Машина предварительной очистки

Инструкция по эксплуатации и уходу

Kitapçık Kodu: MK-31 Rev.03.09.2009

Содержание

Инструкция по безопасности 2

Перевозка и хранение машины предворительной очистки. 8

Инструкция по запуску оборудования . . . 9

Общая информация об оборудовании 9

Запуск машины предворительной очистки . . .11

Уход за оборудованием 14

Безопасность системы 18

Общая информация об оборудовании . . . 19

ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Данная инструкция содержит важную информацию ,которую владелец оборудования должен знать. Данная инструкция поясняет как предотвратить поломку оборудования и обеспечить технику безопасности.Ответственность об информировании рабочего персонала работающего в непосредственной близости от оборудования по приведенной в данной инструкции техники безопасности лежит на владельце оборудования либо на пользователе данного оборудования . Для лучшего понимания данной информации используйте ниже приведенные сиволы. Пожалуйста внимательно прочтите данную инструкцию и обратите особое внемание на главы поясняющие технику безопасности. Изучение данной инструкции может предотвратить не правильную эксплуатацию оборудования,возникновение травмо опасных ситуаций или несчасных случаев влекущих за собой смертельные исходы.

Символ предупреждения безопасности.Предупреждает вас о взможности ранения.Соблюдайте все правила по безопасности для предотвращения возможности травмирования или несчастных случаев

Символ опасности,предупреждает о возможности возникновения очень опасной ситуации исход которого может быть смертельным или привести к серьезным травмам если не будут приняты меры.

Символ предупреждения,предупреждает о возможности возникновения очень опасной ситуации исход которого может быть смертельным или привести к серьезным травмам если не будут приняты меры.

Символ внимание,передупреждает если не будут приняты меры то в результате могут быть легкие травмы или травмы средней тяжести

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБЕСПЕЧЕНИИ ОБЩЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ

• Не производите какие-либо изменения в оборудовании.Изменения подобного рода могут повлеч за собой возникновения несчасных случаев,которые могут повлеч за собой серёзные травмы или даже смертельный исход.
• Не обученный персонал может стать причиной собственого травмирования или смерти а так же остальных. Ни в коем случае не разрешайте работать на данном оборудовании предворительно не обученный персонал.
• Всегда держите подальше от рабочего места детей и не квалифицированный персонал.
• Не запускайте оборудование не убедившись что что вокруг рабочего места нет посторонних лиц.

• Запускайте данное оборудование только лишь убедившись, что ответственный за работу оборудования лица достаточно отдахнувшие и оборудование готово выполнять все приписанные ей функции.
• Волосы, свободная одежда , шнурки обуви и т.п. вещи должны держаться по дальше от вращающихся и движущихся деталей. Не одевайте свободную свисающуюся одежду при работе в непосредственной близости от нории
• Не разрешайте работать на данном оборудовании лицам находящимся вне трезвом состоянии или под действием наркотических средств.
• Не подпускайте никого в нутырь силоса,грузового автомобиля или прицеп который загружается или разгружается с помощью конвейера шнека и т.п. оборудоания. Текучее зерно может утопить за секунды.
• Убедитесь что, при возникновении черезвучайной или авриной ситуации, необходимое оборудование и ответственные лица находяться в не посредственной близости.
• Не работайте в одиночку.
• Всегда обдумывайте ваше действия.При работе вокруг оборудования будте бдительным и действуйте обдумоно.
• Перед запуском оборудования убедитесь что оборудование готово к запуску, все крепления закреплнны.
• Держите ваши руки и ноги по дальше от шнеков и т.п. движущихся деталей.
• При работе оборудования не вмешивайтесь в рабочий процесс оборудования для отчисти или наладки.
• После заката солнца рабочий персонал должен использовать шлемы с фанарем.
• Всегда выключайте за собой все пусковые кнопки оборудования после завершения работы с оборудованием.
• Будьте уверены ,что вокруг рабочего места оборудования нет электрических кабелей которые могут способствовать спотыканию рабочего персонала и что рабочее место отчищено от камней и сорностей т.п.

