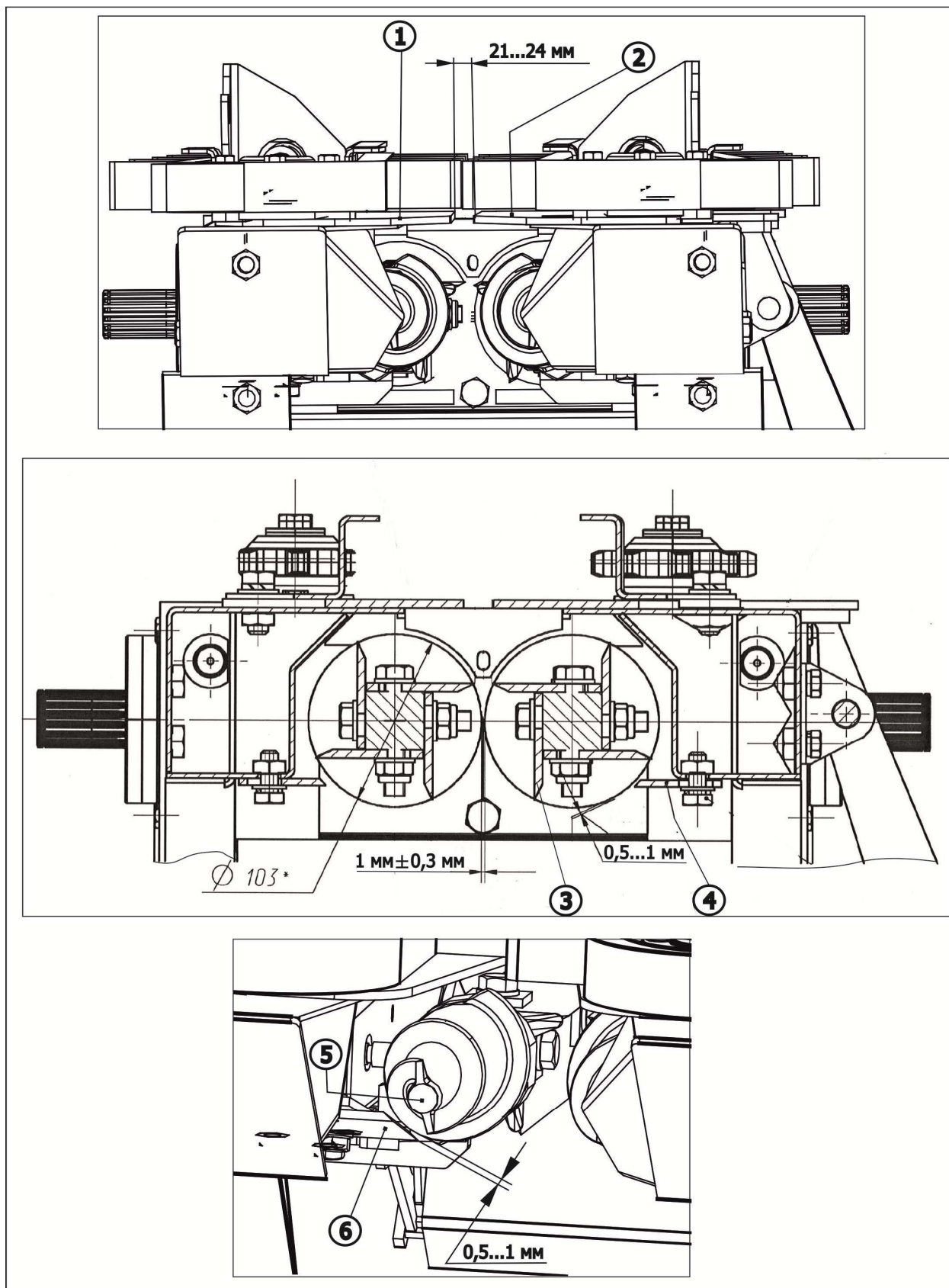
7.3.1 Регулировка отрывных пластин

ВНИМАНИЕ! ПРИ ВЫХОДЕ ИЗ СТРОЯ ОДНОГО НОЖА ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЯ (ИЗЛОМ) КАТЕГОРИЧЕСКИ **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** ПРОДОЛЖАТЬ РАБОТУ. НЕОБХОДИМО НЕМЕДЛЕННО ПРЕКРАТИТЬ РАБОТУ, ПОДНЯТЬ ПРИСПОСОБЛЕНИЕ, ЗАГЛУШИТЬ ДВИГАТЕЛЬ КОМБАЙНА И ЗАМЕНИТЬ ОБА НОЖА, С СОБЛЮДЕНИЕМ ВСЕХ НОРМ БЕЗОПАСНОСТИ УКАЗАННЫХ В РЭ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ И ИЗ КОМБАЙНА. ДАННЫЙ ОТКАЗ ПРИВЕДЁТ К ПРЕЖДЕВРЕМЕННОМУ ИЗНОСУ ПОДШИПНИКА ВАЛА ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЯ.

Предварительно установлена на заводе ширина рабочей щели между отрывными пластинами в самом узком месте около 21 мм.

Для окончательной установки ширины рабочей щели при конкретной регулировке выбрать на поле маленький полноценный початок (маломерок) и замерить его диаметр посередине. Отрегулировать ширину щели у задней части пластин на 3-6 мм меньше этого диаметра. Ширину рабочей щели между пластинами установить перемещением поперечной штанги, при помощи гидроцилиндра или тяги (см. п. 7..2), в зависимости от комплектации приспособления. При этом ширина рабочей щели между отрывными

пластинами 1 и 2 может составлять на входе (21 ± 1) мм, на выходе (24 ± 1) мм (см.рисунок 7.4).



