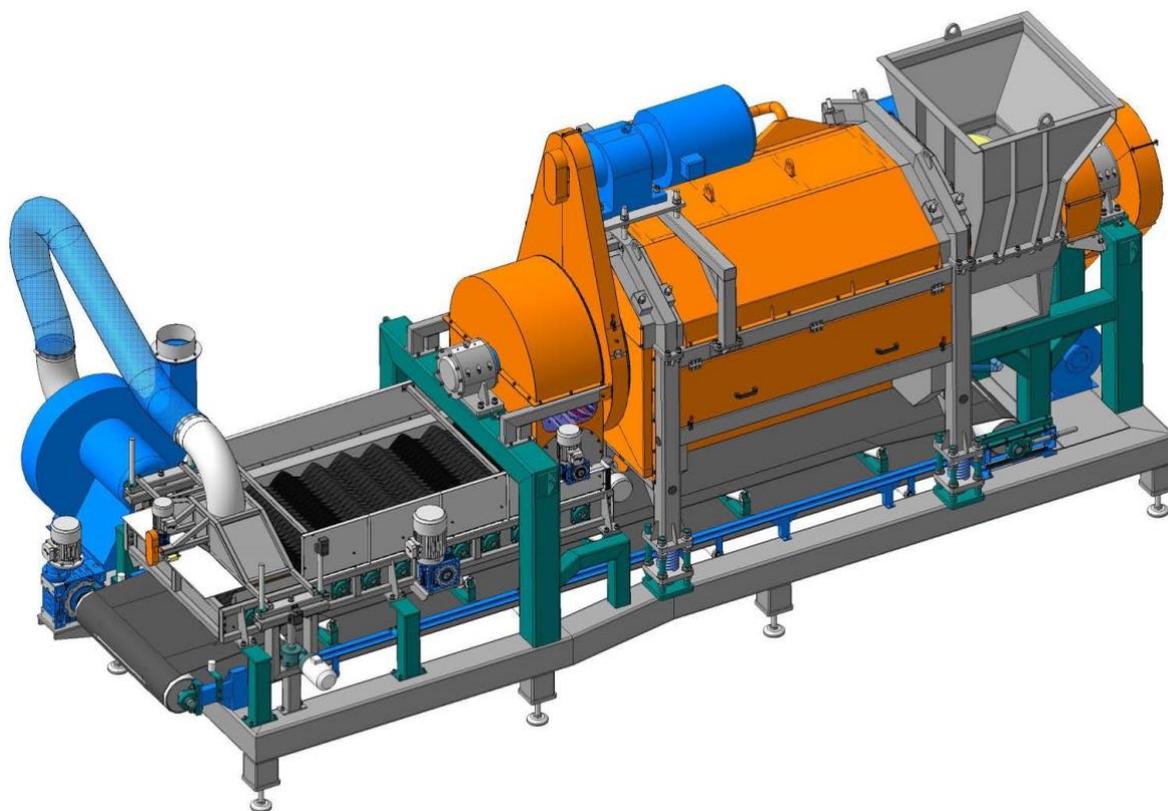


Роторный Распушитель

ОПИСАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



1. НАЗНАЧЕНИЕ

РОТОРНЫЙ РАСПУШИТЕЛЬ предназначен для крупного измельчения полимерных плёнок толщиной до 300 мкм с одновременным удалением различных загрязнений и частичным удалением влаги. Выполняет раскрытие (*разворачивание*), вытрушивание и разделение плёнок от включений (*загрязнений*), таких как: песок, земля, пенопласт, пищевые остатки и др. Разрывает и очищает завязанные или слипшиеся пакеты.

**Разность потенциалов движения двух тел по окружности обеспечивает эффективное раскрытие, вытрушивание и разделение от включений.*

До измельчает плёнки на 20% (*уменьшает фракцию на 20%*) и частично отбивает влагу (*до 15% влаги без дополнительной подсушки*).

Уникальная технология для очистки всех видов пакетов (плёнок) со свалок/полигонов с общим уровнем засора 40 – 50 % и более!

Плёнка толщиной до 50 мкм может подаваться в Роторный Распушитель без предварительного измельчения, толщиной от 50 до 300 мкм – с предварительным измельчением до фракции 100 - 200 мм.

Он может быть использован как независимый агрегат, так и в составе линии по переработке полимерной пленки.



2. ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

(+) 1. Три этапа очистки

- I. Установлен перфорированный барабан с отверстиями, на котором расположены клыки (*статорные режущие инструменты*). Внутри барабана установлен ротор с клыками (*роторные режущие инструменты*). Движение осуществляется как ротором, так и барабаном, на разных скоростях. Возникает разность скоростей (*разность потенциалов движения*) за счет чего трение плёнки (*материала*) снижается к минимуму, а трение — это потери материала и финансовые убытки. В результате раскрытия и разворачивания, все инородные объекты вытрушиваются и просыпаются в отверстия перфорированного барабана, а плёнки перемещаются далее по барабану к следующему этапу очистки.

**Скорость вращения барабана и ротора регулируется под разные виды плёнок (настраивается разница потенциалов движения).*

- II. Далее материал подается в Дискосепаратор. Плёнки движутся по вращающимся дискам треугольной формы, которые осуществляют подброс плёнки и задают амплитуду её движения. Осуществляется стряхивание пыли и остаточных загрязнений, которые просыпаются в зазоры между дисками и попадают на транспортер для вывода отходов.
- III. Далее плёнки подхватываются (*захватываются*) Аэросепаратором при помощи потока воздуха, рассчитанного под удельный вес материала. Эффективность захвата обеспечивает амплитуда движения плёнок, заданная на Дискосепараторе. Аэросепаратор подает плёнку в следующий узел (*Отстойник - Накопитель*) по пневмотранспортеру.

**Эффективность захвата разных материалов регулируется изменением частоты и амплитуды движения.*



РАСВЕТ

Общество с ограниченной ответственностью «РАСВЕТ»