ВНИМАНИЕ

Рабочий персонал работающий с данным оборудованием или работающий в не посредственной близости к данному оборудованию должен внимательно прочитать данную инструкцию.Данная инструкция должна быть передана клиенту совместно с оборудованием. Использование оборудования без предварительного изучения данной инструкции можит способствовать неправельной эксплуатации оборудования.Гарантия не покрывает ущерб приченный из-за не правильной эксплуатации.

ОСОБЕННОСТИ КОТОРЫМИ ДОЛЖЕН ОБЛАДАТЬ РАБОЧИЙ ПЕРСОНАЛ

Для запуска конвейера пользователь/рабочий должин быть опытным и способным. Для того чтобы персонал работающий с/ или около оборудования был квлифицированным он должен быть внимательным. В тоже время такой рабочий персонал должен соответствовать и другим ниже приведенным качествам

1. Человек не читающий а так же не понимающий предписания инструкции и указания по техники безопасности ни коем образом не должен быть допущеным к работае с оборудованием.
2. К рабочему персоналу работющему с оборудованием должны применяться все законные прав и основания.Рабочий персонал младше 18 лет также недолжен работать с дополнительным оборудованием к основному оборудованию.У важаемые влдельцы оборудования вы должны выступать так же и в роле наблюдателей за порядком а так же вы должны знать выше упомянутые права котрые действуют на вашей территроии.

3. Не квалифицированные лица должны находиться за пределами рабочей территории.

4. Работадатель для работы с данным оборудованием должен проводить обочения по техники безопасности с рабочим персоналом.Так же рекоммендуется нахождения дополнительного персонала на рабочем месте данного оборудования.Лица не изучившие данную инструкцию и технику по безопасности не имеют право эксплуатировать данное оборудование.

ПРИМЕНЕИЕ СПЕЦ. ОДЕЖДЫ

- Всегда одивайте очки безопасности для защиты глаз от пыли

- Для защиты рук от острых углов и выступов металлических и пластиковых деталей используйте перчатки.

- При работе внутри не вентилируемых помещениях для защиты от ядовитых газов могут понадобятся респираторы.

- Для звщиты головы и пальцев ноги используйте шлемы и обувь с металлическим носком.

- Перед началом работы снемите все украшения.

- Туго завяжите шнурки на обуве.

Длиные волосы собирите с зади и завяжите.

Машина предварителной очистки Mysilo отделяет качественное зерно от битого зерна,сорностей и более легких пылевых частиц.Зерно которое будет хранится длительное время очищяется чтобы не подвергатся самосогреванию вызываемое отрубями,пленокоми и битыми зернами.Для этого необходим крутящийся-ваккумный очищяющий барабан.Конечный продукт выходит очень хорошего качества.

-Вход не очищенного продукта

-Выход продукта (Боковой проход)

-Выход менне поврежденных

-Выход очищенного продукта

- Выход очищенного продукта

- Выход сильно поврежденных

-Выход пыли

-Выход маленьких сорностей

Лица которые будут работать с оборудованием должны быть особо осторожными в следующих случаях и должны выполнять следующее;

- На стадиях перевозки,погрузки и сборки
- При пробных запусках в загруженном состоянии и не загруженном состоянии
- При постоянном использовании оборудования
- Лица которые будут работать с оборудованием должны выполнять все необходимые правила и рекоммендации при возникновении поломок .
- Лица которые будут работать с оборудованием должны эксплуатировать оборудование безопасно и практично.

Пожалуйста полностью прочитайте данную инструкцию перед вводом оборудование в эксплуатацию.Для более безопасной эксплуатации оборудования .следите внимательно за зоной безопасности в рабочей зоне данного оборудования.