1 - Отрывная пластина; 3-Нож;; 4, 6-Чистик; 5-Конусный шнек вальца

Рисунок 7.4 - Регулировки русла

ВАЖНО! При регулировке учитывать, что чрезмерное уменьшение ширины щели приводит к сильному засорению вороха початков листьями и кусками стеблей (или даже

забиванию русла), а чрезмерное увеличение ширины щели – к повреждению початков и повышенным потерям зерна.

Следить за затяжкой болтов крепления отрывных пластин, ослабление которых может привести к самопроизвольному увеличению рабочей щели между пластинами.

ВАЖНО! Ширина рабочей щели между отрывными пластинами должна быть одинаковой на всех руслах жатки. Разность ширины рабочих щелей русел приводит к увеличению потерь.

ВНИМАНИЕ! для ИСКЛЮЧЕНИЯ ЗАБИВАНИЯ РУСЛА РАСТИТЕЛЬНОЙ МАССОЙ СЛЕДИТЬ ЗА ТЕМ ЧТО БЫ, ШИРИНА РАБОЧЕЙ ЩЕЛИ МЕЖДУ ОТРЫВНЫМИ ПЛАСТИНАМИ НА ВЫХОДЕ (ВОЗЛЕ РЕДУКТОРА РУСЛА) БЫЛА НА 3-5 мм БОЛЬШЕ ШИРИНЫ РАБОЧЕЙ ЩЕЛИ НА ВЫХОДЕ (ВОЗЛЕ НАТЯЖНОЙ ЗВЕЗДОЧКИ).

7.3.2. Регулировка ножей протягивающих вальцев

7.3.2.1 Для обеспечения работы жатки с оптимальными характеристиками рабочий зазор между режущими кромками ножей должен составлять не более 2 мм в начале (на входе в русло) и не более 1 мм в конце (возле редуктора). При этом режущие кромки должны быть острыми и без повреждений. Работа жатки с зазором более 2 мм между режущими кромками ножей и/или поврежденными режущими кромками не допускается, так как при этом резко снижается производительность жатки и возникает опасность забивания русла.

7.3.2.2 Для регулировки ножа отпустить болты крепления и перемещать нож в пазах до получения требуемого зазора $1 \text{ мм} \pm 0,3 \text{ мм}$ (см. рисунок 7.5). При этом следить, чтобы расстояние от режущей кромки до плоскости соседнего ножа составляло 64,5 мм у всех ножей одного вальца, с целью получения одинакового зазора между ножами и чистиком. После регулировки тщательно затянуть болты крепления ножей.

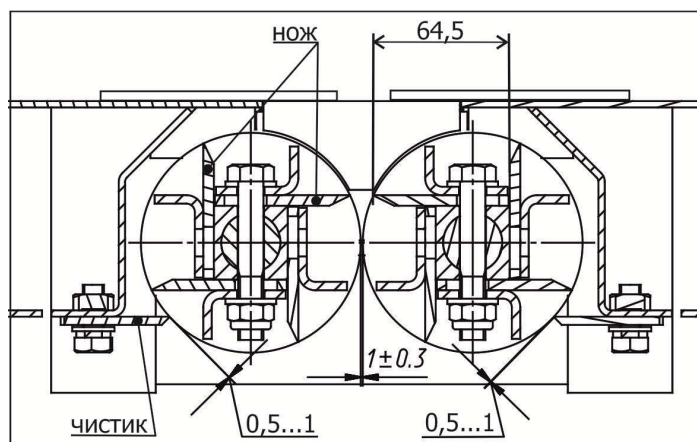


Рисунок 7.5

7.3.2.3 Поочередно подвести режущие кромки всех ножей 3 к чистику 4, измерить щупом зазор по всей длине ножа (см.рисунок 7.4). Он должен находиться в пределах от 0,5 до 1 мм.

ВНИМАНИЕ! ПЕРИОДИЧЕСКИ СЛЕДИТЬ ЗА КРЕПЛЕНИЕМ НОЖЕЙ, ТАК КАК НЕДОСТАТОЧНАЯ ЗАТЯЖКА БОЛТОВ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СМЕЩЕНИЮ НОЖА, А ПРИ ЗАДЕВАНИИ НОЖЕЙ ВАЛЬЦЕВ ЗА ЧИСТИК ИЛИ ПРОТИВОПОЛОЖНЫЙ НОЖ – К АВАРИИ.

7.3.3 Установка зазора между чистиками и вальцами

Зазор между конусным шнеком вальца 5 и чистиком 6 должен быть в пределах от 0,5 до 1 мм.

ВНИМАНИЕ! ПЕРИОДИЧЕСКИ СЛЕДИТЬ ЗА КРЕПЛЕНИЕМ ЧИСТИКОВ, ТАК КАК НЕДОСТАТОЧНАЯ ЗАТЯЖКА БОЛТОВ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СМЕЩЕНИЮ ЧИСТИКОВ, А ПРИ ЗАДЕВАНИИ НОЖЕЙ ВАЛЬЦЕВ ЗА ЧИСТИК - К АВАРИИ.

7.3.4 Замена цепей русла

Транспортерные цепи русла необходимо проверить на растяжение.

Предельно допустимое растяжение цепи – 3 %.

Контроль растяжения цепи выполняется измерением расстояния А, которое должно составлять $40 \text{ мм} \pm 2 \text{ мм}$ (новая цепь). При значении расстояния А более $65 \text{ мм} \pm 2 \text{ мм}$, цепь подлежит замене.

ВАЖНО! При растяжении цепи русла более чем на 3 %, цепь русла не пригодна для нормальной эксплуатации. Дальнейшая эксплуатация приведёт к выходу из строя жатки и комбайна.