Инновационные технологии переработки

eduard@ooo-rasvet.ru

ОГРН: 1229100012020

Тел.: 8 (977) 313 00 22

ИНН: 9103100290

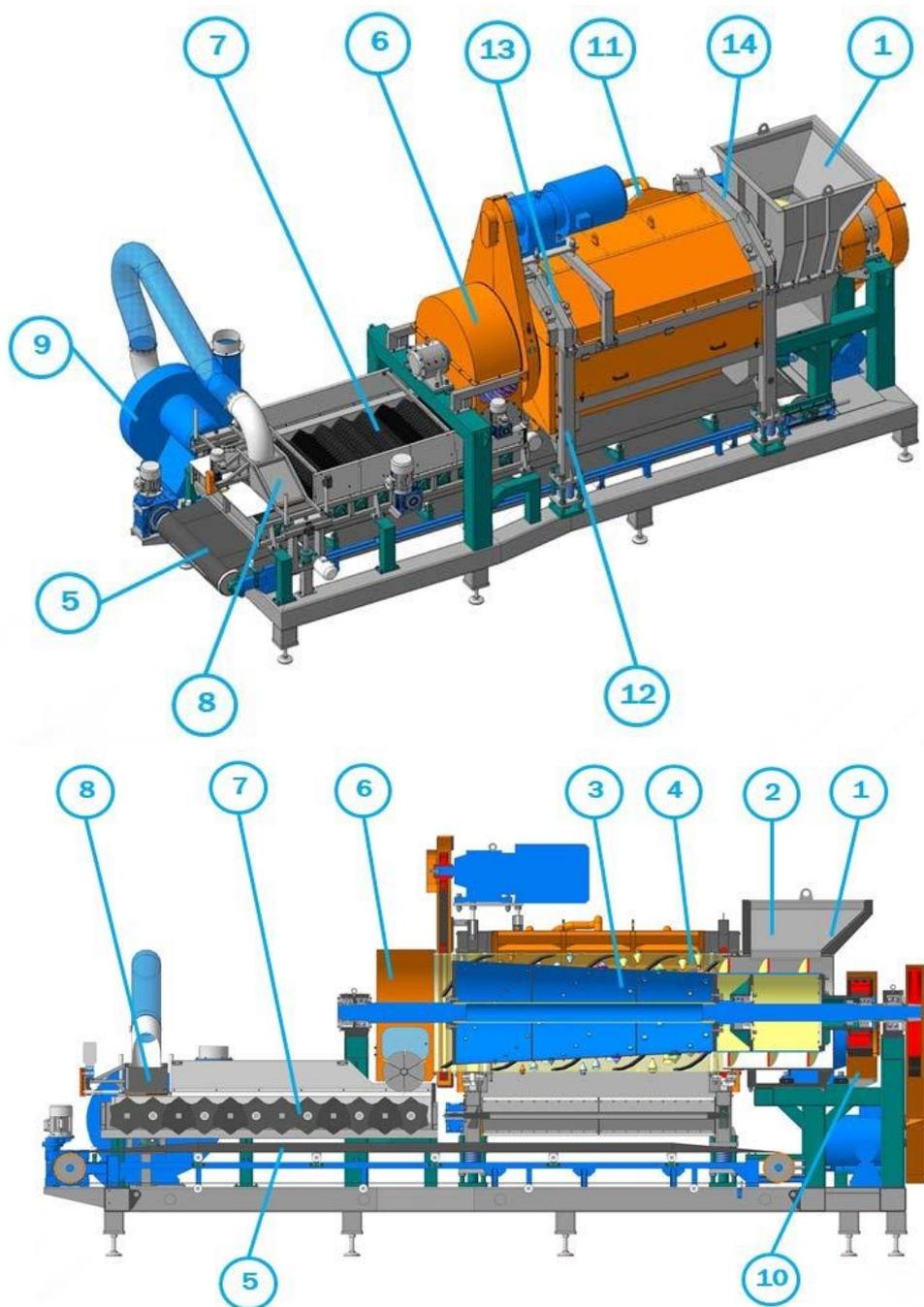
КПП: 910301001

(+) 2. Высокая степень защиты

Установлены 2 устройства для контроля и слежения за перегрузом узла под управлением автоматизированной системы «КАИР». При нарушениях работы узла, система автоматически остановит главный привод электродвигателя во избежание поломок узла.

3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

На рис. 1 приведено обозначение основных элементов Распушителя.





РАСВЕТ

Общество с ограниченной ответственностью «РАСВЕТ»

Инновационные технологии переработки

eduard@ooo-rasvet.ru

ОГРН: 1229100012020

Тел.: 8 (977) 313 00 22

ИНН: 9103100290

КПП: 910301001

Основные элементы: 1 – загрузочный бункер; 2 – подающий шнек; 3 – ротор; 4 – барабан; 5 – ленточный транспортер; 6 – выгрузочный бункер; 7 – дисковый сепаратор; 8 – вытяжной зонт; 9 – пневмотранспортер; 10 – выгрузочный бункер крупного твердого мусора; 11 – система пылеудаления; 12 – рама барабана; 13 – скоба с «плавающими» роликами; 14 – скоба с фиксирующими роликами.

Материал после попадания в **загрузочный бункер (1)** направляется **подающим шнеком (2)** в пространство между **барабаном (4)** и **ротором (3)**, который расположен внутри барабана. На **роторе (3)** и **барабане (4)** установлены сменные молоты. **Барабан (4)** опирается на **раму барабана (12)**, которая установлена на пружинах на основной раме. Материал, продвигаясь в пространстве между вращающимися **ротором (3)** и **барабаном (4)**, измельчается и очищается от мелкого мусора. Мелкий мусор попадает через отверстия **барабана (4)** на **ленточный транспортер (5)** и направляется к месту выгрузки. Пройдя зону измельчения и очистки от мелкого мусора, продукт направляется в **выгрузочный бункер (6)** и далее попадает на **дисковый сепаратор (7)**, где осуществляется очистка от крупного и среднего мусора. Средний мусор, который просыпается в зазоры между дисками **сепаратора (7)**, попадает на **ленточный транспортер (5)** и выводится вместе с мелким мусором. Крупный мусор, пройдя через **дисковый сепаратор (7)**, падает на ленту **транспортера (5)** и далее направляется к месту выгрузки мусора. Пленка, пройдя через **дисковый сепаратор (7)**, захватывается с помощью **вытяжного зонта (8)** **пневмотранспортером (9)** и выводится из машины.

При попадании крупного твердого мусора в **загрузочный бункер (1)** автоматически срабатывает реверс **винтового транспортера (2)**, что обеспечивает вывод крупного твердого мусора через **выгрузочный бункер (10)**.

Пыль из машины выводится с помощью **системы пылеудаления (11)**, которая включает вытяжные зонты, воздухопроводы и вентилятор.

4. ХАРАКТЕРИСТИКА И КОМПЛЕКТАЦИЯ

Таблица 1 – Технические характеристики

№	Характеристика	Значение
1	Напряжение питающей среды, В	380 ^{+10%-15%}
2	Частота тока питающей сети, Гц	50±1
3	Производительность в зависимости от кол-ва загрязнений и влажности материала, кг/ч	600 - 700
4	Габаритные размеры барабана, мм	∅ 1080x2250
5	Номинальная частота вращения барабана, об/мин	79
6	Номинальная частота вращения ротора, об/мин	493
7	Установленная мощность, кВт: - привод ротора - привод подающего шнека - привод барабана - привод ленточного транспортера - привод дискового сепаратора - пневмотранспортер - вентилятор удаления пыли - вентиляторы охлаждения роликов - привод нижнего затвора - привод выгрузочного затвора	123,9 45 22 37 1,1 2,2 7,5 7,5 2x0,25 0,55 0,55
8	Габаритные размеры, мм: - длина - ширина - высота Габаритные размеры силового шкафа, мм: - длина - ширина - высота	6 750 2 890 3 330 1 500 550 1 500
9	Вес (без силового шкафа), кг	12 000

Таблица 2 – Комплектация узла (* - установлены в машине)

№	Наименование	Количество
1	Роторный Распушитель	1
2	Силовой шкаф	1
3	Комплект болтов для фиксации ротора относительно барабана	1
4	Паспорт. Инструкция по эксплуатации	1

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ПОДАЧИ ПРОДУКТА В МАШИНУ

Для обеспечения указанной в табл. 1 производительности необходимо организовать непрерывную и равномерную подачу материала в загрузочный бункер 1. Пропускная способность подающего устройства должна составлять не более 1 700 - 2 000 кг/ч. Рекомендуется в качестве подающего устройства использовать ленточный транспортер (может быть изготовлен по согласованию с заказчиком).

При подаче материала в машину порциями, без устройства непрерывной подачи, необходимо пленку предварительно «распушить», «взбить» во избежание образования плотных агломератов в загрузочном бункере 1.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ загружать тюки плёнки или плёнку с содержанием веток более 10%!

6. УСТАНОВКА

РОТОРНЫЙ РАСПУШИТЕЛЬ необходимо установить на жесткое основание и выставить горизонтальный уровень рамы регулированием нижних опор, схема расположения которых приведена на рис. 2.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ включать без обеспечения горизонтального уровня рамы и заземления!