ПОСТАВЩИК НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ПОЛОМКИ ВОЗНИКШИЕ ИЗ-ЗА НЕ ПРАВЕЛЬНОГО ЭКСПЛУАТИРОВАНИЯ И НЕ СОБЛЮДЕНИЯ В ДАНОЙ ИНСТРУКЦИИ ПОЯСНЯЕМОГО ПОРЯДКА ЭКСПЛУАТИРОВАНИЯ ДАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ.

1- Загрузка/Разгрузка,Перевозка и Хранение

Упоковка

Для предотвращения возникновения царапин и защиты оборудования при упоковки оборудования используется нейлон.

Перевозка Машины Предварительной Очистки

- Машина Предварительной Очистки обычно постовляется в собранном виде.
- При погрузки машины используйте 4 подъемных ремня предварительно по середины выровненных и привязанных к специальным местам расположенных по краям.Таким образом будет предвращено возможность возникновение неполадок..
- Накройте оборудования нейлоном или другими защитными материалами для защиты оборудования от окисления и ржавения вызываемые погодными условиями.

Запуск машины предворительной очистки

Размещение Машины Предварительной Очистки

Машина Предворительной Очистки должна быть расположенной на прочном, ровном и крепком месте.

Насиройка и Монтировка Оборудования

- Машина Предварительной Очистки обычно поставляется с уже смонтированными опорными ногами ,по этому достаточно будет расположить оборудование на ровное и крепкое основание.
- Так как Машина Предварительной Очистки обычно поставляется в уже собранном виде,достаточно будет с монтировать вход груза, вход для неочищенного зерна и выход ночищенного зерна.
- Поступления зерна в оборудование должно осуществляться при минимальном угле наклона 45°. n
- При привышении продукта скорости 1 м/с или при скрещенной подачи продукта в оборудование необходимо будет установить распредилитель на входную воронку зерна .
- Сита обычно крепятся к боку щеткам или цилиндру.Установите сита на положенные отверстия .Для предотвращения соскальзования при работе оборудования закрепите зажимы с помощью гаек.
- Края сита могут быть острыми.При монтировки сит необходимо использовать перчатки.

НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕ ПРОКРУЧИВАЙТЕ ЦИЛИНДЫР БЕЗ СИТ .ЩЕТКИ МОГУТ ПОВРЕДИТСЯ.

Не оходимо со всех сторон мршины оставить минимум пол метра для рабочего пространства.

РАБОЧЕЕ ПРОСТРАНСТВО

Машина Предварительной Очистки должна монтироватся при нормарьных условиях окружающей среды.Перед монтировкой оборудования в условиях которые могут способствовать возникновению окисления или ржавения рекоммендуется проконсультироваться с компанией MYSILO.

Основная необходимость при монтировки приводной секции Машина Предварительной, 220W-380Volt-50Hz

БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

- ПРИ РАБОТЕ МАШИНЫ СТОЙЙТИ МИНИМУМ 1 М ОТ МАШИНЫ.
- НИ ПРИ КАКИХ УСЛОВИЙ НЕ ПРОИЗВОДИТИ КАКИЕ –ЛИБО РЕГУЛИРОВКИ НА МАШИНЕ ПРИ РАБОЧЕМ СОСТОЯНИИ.
- ПЕРЕД ЗАПУСКОМ МАШИНЫ УСТАНОВИТЕ НА МЕСТО ЩИТЫ ЕСЛИ ВОЗНИКНЕТ НЕОБХОДИМОСТЬ СНЯТЬ ЩИТЫ.
- ЗАПУСТИТЕ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ СИРЕНЫ КАК ТОЛЬКО ЗАПУСТИТЕ ОБОРУДОВАНИЕ.
- ОБРОЩАЙТЕ ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ НА НАКЛЕЙКИ НАКЛЕННЫЕ НА ОБОРУДОВАНИЕ СОБЛЮДАЙТЕ ОПИСЫВАЕМЫЕ ДЕЙСТВИЯ НА НИХ,СЛЕДИТЕ ЗА ТЕМ ЧТОБЫ ОНИ НЕ ОТОРВАЛИСЬ..