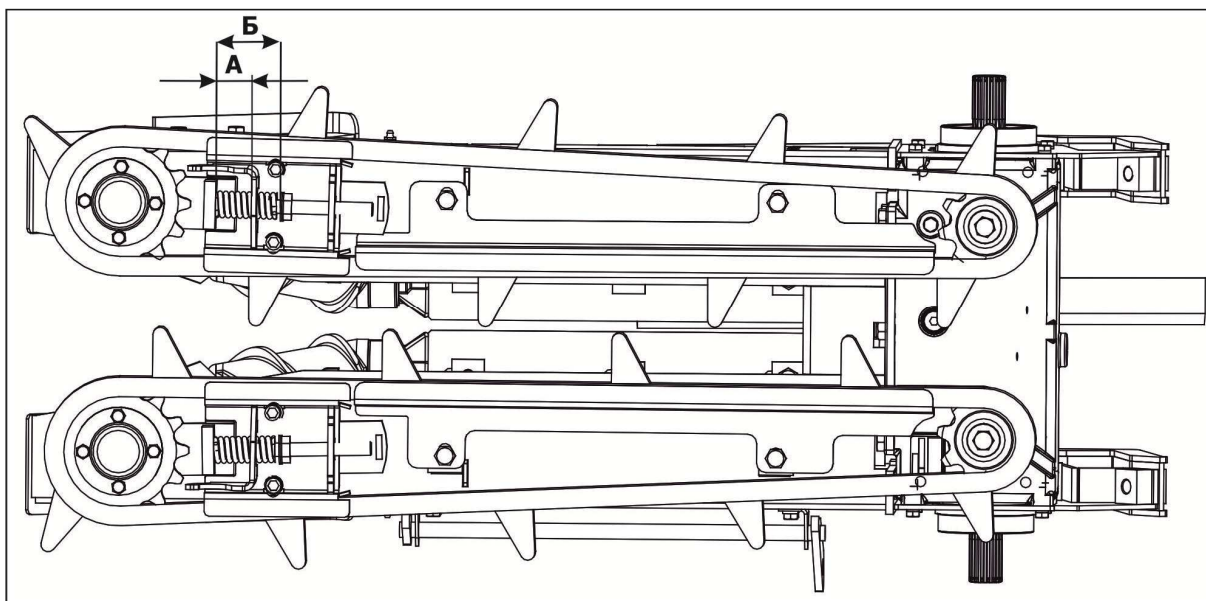


Рисунок 7.6

7.4 Регулировка предохранительных фрикционных муфт

7.4.1 Регулировка предохранительной фрикционной муфты привода шнека

Предохранительная муфта должна быть отрегулирована на момент срабатывания (пробуксовывания) $M=400 \text{ Н}\cdot\text{м}$, что соответствует длине пружин $L=32,5 \text{ мм} \pm 0,1 \text{ мм}$. Изменение момента достигается путем поджатия/ослабления пружин муфты, при этом сжатие пружин до соприкосновения всех витков не допускается. Длина всех пружин должна быть одинаковой (см. рисунок 7.7).

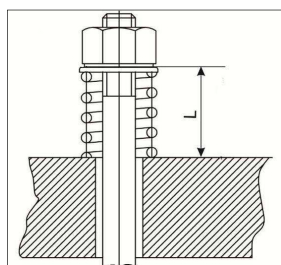


Рисунок 7.7 - Величина сжатия пружин предохранительной муфты

7.4.2 Регулировка предохранительной фрикционной муфты приводного карданного вала

Предохранительные фрикционные муфты приводных карданных валов (далее предохранительная муфта) должны быть отрегулированы на момент срабатывания (пробуксовывания) $M=750 \text{ Н}\cdot\text{м}$. Регулировка достигается путем поджатия/ослабления пружин муфты, при этом сжатие пружин до соприкосновения всех витков не допускается.

Для приспособления с карданным валом типа V60 при моменте $M=750 \text{ Н}\cdot\text{м}$ длина пружины должна составлять $L= 32,7 \text{ мм}$.

ВАЖНО! При регулировке момента муфты обращайте внимание на типоразмер карданного вала.

ВНИМАНИЕ! ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ХРАНЕНИЯ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ (СВЫШЕ 1 МЕСЯЦА) НЕОБХОДИМО ОСЛАБИТЬ ПРУЖИНЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ МУФТ, ПРОВЕРНУТЬ ФРИКЦИОННЫЕ ДИСКИ ДРУГ ОТНОСИТЕЛЬНО ДРУГА НА НЕСКОЛЬКО ОБОРОТОВ. ЗАТЕМ ОТРЕГУЛИРОВАТЬ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ МУФТЫ ЗАНОВО, ТАК КАК ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ МУФТЫ ИМЕЮТ СВОЙСТВА «ЗАЛИПАТЬ».

8 Техническое обслуживание

8.1 Общие указания

Приспособление в течение всего срока службы должно содержаться в технически исправном состоянии, которое обеспечивается системой мероприятий по техническому обслуживанию, носящему планово-предупредительный характер.

Необходимый инструмент для технического обслуживания входит в комплект инструмента, прилагаемый к зерноуборочному комбайну.

Техническое обслуживание комбайнов производится в соответствии с их инструкцией по эксплуатации и должно совмещаться с техническим обслуживанием приспособления.

Настоящие правила технического обслуживания обязательны при эксплуатации приспособления. Приспособление, не прошедшее очередного технического обслуживания, к работе не допускается.

8.2 Выполняемые при обслуживании работы

Ежесменное техническое обслуживание (ЕТО) - через каждые 8-10 ч работы под нагрузкой.

Первое техническое обслуживание (ТО-1) - через каждые 50 ч работы под нагрузкой.