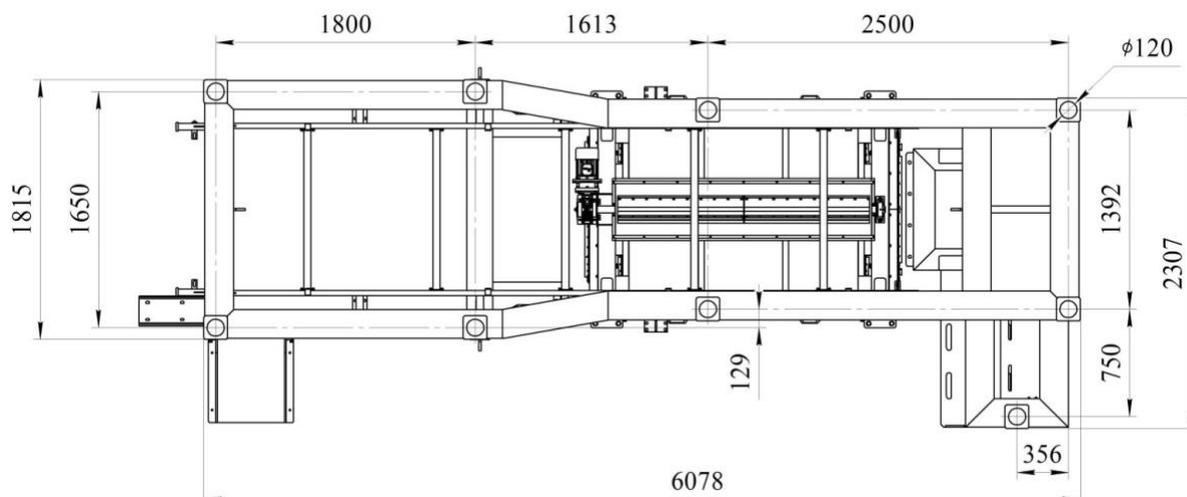


Рисунок 2 – Схема расположения опор для регулирования уровня рамы.

После установки РОТОРНОГО РАСПУШИТЕЛЯ и размещения силового шкафа в радиусе не более 10 м от него к автоматическому выключателю шкафа подключается медный четырехжильный кабель электропитания с сечением каждой жилы не менее __ мм². К электродвигателям приводов, корпусу машины, силовому шкафу подключаются заземляющие провода.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Контроль смазки подшипниковых узлов, приводов, цепей

Смазку подшипниковых узлов производить графитовой подшипниковой смазкой. Периодичность добавки смазки через масленки – 1 раз в 3 рабочих месяца. Периодичность полной замены смазки – 1 раз в 6 месяцев. Закрытые подшипники смазки не требуют. Эти подшипники установлены на поддерживающих роликах ленточного транспортера (5), винте регулирующей заслонки вытяжного зонта (8).

Смазку редукторов и электродвигателей необходимо осуществлять в соответствии с рекомендациями фирм-производителей Simo Motor, Zik, Red Sun и Jiangnan Fan. Соответствующие рекомендации можно найти на сайтах производителей.



РАСВЕТ

Общество с ограниченной ответственностью «РАСВЕТ»

Инновационные технологии переработки

eduard@ooo-rasvet.ru

ОГРН: 1229100012020

Тел.: 8 (977) 313 00 22

ИНН: 9103100290

КПП: 910301001

Смазку цепных передач необходимо осуществлять консистентной смазкой с периодичностью нанесения 8...10 рабочих часов. Цепные передачи установлены на дисковом сепараторе (7), приводе барабана (4), приводе винтового транспортера (2), затворах выгрузочного бункера (6) и рамы барабана (12) (рис. 1).

Замена подшипников и роликов барабана

Замена подшипников и роликов барабана осуществляется в результате их поломки или появления явных признаков неисправности.

Демонтаж корпусных подшипников осуществляется без разборки основного оборудования непосредственно на месте установки корпусного подшипника. Эти подшипники установлены на приводном и натяжном барабанах ленточного транспортера (5), валах дискового сепаратора (7) и затворах выгрузочного бункера (6) и рамы барабана (12) (рис. 1).

Замена верхних роликов барабана (4) требует демонтажа скоб (13) и (14) (рис. 1), причем перед демонтажем скобы с «плавающими роликами» 13 необходимо предварительно демонтировать привод барабана 4.

Порядок замены верхних «плавающих» роликов барабана и их подшипников (рис. 3):

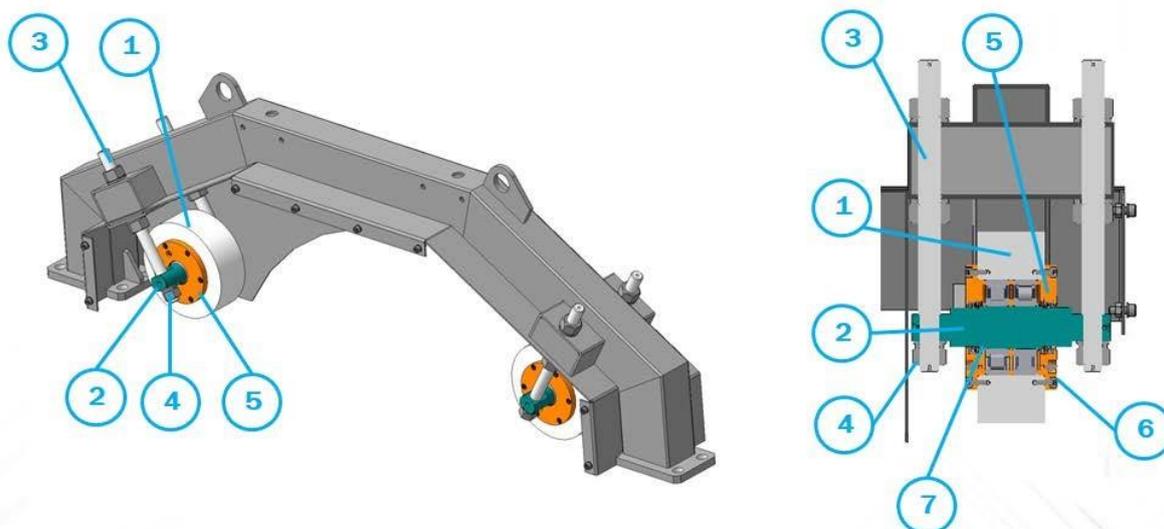


Рисунок 3 – Скоба с «плавающими» роликами.



РАСВЕТ

Общество с ограниченной ответственностью «РАСВЕТ»

Инновационные технологии переработки

eduard@ooo-rasvet.ru

ОГРН: 1229100012020

Тел.: 8 (977) 313 00 22

ИНН: 9103100290

КПП: 910301001

- снять ролик 1 с осью 2, которая закреплена на штоках 3 гайками 4;
- снять крышки 5, закрепленные на ролике 1 с помощью винтов 6 (при необходимости заменить манжеты FB 40x55x8, установленные в крышках 5);
- снять наружные пружинные кольца 7, фиксирующие подшипники NUP 309E относительно оси 2;
- демонтировать подшипники NUP 309E вместе с осью 2 из ролика 1, прикладывая нагрузку к наружному кольцу одного из подшипников;
- снять пружинные кольца 7, фиксирующие подшипники NUP 309E на оси 2;
- демонтировать подшипники NUP 309E с оси 2, прикладывая нагрузку к внутреннему кольцу одного из подшипников;
- удалить старую смазку из ролика 1;
- выполнить смазку посадочных поверхностей оси 2 и ролика 1;
- установить новые подшипники NUP 309E на ось 2, предварительно нагрев их в минеральном масле до 80°C, и зафиксировать их пружинными кольцами 7;
- выполнить сборку ролика и установку его на скобу в обратном порядке;
- заполнить внутреннюю полость ролика консистентной графитовой смазкой через масленки на крышках 5.