Общая информация об оборудовании

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Машина Предварительной Очистки применяется для отчистки зерна от сорностей крупнее чем основной продукт.С помощью аспирационной системы с основной зерновой массы так же отделяется легкие сорности такие как шелуха и пыль.

ОБОРУДОВАНИЕ

- *Каркас и корпуса производится путем прессовки нержавеющей стали* (AISI 304/AISI 316) или углеродной стали.
- *Ролик питания,понижая скорость выбросов зерна обеспечивает стабильную и продолжительную работу аспирационной системы.*
- *Сита имеющие различные диаметры отверстий в зависимости от размера зерна и стедля производятся углеродистой стали.*
- *Ручная система настройки наклона барабана*
- *Легко открываемые и закрываемы шлюзы для наблюдения*
- *На хопперах собирающих стебеля и очищенное зерно может быть двух сторонний собирающий выход или два соединящих выхода.Двух стороннее отверстие под первым выходом необходимо для очистки или в противном случае необходимо обеспечить соединение секции.*
- *Очистительные щетки или ролики барабана*
- Взрыво разрядная система состоящая из одного центробежного вентилятора для вентиляции (Необходимо помнить ,что вентилятор понижает силу прогибания в вентиляционной системе на %25).

Покупатель должен приобрести;

- 1 рубильник для включения –отключения (или рубильник первой срочности)
- 1 рубильник для барабана (должен прикрепится к двигателю в приводной секции машины предварительной очистки.Это необходимо для установки друг к другу присоединенных сит.
- Необходимо правильно устанавливать данную коробку в целях безопасности.
- Необходимо использовать линию с рубильником безопасности.
- Убидитесь,чтобы основное напряжение совпадало с напряжением оборудования .Каждый двигатель необходимо устанавливать так, чтобы он при черезмерной нагрузки автомотически останавливался.
- Необходимо установить линия заземления должным образом.

Запуск Машины Предворительной Очистки

- Продукт,поступает в барабан ,где установлены съемные сита.Отходы больших размеров или стебеля выпускаясь по краю барабана оставшийся чистый продукт передается с помощью сит.
- Данная машина предворительной очистки используется для очистки различных культур зерна .Выбор сита осуществляется в зависимости от культуры зерна .При этом так же должно учитываться содержание влаги и вид стебеля.

  Продукт в нутри барабана может очищается двумя способоми.
- Используя сита с отверстиями малого диаметра пропусакается ломоное зерно и остатки сетебелей при этом отделяется и удерживается хорошее зерно....
- Используя отверстия большого диаметра пропускается хороший продукт ,а более крупные сорняки удерживаются.
- В зависимости от работы вращающегося барабана,установленных сит и в зависимости от скорости/наклона вращения барабана данное оборудование позволяет широкий профиль использования.Такая многофункциональность позволяет выполнять следующие ниже указанные режимы очистки;

  ✓ ***Предворительная очистка с быстрой приемкой груза***

  ✓ ***Предворительная очистка и аспирация***
- Осуществляется менее или более глубокая очистка благодоря использованию первого сита для отделения ,а второго сита для сортирования.
- Используется 2 сита для просеивания (для сортировки корма).
- Сита тонкой настройки ,производят этапное просеивание.

Использование Сит

- Производится подбор сита в зависимости от того какая культура будет обрабатываться.
- Сортировка;благодоря отверстиям пропускается зерно при этом удерживаются крупные примиси ..
- При просеивании; сито пропускает мелкие примиси при этом удерживает качественное зерно.