Техническое обслуживание при постановке на хранение (сезонное техобслуживание).

Техническое обслуживание при хранении.

Техническое обслуживание при снятии с хранения.

Техническое обслуживание в период длительного хранения проводится через каждые два месяца при хранении в закрытом помещении, ежемесячно - при хранении на открытых площадках и под навесом.

8.2.1 Перечень работ, выполняемых при ЕТО

При проведении ЕТО выполнить следующие виды работ:

- очистить приспособление от грязи и растительных остатков, все составные части изделия должны быть чистыми;
- открыть боковые и центральные капоты и очистите поверхность русел, подающие цепи, пружины натяжения подающих цепей;
- проверить состояние крепления русел, режущего аппарата, ножей вальцов и чистиков, корпусов подшипников приводных валов, карданных передач, при необходимости подтянуть и законтрить;
- все резьбовые соединения должны быть затянуты;
- проверить и, при необходимости, отрегулировать натяжение приводных цепей и клиновых ремней;
- проверить, что смазка не вытекает из редукторов;

- устранить течи, при необходимости долить смазку в редукторы;
- смазку производить согласно п.8.2.6 настоящего РЭ;
- запустить двигатель комбайна и проверить на холостом ходу работу механизмов приспособления;
- устранить обнаруженные недостатки и неисправности; приспособление должно работать без заеданий, посторонних шумов и стуков.

8.2.2 Перечень работ, выполняемых при ТО-1

При проведении ТО-1 выполнить следующие виды работ:

- провести операции ЕТО;
- проверить внешним осмотром крепление ножей и подшипников режущего аппарата, чистиков, редукторов и др. элементов силовых передач (валы, шкивы, звездочки, муфты);
 - крепления должны быть исправными, резьбовые крепления должны быть затянуты;
 - проверить состояние ножей режущего аппарата, при необходимости, заменить поломанные и затупленные или заточить их;
 - ножи не должны иметь видимых изломов, деформации; режущая кромка должна быть острой;
 - смазать механизмы приспособления согласно п. 8.2.6 настоящего РЭ масленки и пробки должны быть очищены от грязи; р
 - редукторы должны быть заправлены до уровня контрольных отверстий;
 - запустить двигатель комбайна и проверить на холостом ходу работу механизмов приспособления;
 - устранить обнаруженные недостатки и неисправности;
 - приспособление должно работать без заеданий, посторонних шумов и стуков.

8.2.3 Перечень работ, выполняемых при подготовке к хранению

При постановке приспособления на хранение после окончания сезона выполнить следующие работы:

- очистить приспособление от пыли и грязи, остатков растительной массы;
- очистку произвести снаружи и внутри, открывая все крышки, защитные кожухи, капоты и производя, по необходимости, частичную разборку (за исключением редукторов). Приспособление должно быть чистым и сухим;
- проверить техническое состояние приспособления и определить возможность его дальнейшей эксплуатации;
- устранить обнаруженные неисправности, заменить изношенные детали;

- проверить и, при необходимости, подтянуть крепление составных частей приспособления, обратив особое внимание на крепление ножей режущего аппарата;
- резьбовые соединения должны быть затянуты и надежно законтрены;
- разгрузить пружины натяжных устройств подающих цепей русел, приводных цепей и ремней, предохранительных муфт;
- снять приводные и подающие цепи, очистить их, промыть промывочной жидкостью и проварить в масле;
- установить цепи на места в приспособлении без натяжения; цепи должны быть чистыми, проварены в горячем моторном масле (80-90 °С) в течение 20 мин;
- при хранении приспособления на открытой площадке, цепи после проварки в масле сдать на склад, указав номер изделия;
- снять натяжные устройства подающих цепей, очистите, промыть и смазать тонким слоем Литол-24 ГОСТ 21150-2017 все сопрягаемые и трущиеся поверхности натяжного устройства и рамы русла;
- ослабить натяжение приводного ремня; при хранении приспособления на открытой площадке, снять и промыть приводной ремень в мыльной воде, просушить, присыпать тальком и сдать на склад; температура хранения 0-25 °С; ремень хранить на вешалках в расправленном состоянии;
- проверить, нет ли течи смазки из редукторов;
- устранить обнаруженные течи, при необходимости, долить смазку в редукторы (при продолжительности работы 360-480 ч за сезон замените смазку в корпусах);
- в местах установки манжет допускается омасливание валов без каплепадения;
- смазка должна быть залита до уровня контрольных отверстий;
- сапуны редукторов должны быть герметизированы (перед сменой смазки промойте внутренние полости редукторов);
- произвести полную смазку подшипников приспособления;
- зачистить и обезжирить места поврежденной окраски;
- восстановить окраску на таких местах путем нанесения лакокрасочного покрытия или покрыть эти места защитно-восковым составом;
- нанесите защитную смазку на все неокрашенные и несмазанные поверхности приспособления, детали трения, шлицевые соединения, зубья звездочек приводных и подающих цепей, резьбовые поверхности регулируемых механизмов, а также детали, которые подвергаются истиранию в работе.

8.2.4 Перечень работ, выполняемых при хранении

При техническом обслуживании проверить:

- положение составных частей, комплектность приспособления. Устранить обнаруженные недостатки и неисправности;
- жатка, проставка и наклонная камера должны быть комплектными, находиться в устойчивом положении, без перекосов на поверхности хранения;
- проверить состояние защитных покрытий на поверхностях приспособления и, в случаях обнаружения следов коррозии, очистить пораженную поверхность, окрасить ее или покрыть защитной смазкой;
- состояние приспособления в закрытых помещениях проверять через каждые два месяца, а при хранении на открытых площадках и под навесом – ежемесячно.