Порядок замены верхних фиксирующих роликов барабана и их подшипников (рис. 4):

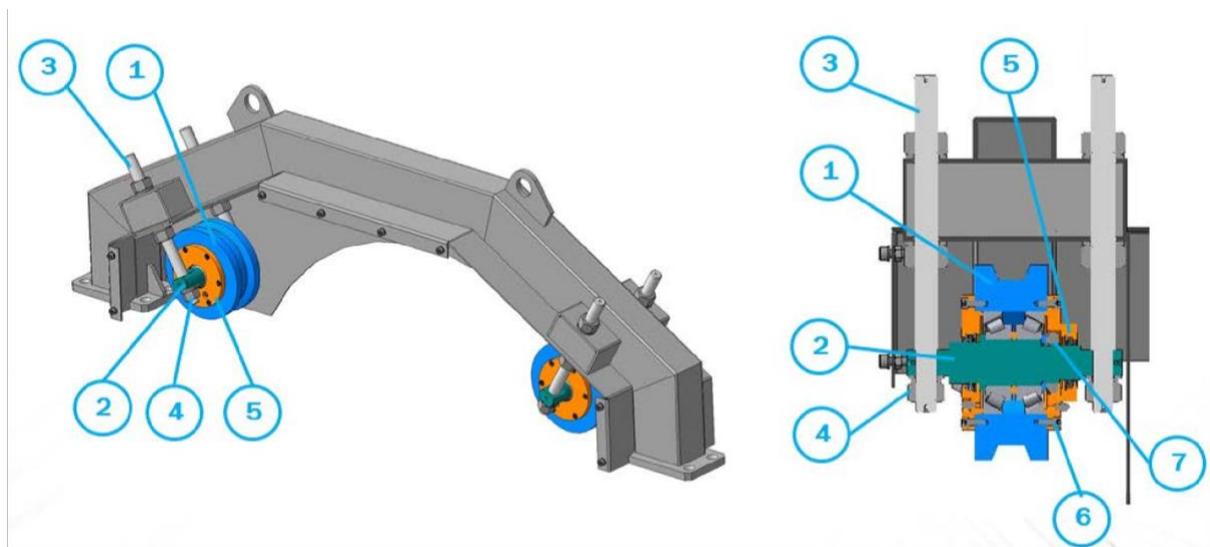


Рисунок 4 – Скоба с фиксирующими роликами.



RASVET

Общество с ограниченной ответственностью «РАСВЕТ»

Инновационные технологии переработки

eduard@ooo-rasvet.ru

ОГРН: 1229100012020

Тел.: 8 (977) 313 00 22

ИНН: 9103100290

КПП: 910301001

- снять ролик 1 с осью 2, которая закреплена на штоках 3 гайками 4;
- снять крышки 5, закрепленные на ролике 1 с помощью винтов 6 (при необходимости заменить манжеты FB 40x55x8 и FB 33x50x6, установленные в крышках 5);
- демонтировать подшипники 30309 вместе с осью 2 из ролика 1, прикладывая нагрузку к наружному кольцу одного из подшипников;
- снять шлицевую гайку 7, прижимающую подшипники 30309 к бурту оси 2;
- демонтировать подшипники 30309 с оси 2, прикладывая нагрузку к внутреннему кольцу одного из подшипников;
- удалить старую смазку из ролика 1;
- выполнить смазку посадочных поверхностей оси 2 и ролика 1;
- установить новые подшипники 30309 на ось 3, предварительно нагрев их в минеральном масле до 80°С, и зафиксировать их шлицевой гайкой 7 с новой много лапчатой шайбой ф39;
- выполнить сборку ролика и установку его на скобу в обратном порядке;
- заполнить внутреннюю полость ролика консистентной графитовой смазкой через масленки на крышках 5.

Для замены нижних роликов барабана (4) необходимо предварительно установить между ним и рамой (12) распорки (рис. 1).

Порядок замены нижних «плавающих» роликов барабана и их подшипников (рис. 5):

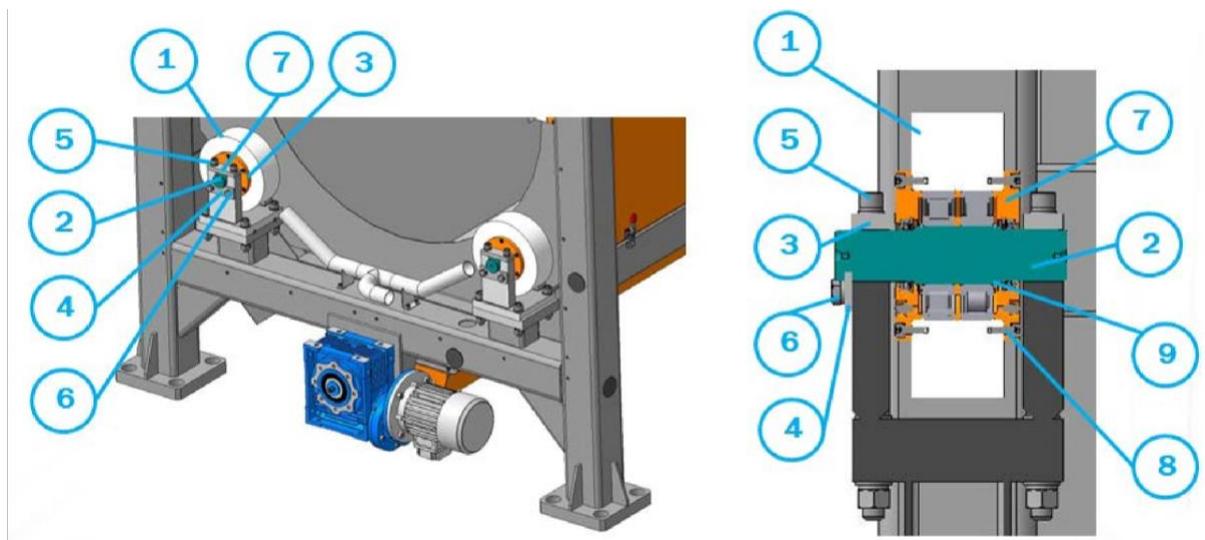


Рисунок 5 – Рама барабана с «плавающими» роликами.



РАСВЕТ

Общество с ограниченной ответственностью «РАСВЕТ»

Инновационные технологии переработки

eduard@ooo-rasvet.ru

ОГРН: 1229100012020

Тел.: 8 (977) 313 00 22

ИНН: 9103100290

КПП: 910301001

- снять ролик 1 с осью 2, которая закреплена крышкой 3 и стопорной пластиной 4 с помощью винтов 5 и болтов 6;
- снять крышки 7, закрепленные на ролике 1 с помощью винтов 8 (при необходимости заменить манжеты FB 40x55x8, установленные в крышках 7);
- демонтировать подшипники NUP 309E вместе с осью 2 из ролика 1, прикладывая нагрузку к наружному кольцу одного из подшипников;
- удалить старую смазку из ролика 1;
- выполнить смазку посадочных поверхностей оси 2 и ролика 1;
- установить новые подшипники NUP 309E на ось 2, предварительно нагрев их в минеральном масле до 80°C, и зафиксировать их наружными пружинными кольцами 9;
- выполнить сборку ролика и установку его на раму в обратном порядке;
- заполнить внутреннюю полость ролика консистентной графитовой смазкой через масленки на крышках 7.

Порядок замены верхних фиксирующих роликов барабана и их подшипников (рис. 6):

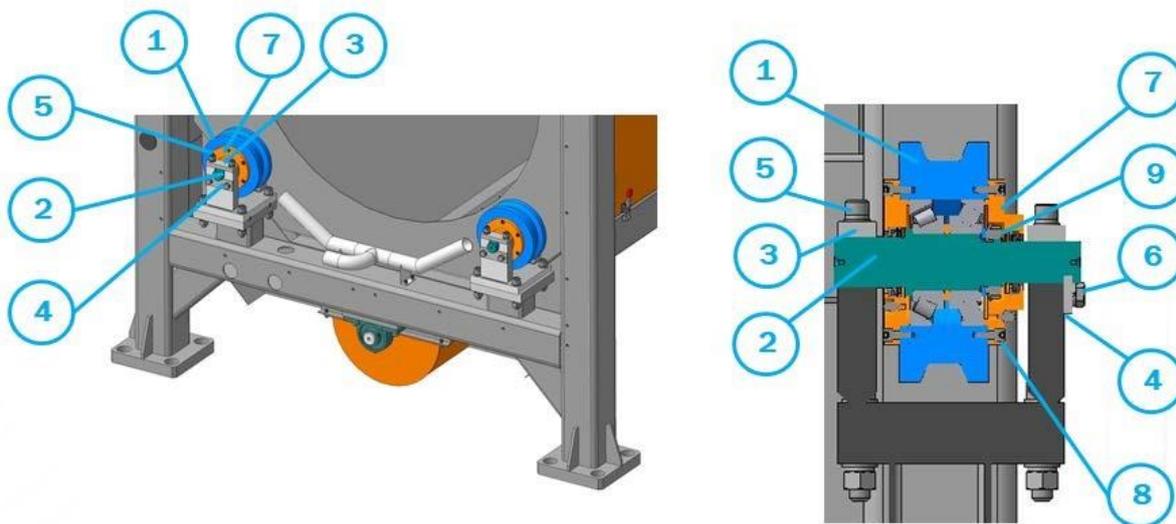


Рисунок 6 – Рама барабана с фиксирующими роликами.