  Сита должны подбираться взависимотси от;
- Очищаемого продукта (масса,содержание влаги,засаренность и т.д.)
- Небходимого процента потока
- Вида обработки (предворительная очистка ,основная очистка,сортирование и т.д.)
- Необходимого качества,
- Для достижения необходимого качества ; по возможности используйте сито как можно приближенное по габаритом к габаритам зерна,таким образом вы мджите достичь полную очистку.
- С помощью верхних сит достигается повышенная производительность. С помощью промежутков заполнет на ½ или 2/3 последнее сито зерновой массой оставляя на верху легкие частицы.
- Отделительные сита всегда устанавливаются с верху барабана.Учитывая что более легкие частицы будут оставаться сверху, эффект отделения будет меньше эффекта разгрузки.По этому, для того, чтобы как можно больше удалить легкие частицы

,необходима полная аспирация.Понижение легких частиц будет способствовать повышению часовой производительности оборудования.

- Ниже приведставленный рисунок несет рекоммендательный характер и приведен ,чтобы показать виды сит.Клиент решает сам какой вид сит ему необходимо использовать.

Машина предварительной очистки с 2-я ситами

Продукт	Модель	Отверстие(мм) Сито 1	Отверстие (мм) Сито2
Влажная кукуруза	PPR MOD	20.0	16.0
Соя	PPR MOD	14.0	10.0
Семечка Подсолнуха	PPR MOD	16.0	14.0
Рапс	PPR MOD	4.0	3.0
Кукуруза	PRA MOD	16.0	14.0
Пшеница	PRA MOD	9.0	8.0
Ячмень	PRA MOD	14.0	12.0
Горох	PRA MOD	12.0	10.0

Машина предварительной очистки с 3-я ситами

Продукт	Модель	Отверстие(мм) Сито 1	Отверстие (мм) Сито2	Отверстие (мм) Сито3
Влажная кукуруза	PPR MOD	18.0	20.0	16.0
Соя	PPR MOD	12.0	14.0	10.0
Семечка Подсолнуха	PPR MOD	4.0	16.0	14.0
Рапс	PPR MOD	3.5	4.0	3.0
Кукуруза	PRA MOD	4.0	16.0	14.0
Влажная Пшиница с Землей	PRA MOD	4.0	10.0	9.0
Сухая Пшиница	PRA MOD	4.0	9.0	8.0
Влажная Пшиница без Земли	PRA MOD	10.0	9.0	8.0

Машина предварительной очистки с 4-я ситами

Продукт	Модель	Отверстие (мм) Сито 1	Отверстие (мм) Сито2	Отверстие (мм) Сито3	Отверстие (мм) Сито4
Влажная кукуруза	PPR MOD	18.0	20.0	20.0	16.0
Соя	PPR MOD	12.0	14.0	14.0	10.0
Семечка Подсолнуха	PPR MOD	4.0	16.0	16.0	14.0
Рапс	PPR MOD	3.5	4.0	4.0	3.0
Кукуруза	PRA MOD	4.0	16.0	16.0	14.0
Пшеница	PRA MOD	4.0	9.0	9.0	8.0
Ячмень	PRA MOD	4.0	14.0	14.0	12.0
Горох	PRA MOD	4.0	12.0	12.0	10.0

Машина предварительной очистки с 5-ю ситами

Продукт	Модель	Отверстие (мм) Сито 1	Отверстие (мм) Сито 2	Отверстие (мм) Сито 3	Отверстие (мм) Сито 4	Отверстие (мм) Сито 5
Влажная кукуруза	PPR MOD	18.0	20.0	20.0	20.0	16.0
Соя	PPR MOD	12.0	14.0	14.0	14.0	10.0
Семечка Подсолнуха	PPR MOD	4.0	16.0	16.0	16.0	14.0
Рапс	PPR MOD	3.5	4.0	4.0	4.0	3.0
Кукуруза	PRA MOD	4.0	16.0	16.0	16.0	14.0
Пшеница	PRA MOD	4.0	9.0	9.0	9.0	8.0
Ячмень	PRA MOD	4.0	14.0	14.0	14.0	12.0
Горох	PRA MOD	4.0	12.0	12.0	12.0	10.0