8.2.5 Перечень работ, выполняемых при снятии с хранения

При снятии с хранения необходимо:

- получить со склада сданные для хранения составные части приспособления, и дополнительное оборудование молотилки;
- составные части приспособления должны быть комплектными согласно описи и акту передачи изделия на хранение;
- расконсервировать машину, установить все снятые ранее узлы и детали;
- провести работы по досборке, монтажу, навешиванию и регулировке приспособления согласно настоящему РЭ.

8.2.6 Смазка приспособления

8.2.6.1 В период эксплуатации смазку приспособления произвести в соответствии с таблицей 8.1 и рисунками 8.1, 8.2.

Необходимо:

- перед смазкой удалить загрязнения с масленок;
- для равномерного распределения смазки включить рабочие органы приспособления и прокрутить на холостых оборотах 2-10 мин.

8.2.6.2 **ВАЖНО!** Семейство жаток для уборки кукурузы ППК предназначено в основном для работы при температуре воздуха выше нуля (до «плюс» 40 °С). В случае необходимости допускается жатки эксплуатировать при отрицательных температурах до «минус» 10 °С.

ВАЖНО! Если вы все же решили использовать жатку при значительных отрицательных температурах до «минус» 30 °С, то для исключения преждевременного выхода из строя вашей жатки, а также для облегчения пуска жатки **обязательно произвести замену масла в боковых редукторах и редукторах русел** на масло с меньшей вязкостью.

Таблица 8.1 – Карта смазки

№ позиции	Наименование, индекс сборочной единицы. Место смазки	Количество сборочных единиц в изделии, шт.	Наименование и обозначение марки ГСМ		Кол-во точек/ Масса ГСМ заправляемых в изделие при смене или пополнении, кг	Периодичность смены (пополнения) ГСМ, ч	Примечание
			Основные	Дублирующие			
1	Карданные валы жатки	4	Смазка Литол-24 ГОСТ 21150-2017	Смазка № 158М (МкМ ₁ -М ₂ 4/12гд1-3) ТУ 38.301-40-25-94 или по ТУ производителя	8(6*)/0,010	50	
2	Редукторы привода жатки (боковые)	4	Любое масло типа SAE 90EP	ТСп-14 гип, ТАД-17и ГОСТ 23652	4/1,000	240 или 1 раз в сезон	
3	Редукторы привода русел	8			16(12*)/2,000	240 или 1 раз в сезон	
4	Подшипниковые опоры вальцов русла	16	Смазка Литол-24 ГОСТ 21150-2017	Смазка № 158М (МкМ ₁ -М ₂ 4/12гд1-3) ТУ 38.301-40-25-94 или по ТУ производителя	16(12*)/0,050	50	
5	Предохранительная муфта	1			1/0,020	240 или 1 раз в сезон	
6	Подшипниковые опоры шнека	2			2/0,020	50	
7	Цепь привода шнека	1	Масло НИГРОЛ Л ТУ 38.101529 - 75	-	1/0,100	50	1раз в сезон проварить
8	Цепь транспортера стеблей	16			16(12*)/0,200		
9	Резьбовые детали натяжного устройства, шлицевые концы валов редукторов	18	Смазка пушечная (ЗТ 5/5-5)	Микровосковой состав ЭВВД-13 или ИВВС-706М или другие согласно ГОСТ 7751	18(14*)/0,020	Консервация	Срок хранения без переконсервации один год

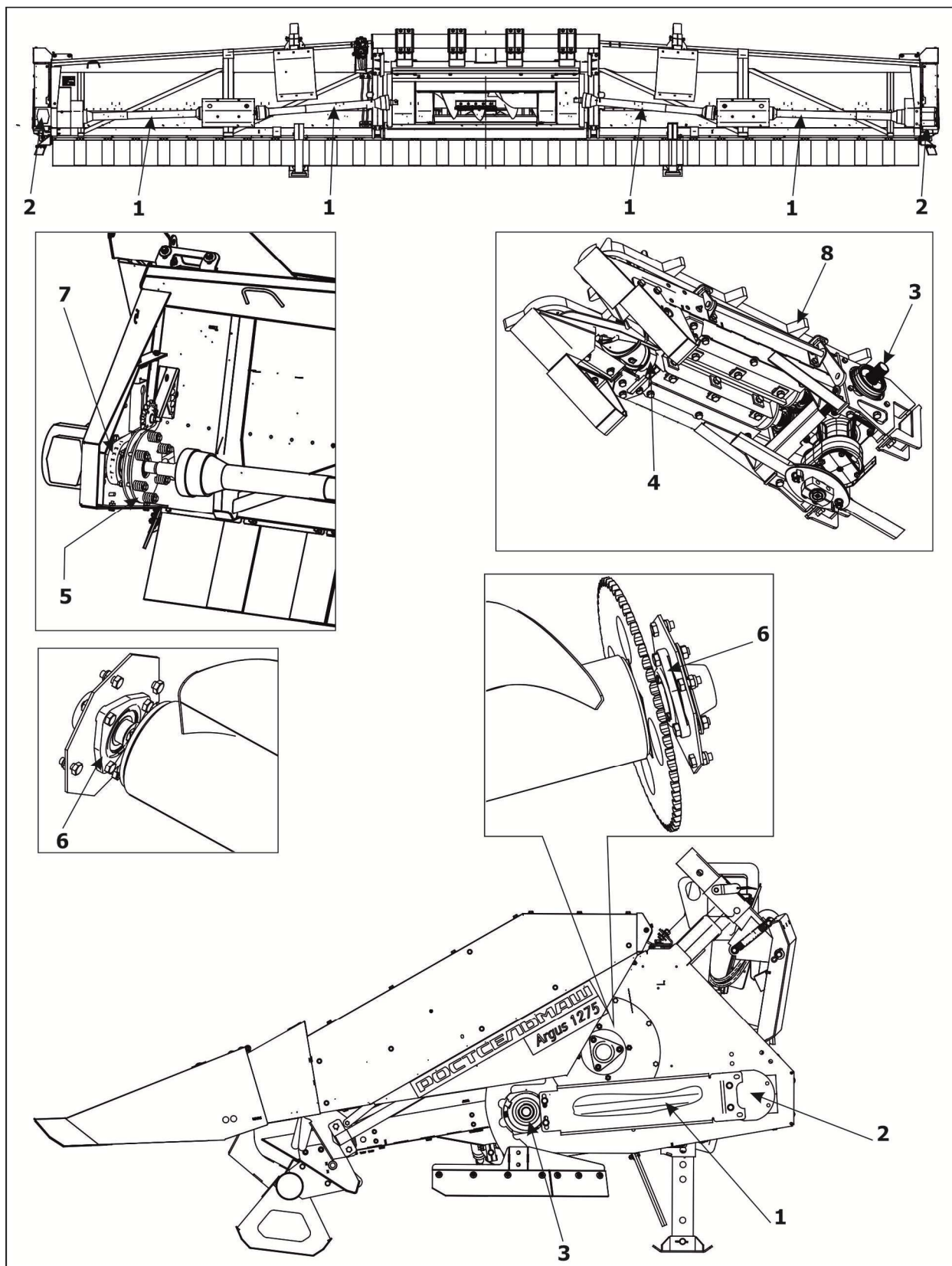
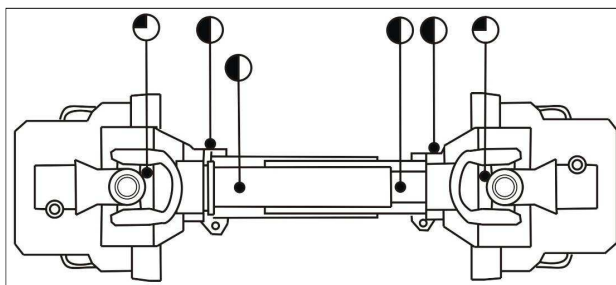