- снять ролик 1 с осью 2, которая закреплена крышкой 3 и стопорной пластиной 4 с помощью винтов 5 и болтов 6;



RASVET

Общество с ограниченной ответственностью «РАСВЕТ»

Инновационные технологии переработки

eduard@ooo-rasvet.ru

ОГРН: 1229100012020

Тел.: 8 (977) 313 00 22

ИНН: 9103100290

КПП: 910301001

- снять крышки 7, закрепленные на ролике 1 с помощью винтов 8 (при необходимости заменить манжеты FB 40x55x8 и FB 33x50x6, установленные в крышках 7);
- демонтировать подшипники 30309 вместе с осью 2 из ролика 1, прикладывая нагрузку к наружному кольцу одного из подшипников;
- снять шлицевую гайку 9, прижимающую подшипники 30309 к бурту оси 2;
- удалить старую смазку из ролика 1;
- выполнить смазку посадочных поверхностей оси 2 и ролика 1;
- установить новые подшипники 30309 на ось 2, предварительно нагрев их в минеральном масле до 80°С, и зафиксировать их шлицевой гайкой 9;
- выполнить сборку ролика и установку его на раму в обратном порядке;
- заполнить внутреннюю полость ролика консистентной графитовой смазкой через масленки на крышках 7.

Демонтаж ротора и барабана

Перед демонтажем ротора и барабана необходимо зафиксировать их от радиального смещения относительно друг друга с помощью болтов, которые идут в комплекте с машиной. Болты вкручиваются в гайки M20, приваренные к обечайке барабана, до упора в ротор – рис. 7.

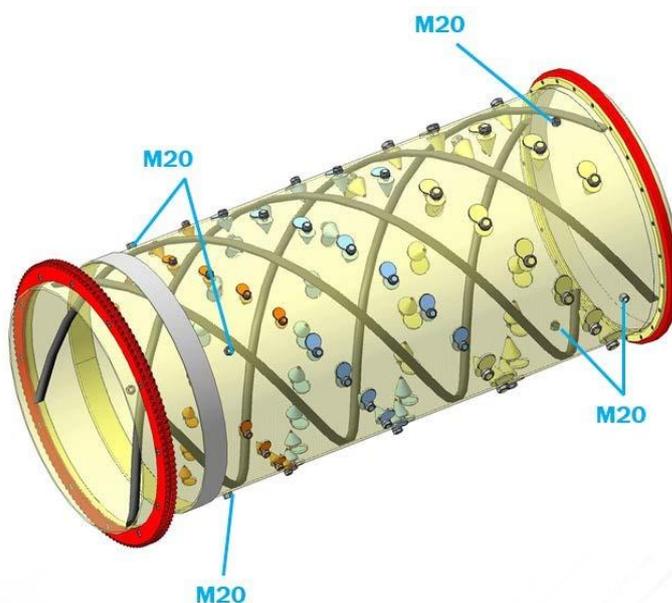


Рисунок 7 – Расположение гаек на барабане для фиксации ротора.



RASVET

Общество с ограниченной ответственностью «РАСВЕТ»

Инновационные технологии переработки

eduard@ooo-rasvet.ru

ОГРН: 1229100012020

Тел.: 8 (977) 313 00 22

ИНН: 9103100290

КПП: 910301001

Порядок демонтажа ротора и барабана (рис. 8):

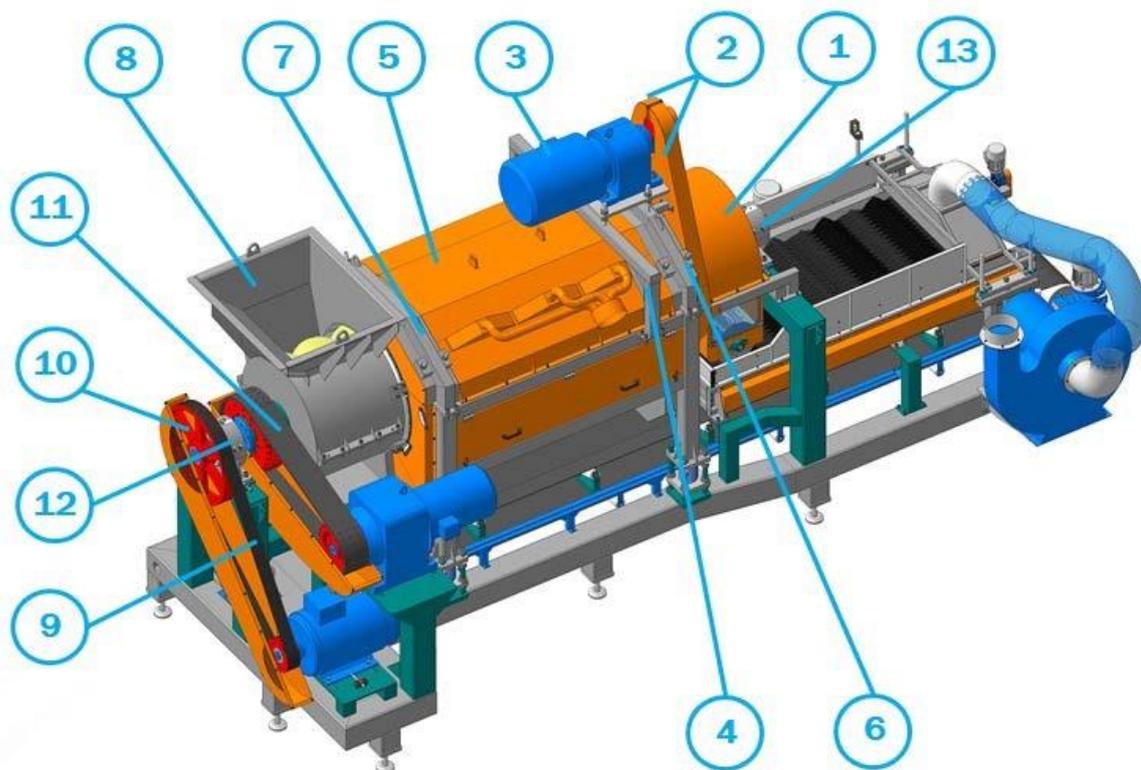


Рисунок 8 – Схема демонтажа ротора.

- снять выгрузочный бункер 1, кожухи цепной передачи барабана 2, мотор-редуктор барабана 3, рамку 4, вытяжной кожух 5, прижимные скобы 6 и 7, загрузочный бункер 8;
- снять верхний кожух ременной передачи ротора, ремни 9 и шкив 10;
- снять верхний кожух цепной передачи подающего шнека и цепь 11;
- демонтировать крепеж, фиксирующий подшипниковые корпуса 12 и 13 на раме;
- снять ротор в сборе с барабаном;
- демонтировать болты, фиксирующие ротор относительно барабана.

Замена подшипников, уплотнений и многолапчатых шайб ротора

Основными элементами ротора являются корпус 1 с расположенными вдоль спирали молотами, подающий шнек 2, задняя опора 3, передняя опора 4, звездочка 5 – рис. 9.

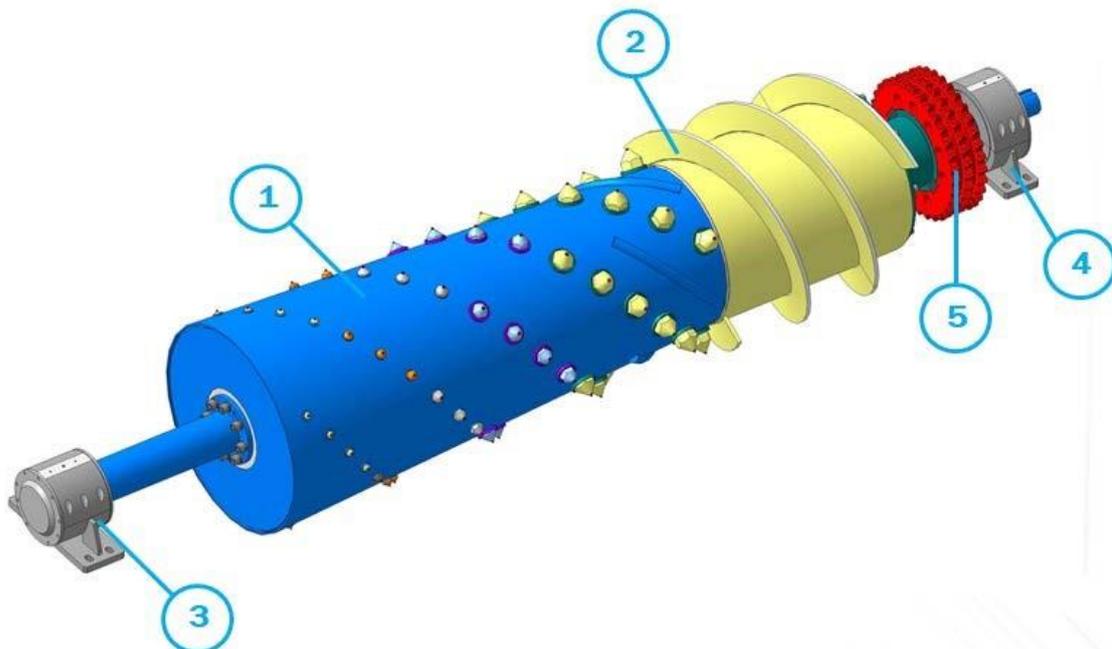


Рисунок 9 – Основные элементы ротора.

Порядок демонтажа подшипников задней опоры (рис. 10):

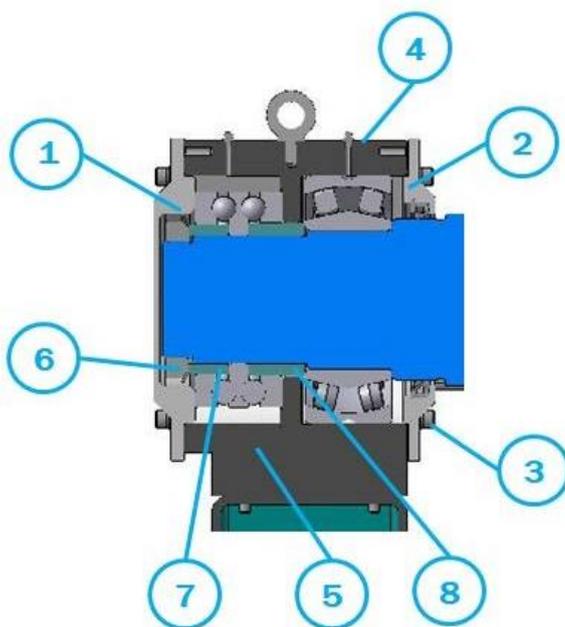


Рисунок 10 – Задняя опора ротора.

- снять крышку 1, закрепленную винтами 3, и открутить аналогичные винты, крепящие крышку 2;
- снять крышку опоры 4 и корпус опоры 5, предварительно выкрутив соответствующие винты;



РАСВЕТ

Общество с ограниченной ответственностью «РАСВЕТ»

Инновационные технологии переработки

eduard@ooo-rasvet.ru

ОГРН: 1229100012020

Тел.: 8 (977) 313 00 22

ИНН: 9103100290

КПП: 910301001

- снять шлицевую гайку 6 и втулку 7, которые фиксируют упорный подшипник 52228;
- демонтировать упорный подшипник 52228 с помощью съемника;
- снять втулку 8;
- демонтировать роликовый подшипник 23226 С/W33 с помощью съемника;
- снять крышку 2 (при необходимости заменить манжету В 140-170-15, установленную в крышке 2);
- очистить крышку опоры 4, корпус опоры 5 и цапфу ротора от старой смазки;
- выполнить смазку посадочных поверхностей цапфы ротора;
- установить крышку 2 с новой манжетой В 140-170-15;
- установить новый подшипник 23226 С/W33 на цапфу ротора, предварительно нагрев его в минеральном масле до 80°С;
- дальнейшую сборку подшипникового узла выполнить в обратном порядке; при этом заменить многолапчатую шайбу ф110, фиксирующую шлицевую гайку 6, и заполнить его внутреннюю полость консистентной графитовой смазкой.

Порядок демонтажа подшипника передней опоры (рис. 11):

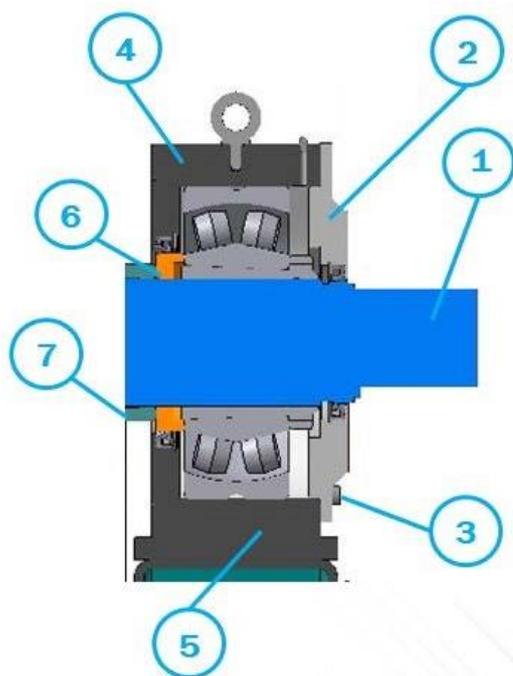


Рисунок 11 – Передняя опора ротора.



РАСВЕТ

Общество с ограниченной ответственностью «РАСВЕТ»

Инновационные технологии переработки

eduard@ooo-rasvet.ru

ОГРН: 1229100012020

Тел.: 8 (977) 313 00 22

ИНН: 9103100290

КПП: 910301001

- снять шпонку с вала 1;
- снять крышку 2, закрепленную винтами 3 (при необходимости заменить манжету FB 110-140-12, установленную в крышке 2);
- снять крышку опоры 4 и корпус опоры 5, предварительно выкрутив соответствующие винты;
- раскрутить шлицевую гайку, фиксирующую подшипник 22326K+H2326 на закрепительной втулке;
- снять подшипник 22326K+H2326;
- снять манжету В 160-190-15, упорное кольцо 6 и втулку 7 (заменить манжету В 160-190-15 при необходимости);
- очистить крышку опоры 4, корпус опоры 5 и цапфу ротора от старой смазки;
- выполнить смазку посадочных поверхностей цапфы ротора;
- установить втулку 7, упорное кольцо 6 и новую манжету В 160-190-15;
- установить новый подшипник 22326K+H2326 на цапфу ротора;
- дальнейшую сборку подшипникового узла выполнить в обратном порядке.