Рисунок 8.1 – Объекты смазки приспособления

ВАЖНО! На заводе редуктора жаток заправлены маслом типа SAE 90EP либо его аналогом ТАД-17 (ТМ-5-18), которые обеспечивают работоспособность жатки в указанном диапазоне температур.



Условное
обозначение



Периодичность,
моточасов

Каждые 10

Каждые 50

Рисунок 8.2 - Места смазки карданного вала

Таблица 8.2

Наименование показателей	Масла, используемые в ППК при температуре воздуха от плюс 40 °С до минус 10 °С		Масла, используемые в ППК при температуре воздуха от плюс 40 °С до минус 30 °С		Количес- тво на одну жатку, л
	основное	дублирующее	основное	дублирующее	
	SAE 90EP	ТАД-17 (ТМ-5 18)	Shell Omala S4 GX 150	ROSTSELMASH G-PROFI OUTPUT 150	
Класс вязкости/ класс SAE	90	90	S4 GX 150	S4 GX 150	19
Индекс вязкости	100	100	163	140	
Температура, С° застывания	-25	-25	-45	-40	

8.2.6.3. **ВАЖНО!** Гидросистему заполнять ГСМ, указанными в таблице 8.3.

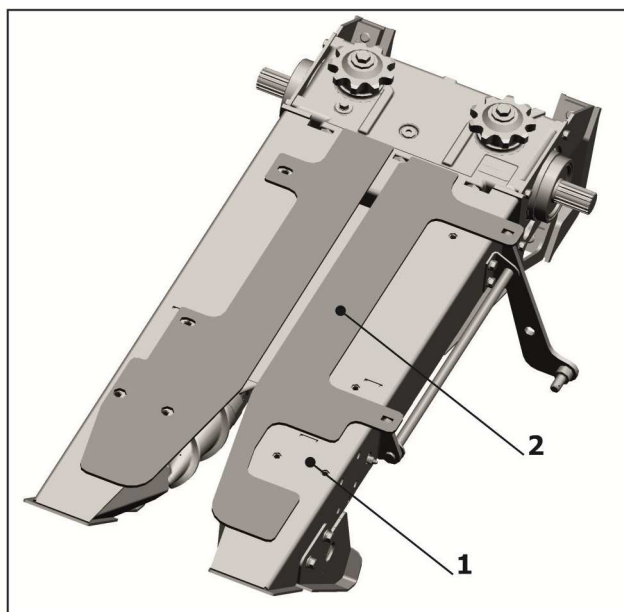
Таблица 8.3 – Марки ГСМ для гидросистемы

Наименование и обозначение марки ГСМ, используемое для гидросистемы	
Основное	Дублирующее
Масло МГЕ-46В Ростсельмаш 12	Масло промышленное Газпромнефть Гидравлик HVLP-32 или ROSTSELMASH G PROFi EASY-GO 10W-30 UTTO
Масло гидравлическое ROSTSELMASH G-PROFI HYDRAULIC ULTRA PURE 12	
Масло для гидравлических систем DIN 51524-HVLP 46	
Масло гидравлическое всесезонное ЛУКОЙЛ ГЕЙЗЕР ЛТ 46	
Масло гидравлическое ЛУКОЙЛ 46 СТ (ST)	
Масло ТНК Гидравлик HVLP 46	

8.2.7 Техническое обслуживания русел

Учитывая условия работы, нельзя исключить загрязнение отрывных пластин русла. В течение рабочего дня необходимо многократно открывать и закрывать отрывные пластины русла, чтобы обеспечить их свободный ход и удаление загрязнения. Каждые 100 ч смазывать шарниры. Чистить пружины натяжения.