Порядок демонтажа подшипников опор подающего шнека (осуществляется только после демонтажа передней опоры ротора) – рис. 12:

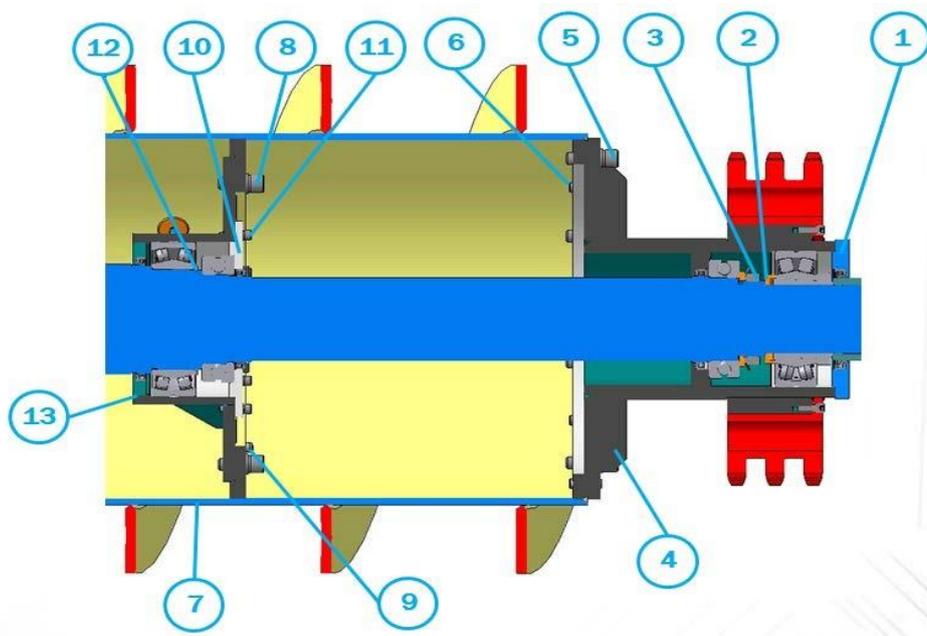


Рисунок 12 – Опоры подающего шнека.



РАСВЕТ

Общество с ограниченной ответственностью «РАСВЕТ»

Инновационные технологии переработки

eduard@ooo-rasvet.ru

ОГРН: 1229100012020

Тел.: 8 (977) 313 00 22

ИНН: 9103100290

КПП: 910301001

- снять сквозную крышку 1 (при необходимости заменить манжету В 140x170x15, установленную в крышке 1);
- раскрутить шлицевую гайку, фиксирующую подшипник 22226K+N3126 на закрепительной втулке;
- снять упорное кольцо 2;
- раскрутить шлицевую гайку 3;
- снять крышку 4, закрепленную винтами 5 и штифтами 6; вместе с крышкой 4 будет демонтирован упорный подшипник 51228 и манжета В 140x170x15 (манжету заменить при необходимости);
- снять корпус 7 подающего шнека, закрепленный винтами 8 и штифтами 9;
- снять сквозную крышку 10, закрепленную винтами 11 (при необходимости заменить манжету В 150x180x15, установленную в крышке 10);
- снять упорный подшипник 51230;
- снять пружинное кольцо 12;
- снять стакан 13 вместе с подшипником 23034 и манжетой В 180x210x15;
- демонтировать подшипник 23034 из стакана 13 и затем манжету В 180x210x15 (манжету заменить при необходимости);
- очистить крышку 4, стакан 13, цапфу ротора от старой смазки;
- установку новых подшипников производить в обратной последовательности; при этом заменить многолапчатую шайбу ф130, фиксирующую шлицевую гайку 3; перед установкой подшипник 23034 нагреть в минеральном масле до 80°C; перед установкой сквозных крышек 1 и 10 заполнить полости подшипниковых узлов консистентной графитовой смазкой.

Замена молотов

При работе машины из-за активного контакта молотов барабана и ротора с материалом происходит износ их корпусов и режущих ножей. Замена молотов осуществляется без демонтажа ротора и барабана. Для замены молотов барабана необходимо открыть боковую крышку рамы барабана 12



РАСВЕТ

Общество с ограниченной ответственностью «РАСВЕТ»

Инновационные технологии переработки

eduard@ooo-rasvet.ru

ОГРН: 1229100012020

Тел.: 8 (977) 313 00 22

ИНН: 9103100290

КПП: 910301001

(рис. 1). Всего на барабане установлено 17 рядов молотов по 4 молота в каждом ряду.

Для замены молотов ротора необходимо демонтировать съемные люки барабана (рис. 6). Всего на роторе установлено 19 рядов молотов по 4 в каждом ряду. При установке новых молотов рекомендуется их поверхность, сопрягаемую с ротором, смазать силиконовым герметиком для устранения соответствующих зазоров.

Корпуса новых молотов рекомендуется изготавливать из стали 45. В качестве наконечников молотов используются ножи УТ 5x8x19 и УТ 4x6x16 из сплава ВК6.

Замена ребер в нижнем загрузочном бункере

Для предотвращения проворачивания вместе с подающим шнеком в нижнем загрузочном бункере установлены сменные ребра 1, которые со временем также изнашиваются – рис. 13.

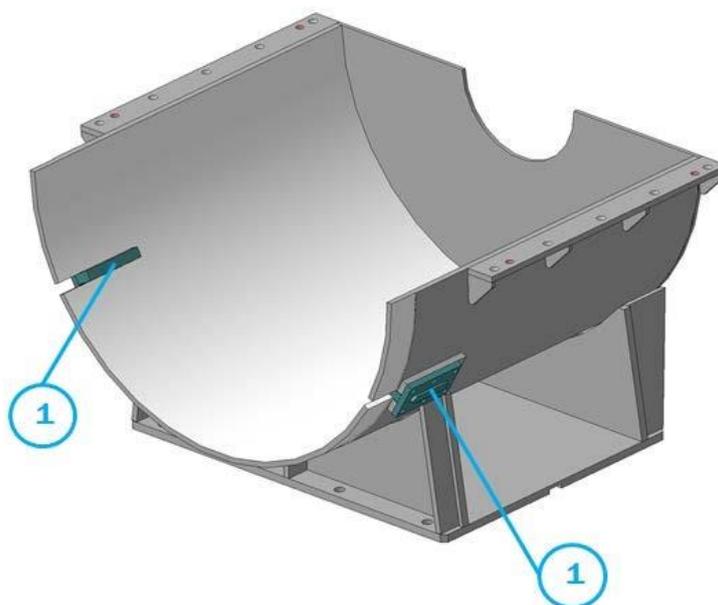


Рисунок 13 – Сменные ребра нижнего загрузочного бункера.

Для замены ребер необходимо выкрутить винты, которые крепят ребра к нижнему загрузочному бункеру.



RASVET

Общество с ограниченной ответственностью «РАСВЕТ»

Инновационные технологии переработки

eduard@ooo-rasvet.ru

ОГРН: 1229100012020

Тел.: 8 (977) 313 00 22

ИНН: 9103100290

КПП: 910301001

Контроль натяжения ременной передачи

Рекомендуется с периодичностью раз в две рабочие недели проверять состояние клиновых ремней и производить натяжение в случае необходимости. Для контроля натяжения необходимо в середине межосевого расстояния на верхней стороне ремней приложить нагрузку $G=5,1$ кг перпендикулярно их поверхности (рис. 14). При этом прогиб ремней в месте приложения нагрузки должен составлять $\delta=22$ мм. В случае отклонения от этого значения необходимо устранить его регулированием натяжных болтов.

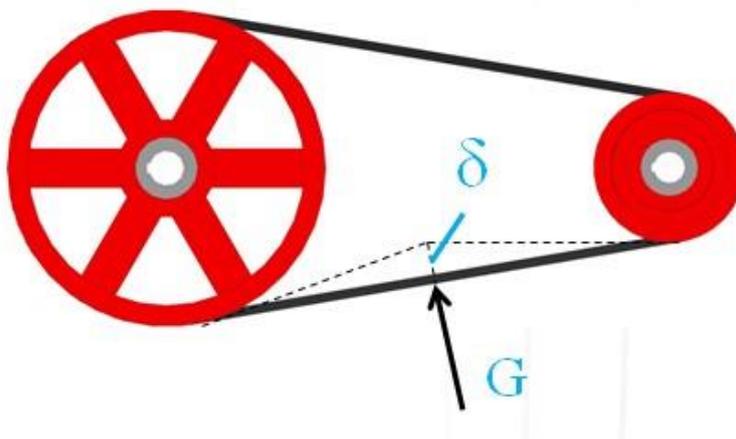


Рисунок 14 – Схема контроля натяжения ремней.

Замена изнашивающихся комплектующих

В процессе работы РОТОРНОГО РАСПУШИТЕЛЯ ряд комплектующих изнашиваются и требуют замены. Их перечень приведен в табл. 3.

Таблица 3 – Перечень сменных комплектующих

№	Наименование	Кол-во	Периодичность замены
1	Подшипник корпусной UCF 207	24	По мере износа
2	Подшипник корпусной UCFLU 206	1	По мере износа
3	Подшипник корпусной UCP 208	1	По мере износа
4	Подшипник корпусной UCP 210	2	По мере износа
5	Подшипник корпусной UCT 210	2	По мере износа



РАСВЕТ

Общество с ограниченной ответственностью «РАСВЕТ»

Инновационные технологии переработки

eduard@ooo-rasvet.ru

ОГРН: 1229100012020

Тел.: 8 (977) 313 00 22

ИНН: 9103100290

КПП: 910301001

6	Подшипник роликовый сферический двухрядный 23226 C/W33 (d=130, D=230, B=80) – российский аналог 3053226H ГОСТ 24696-81	1	По мере износа
7	Подшипник роликовый сферический двухрядный 23034 (d=170, D=260, B=67) – российский аналог 3053134H ГОСТ 24696-81	1	По мере износа
8	Подшипник роликовый сферический двухрядный на закрепительной втулке 22226K+H3126 (d=115, D=230, B=64) – российский аналог 353523H ГОСТ 24696-81	1	По мере износа
9	Подшипник роликовый сферический двухрядный на закрепительной втулке 22326K+H2326 (d=115, D=280, B=93) – российский аналог 353623H ГОСТ 24696-81	1	По мере износа
10	Подшипник упорный шариковый однорядный 51228 (d=140, D=200, B=46) – российский аналог 8228H ГОСТ 7872-89	1	По мере износа
11	Подшипник упорный шариковый однорядный 51230 (d=150, D=215, B=50) – российский аналог 8230H ГОСТ 7872-89	1	По мере износа
12	Подшипник упорный шариковый двухрядный 52228 (d=120, D=200, B=81) – российский аналог 38228H ГОСТ 7872-89	1	По мере износа
13	Подшипник роликовый конический радиально-упорный 30309 (d=45, D=100, T=27,25) – российский аналог 1027309A ГОСТ 27365-87	8	По мере износа
14	Подшипник роликовый радиальный NUP 309E (d=45, D=100, B=25) – российский аналог 102309 ГОСТ 8328-75	8	По мере износа
15	Подшипник шариковый радиальный закрытого типа 6002-2Z (d=15, D=32, B=9) – российский аналог 80102 ГОСТ 7242-81	8	По мере износа
16	Подшипник шариковый радиальный закрытого типа 6004-2Z (d=20, D=42, B=12) – российский аналог 80104 ГОСТ 7242-81	38	По мере износа



РАСВЕТ

Общество с ограниченной ответственностью «РАСВЕТ»

Иновационные технологии переработки

eduard@ooo-rasvet.ru

ОГРН: 1229100012020

Тел.: 8 (977) 313 00 22

ИНН: 9103100290

КПП: 910301001

17	Подшипник шариковый радиальный закрытого типа 6005-2Z (d=25, D=47, B=12) – российский аналог 80105 ГОСТ 7242-81	2	По мере износа
18	Подшипник линейный LMF 30	4	По мере износа
19	Ремень клиновый SPB 4350	5	По мере износа
20	Шайба многолапчатая ф39	24	При демонтаже дисков дискового сепаратора и подшипников фиксирующих роликов барабана
21	Шайба многолапчатая ф110	1	При демонтаже упорного подшипника задней опоры
22	Шайба многолапчатая ф130	1	При демонтаже упорного подшипника передней опоры подающего транспортера
23	Цепь приводная ISO 06B (p=9,525, d1=6,35, z=40) – российский аналог ПР-9,525-9,1	1	По мере износа
24	Цепь приводная ISO 10B-1 (p=15,87, d1=10,16, z=40) – российский аналог ПР-15,875-2300	11	По мере износа
25	Цепь приводная ISO 32A-3 (p=50,8, d1=28,58, z=72) – российский аналог ЗПР-50,8-68040	1	По мере износа
26	Цепь приводная ISO 16A-2 (p=25,4, d1=15,88, z=182) – российский аналог 2ПР-25,4-11340	1	По мере износа
27	Манжета FB 33x50x6	4	По мере износа
28	Манжета FB 40x55x8	12	По мере износа
29	Манжета FB 110x140x12	1	По мере износа
30	Манжета B 140x170x15	3	По мере износа
31	Манжета B 150x180x15	1	По мере износа



32	Манжета В 160x190x15	1	По мере износа
33	Манжета В 185x210x15	1	По мере износа
34	Молот ротора (ряд 1)	4	По мере износа
35	Молот ротора (ряд 2)	4	По мере износа
36	Молот ротора (ряд 3)	4	По мере износа
37	Молот ротора (ряд 4)	4	По мере износа
38	Молот ротора (ряд 5)	4	По мере износа
39	Молот ротора (ряд 6)	4	По мере износа
40	Молот ротора (ряд 7)	4	По мере износа
41	Молот ротора (ряд 8)	4	По мере износа
42	Молот ротора (ряд 9)	4	По мере износа
43	Молот ротора (ряд 10)	4	По мере износа
44	Молот ротора (ряд 11)	4	По мере износа
45	Молот ротора (ряд 12)	4	По мере износа
46	Молот ротора (ряд 13)	4	По мере износа
47	Молот ротора (ряд 14)	4	По мере износа
48	Молот ротора (ряд 15)	4	По мере износа
49	Молот ротора (ряд 16)	4	По мере износа
50	Молот ротора (ряд 17)	4	По мере износа
51	Молот ротора (ряд 18)	4	По мере износа
52	Молот ротора (ряд 19)	4	По мере износа
53	Молот барабана (ряд 1)	4	По мере износа
54	Молот барабана (ряд 2)	4	По мере износа
55	Молот барабана (ряд 3)	4	По мере износа
56	Молот барабана (ряд 4)	4	По мере износа
57	Молот барабана (ряд 5)	4	По мере износа
58	Молот барабана (ряд 6)	4	По мере износа
59	Молот барабана (ряд 7)	4	По мере износа
60	Молот барабана (ряд 8)	4	По мере износа



RASVET

Общество с ограниченной ответственностью «РАСВЕТ»

Инновационные технологии переработки

eduard@ooo-rasvet.ru

ОГРН: 1229100012020

Тел.: 8 (977) 313 00 22

ИНН: 9103100290

КПП: 910301001

61	Молот барабана (ряд 9)	4	По мере износа
62	Молот барабана (ряд 10)	4	По мере износа
63	Молот барабана (ряд 11)	4	По мере износа
64	Молот барабана (ряд 12)	4	По мере износа
65	Молот барабана (ряд 13)	4	По мере износа
66	Молот барабана (ряд 14)	4	По мере износа
67	Молот барабана (ряд 15)	4	По мере износа
68	Молот барабана (ряд 16)	4	По мере износа
69	Молот барабана (ряд 17)	4	По мере износа
70	Нож УТ 4х6х16	44	По мере износа
71	Нож УТ 5х8х19	104	По мере износа
72	Ребро нижнего загрузочного бункера	2	По мере износа

Рекомендуется с периодичностью раз в две рабочие недели проверять состояние цепей и производить натяжение в случае необходимости.

8. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

К работе и обслуживанию роторного очистителя допускаются лица, изучившие принцип работы и порядок управления машиной, ознакомленные с данным руководством по эксплуатации и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ разборка, технический осмотр, замена комплектующих или ремонт без отключения от электропитания!

При выполнении ремонтных работ необходимо соблюдать действующие правила по технике безопасности для такелажных, слесарных и сварочных работ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ включать при снятых кожухах цепных и ременной передачи, а также крышках барабана!

Директор

27.02.2024г.



Комисарайтис Э.С.

Э.С. Комисарайтис