После завершения сбора урожая очистить раму русла 1 (рисунок 8.3) под перемещаемыми отрывными пластинами 2, и покрыть поверхности средством от коррозии.



1 - рама русла; 2 - отрывная пластина
Рисунок 8.3

9 Транспортирование

9.1 Перемещение приспособления в условиях эксплуатации надлежит производить по дорогам производственного и сельскохозяйственного назначения с соблюдением законодательных актов и решений исполнительной власти (ФЗ от 08.11.2007 № 257-ФЗ, ФЗ от 13.07.2015 № 248-ФЗ, ФЗ от 30.12.2015 № 454-ФЗ, ФЗ от 27.07.2010 года № 210-ФЗ, ФЗ от 28.11.2015 № 357-ФЗ, Приказ Минтранса России от 24.07.2012 № 258).

Приспособление может транспортироваться железнодорожным, водным и автомобильным транспортом при доставке его к местам эксплуатации в условиях в части воздействия климатических факторов внешней среды - 7 (ЖИ) по ГОСТ 15150-69, в части воздействия механических факторов - Ж по ГОСТ 23170-78.

Размещение и крепление изделия должны соответствовать Техническим условиям погрузки и крепления грузов. Во время транспортирования жатка должна быть надежно закреплена. Все погрузочные работы необходимо производить с помощью подъемно-транспортных средств, грузоподъемностью не менее 4,5 т. При транспортировании должны быть обеспечены сохранность окраски и упаковки.

ВАЖНО! За неисправности, полученные при неправильном транспортировании жатки, производитель имеет право снять машину с гарантийного обслуживания.

9.2 При транспортировании жатки погрузочно-разгрузочные работы осуществляются с использованием двух траверс, которые крепятся на опоры русел жатки (см. рисунок 9.1).

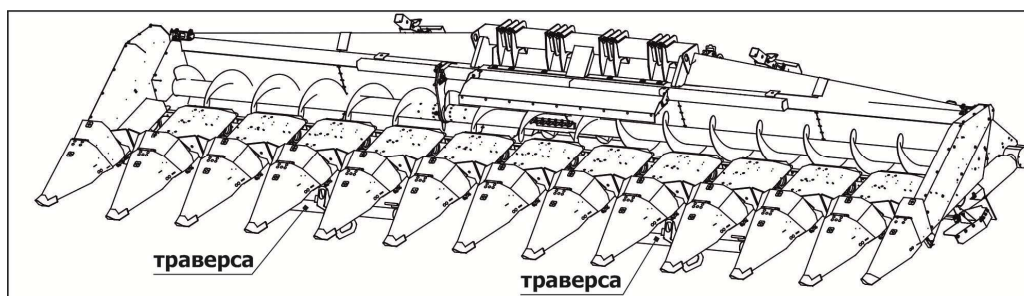


Рисунок 9.1

Строповку приспособления производить согласно схеме строповки (рисунок 9.2). Зачаливать следует в местах обозначенных табличкой «Знак строповки» (рисунок 9.3). Приспособление устанавливать только на собственные опоры.

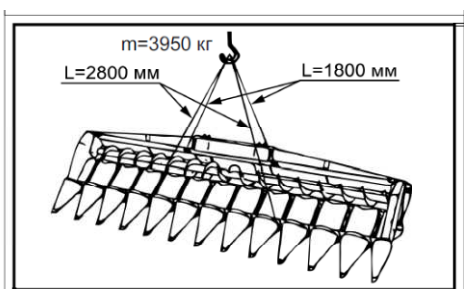
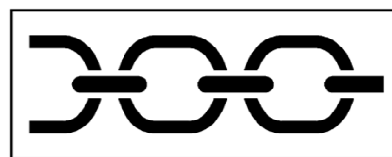


Рисунок 9.2 - Табличка «Схема строповки»



Табличка «Знак строповки»

10 Правила хранения

Хранение приспособления осуществляется на специально оборудованных машинных дворах, открытых площадках, под навесами и в закрытых помещениях. Место хранения должно располагаться не менее 50 м от жилых, складских, производственных помещений и мест складирования огнеопасной сельскохозяйственной продукции и не менее 150 м от мест хранения ГСМ.

Открытые площадки и навесы для хранения приспособления необходимо располагать на ровных, сухих, незатопляемых местах с прочной поверхностью или с твердым покрытием. Уклон поверхности хранения не более 3°. Место хранения должно быть опахано и обеспечено противопожарными средствами.

Приспособление в заводской упаковке может храниться в закрытом помещении до одного года. При необходимости хранения приспособления более одного года или на открытой площадке под навесом на срок более двух месяцев, а также после сезона эксплуатации следует выполнить соответствующее техническое обслуживание с обязательным выполнением работ по консервации, герметизации и снятию отдельных составных частей, требующих складского хранения.

ЗИП и составные части дополнительного оборудования молотилки для агрегатирования с приспособлением должны храниться на складе или в соответствии с правилами, изложенными в данном руководстве.

При хранении приспособления должны быть обеспечены условия для удобного его осмотра и обслуживания, а в случае необходимости – быстрого снятия с хранения. Постановка приспособления на длительное хранение и снятие с хранения оформляется приемо-сдаточным актом, с приложением описи сборочных единиц и деталей, демонтированных для хранения на складе и ЗИП.

На длительное хранение приспособление необходимо ставить не позднее десяти дней с момента окончания сезона его эксплуатации.

Состояние приспособления следует проверять в период хранения: в закрытых помещениях не реже одного раза в два месяца, на открытых площадках (под навесом) – ежемесячно.

При постановке на хранение, хранении, снятии с хранения следует выполнить мероприятия по п.7.2.3., 7.2.4, 7.2.5 соответственно.

Правила хранения согласно ГОСТ 7751-2009.

11 Перечень возможных неисправностей и методы их устранения

Перечень возможных неисправностей и указания по их устранению при работе приспособления указаны в таблице 11.1.

Таблица 11.1

Неисправность, внешнее проявление	Вероятная причина	Метод устранения
Забивание русла растительной массой	Большая засоренность поля	Увеличить ширину рабочей щели русла
	Недостаточная ширина рабочей щели между отрывными пластинами, неправильно установлены отрывные пластины	Установить ширину рабочей щели на выходе на 3-5 мм больше чем на входе
	Большой зазор между ножами вальцев и чистиками	Установить зазоры 0,5-1 мм между вальцами и чистиками
	Большой рабочий зазор между режущими кромками ножей протягивающих вальцов	Установить зазор 0,5-1 мм между режущими кромками ножей протягивающих вальцов
	Тупые кромки ножей	Заточить или заменить ножи
	Попадание постороннего предмета между ножами	Удалить посторонний предмет
Спадание подающей цепи русла с натяжной звездочки	Слабое натяжение цепи, не плоскостность звездочек, контура подающей цепи русла из-за деформации рамы русла	Отрегулировать натяжение подающей цепи, установите длину пружины натяжной звездочки в сжатом состоянии 100 мм. Устраните деформацию или замените русло
Повреждение и потери початков жаткой	Большой зазор между отрывными пластинами	Установить зазор в задней части отрывных пластин на 3-6 мм меньше диаметра маломерного полноценного початка, выбранного на убираемом поле
Выход из строя ножей протягивающих вальцов	Попадание посторонних предметов между ножами	Заменить нож
	Задевание ножа за чистик	Установить зазоры 0,5-1,0 мм между вальцами и чистиками
	Большой зазор между ножами и чистиком	Проверить затяжку болтов крепления ножей и чистиков

Продолжение таблицы 11.1

Неисправность, внешнее проявление	Вероятная причина	Метод устранения
	Срабатывание предохранительной муфты шнека	Отрегулируйте предохранительную муфту
Остановка техпроцесса на левой/ правой стороне жатки	Забивание одного из русел	Проверить и очистить русло
	Срабатывание предохранительной муфты левого/правого приводного карданного вала	Отрегулировать предохранительную муфту

12 Критерии предельных состояний

Жатка относится к ремонтируемым объектам и имеет предельные состояния двух видов:

- Первый вид – это вид, при котором происходит временное прекращение эксплуатации жатки по назначению и отправки на средний или капитальный ремонт.

Это может произойти при выходе из строя деталей и узлов, не относящихся к каркасу жатки: редукторов, подшипниковых опор, шнека, карданных валов и пр. деталей и узлов которые можно заменить после их выхода из строя.

- Второй вид – это вид, при котором происходит окончательное прекращение эксплуатации жатки по назначению и передача на утилизацию.

Это происходит при разрушении, появления трещин или деформации каркаса или рамки навески жатки.

Критическая величина деформации каркаса или рамки определяется исходя из:

- возможностей движущихся узлов жатки свободно, без заеданий и затирааний вращаться и выполнять технологический процесс,
- возможности безопасно эксплуатировать изделие,
- возможностей выставить требуемые для работы настройки.

При появлении любого количества трещин на каркасе или рамке навески приспособления, необходимо остановить работу, доставить машину в специализированную мастерскую для проведения осмотра и ремонта специалистом.

При необходимости обратиться в сервисную службу АО «КЛЕВЕР».

13 Вывод из эксплуатации и утилизация

Приспособление после окончания срока службы, или же пришедшее в негодность и не подлежащее восстановлению до работоспособного состояния должно быть утилизировано.

Работу по утилизации приспособления организует и проводит эксплуатирующая организация, если иное не оговорено в договоре на поставку.

Перед утилизацией приспособление подлежит разборке в специализированных мастерских на сборочные единицы и детали по следующим признакам: драгоценные материалы, цветные металлы, черные металлы, неметаллические материалы.

Эксплуатационные материалы жатки требуют специальной утилизации:

- упаковочные материалы, резиновые и пластмассовые детали демонтировать и сдать в специализированную организацию для вторичной переработки и не смешивать с бытовым мусором;

ВАЖНО! Исключить их попадание в окружающую среду и смешивание с бытовым мусором.

- масло и гидравлическую жидкость следует сливать в специальную тару для хранения и сдавать в специализированную организацию по приему и переработке отходов 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!

В случае разлива отработанной жидкости на открытой площадке необходимо собрать ее в отдельную тару, место разлива засыпать песком с последующим его удалением и утилизацией.

14 Требования окружающей среды

В целях предотвращения загрязнения окружающей среды при сборке, эксплуатации, обслуживании и утилизации жатки, необходимо соблюдать нормативы допустимых выбросов и сбросов веществ. А также принимать меры по обезвреживанию загрязняющих веществ, в том числе их нейтрализации, снижению уровня шума и иного негативного воздействия на окружающую среду (см. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 N 7-ФЗ).

Для предотвращения загрязнения атмосферы, почвы и водоёмов надлежит должным образом производить утилизацию упаковочных материалов, ветоши и консервационных материалов, смазочных материалов и гидравлической жидкости. Утилизацию необходимо проводить в соответствии с действующими экологическими нормативными документами, установленными органами местного самоуправления, для обеспечения благоприятной окружающей среды и экологической безопасности.

В случае отсутствия регламентирующих норм следует обратиться к поставщикам масел, моющих средств и т.д. за информацией о воздействии последних на человека и окружающую среду, а также о безопасных способах их хранения, использования и утилизации.