НАСТРОЙКА СКОРОСТИ И УГЛА НАКЛОНА

- Зерна классифицируются как сыпучие и мало сыпучии.Сыпучесть культуры зависет от ее природной структуры и пластичности.Природная структура это наклон образованный сам по себе в следствии содержания в продукте жира.Этот наклон зависит от плотности после столкновения зерна и это лучше чем мягкие зерна.Влага и пыль понижают сыпучесть зерна.
- Сыпучесть зерна влияет на производительность оборудования и работоспособность сит.
- Мало сыпучии культуры такие как семечка подсолнуха или влажная кукуруза уменьшают производительность так как зерна этих культур проходят через отверстия медленее.
- Такие культуры как горох или рапс обладают высокой сыпучестью,склонны к быстрому передвежению и особенно когда уменьшается количество продукта не полностью доходят до отверстия .Это вредит чувствительности.
- Настройка скорости и уклон сита,частично исправляет данные изменения.
- Необходимо увеличить скорость и наклон сита чтобы обеспечить хорошую работу при низкой производительности зерновых культур с малой сыпучестью.

Вывод

- Если естественный угол откоса культуры высокий ,необходимо увеличить угол наклона сита.
- Если скорость движения зерна высокая,необходимо увеличить скорость.

Уход за оборудованием

Запуск очистителей и Инструкция по уходу	Необходимо провести все необходимые проверки
	Пробный запуск без груза
	Пробный запуск с грузом
	Запуск настройки
	Регулярные проверки
	Уход

ПРОВЕРКИ НЕОБХОДИМЫЕ ПЕРЕД ЗАПУСКОМ И ЭКСПЛУАТИРОВАНИЕМ

Перед запуском оборудования необходимо провести следующие ниже приведенные проверки.

- *Проверка на полную и точную сборку оборудования,*
- *Настройка грузов должна быть точной;* Оборудование должно быть хорошо выровненным для наилучшей очистки продукта.Необходимо, настроить грузы так чтобы они были пропорционально и ровно расположенными по всей ширине слоя продукта.Настройка считается выполненой если обе стороны слоя зерна ровно по середине соединяются в виде триугольника.
- *Необходимо выполнить настройку входа зерна*; для обеспечения свободного/упорядочного движения зерна небходимо выровнить вход зерна по середине в противном случае с одной стороны будет проходит зерно с другой стороны высасываемый воздух .Всеголишь регулируя грузы можно будет настроить такое отклонение.
- *Необходимо чтобы распределительные ковши были точно настроенными ,* Они должны как можно шире распределить зерно по ситам.Они обычно поставляются с завода уже отрегулированными и поэтому не приходится проводить дополнительную настройку.
- *Настройка ваккума должна быть точной;* обычно ваккум регулируется с помощью ухватов расположенных со стороны выгрузки для полу-тяжелых продуктов. В результате закрытия воздуховых замков или клапанов вытяжения воздуха вентилятором становится больше чем прохд зерна ,данные ухваты позволяют контролировать воздушные замки или клапана. Если ваккум будет сильным при его самой низкой настройки воздушные замки или клапана можно будет открыть.Вентилятор работает в постаянной скорости потока, какая бы не была бы настройка ваккума выходимая наружу сила будет полностью сохранена .
- Машина предварительной очистки не имеет настройку скорости.
- *Настройка Курутящихся под барабаном лопостей* позволяет остовляет на верхм слое зерна более удлиненные и менее плотные частицы чем зерно такие как шелуха,овсянка,стерня какая бы обработка не былабы.Подобная процедура продолжается до тех пор пока внутри сита не останится зерна.Пра вильно установленный транзитный клапан (7) обеспечивает более легкое отделение инородных веществ от зерна.
- *Настройка продуктивности;* Надо иметь ввиду,что оборудование является одной из единиц потока .Поэтому перед настройкой оборудования ,в начале настраевается скорость потока.Каким бы не был бы вид обработки (предварительная очистка,очистка,сортировка)
- *Равномерный поток зерна внутри коробки ваккума ,*
- *Необходимость питаня 2/3-ей последнего сита барабана,*

- *Перед каждым подключением оборудования ,необходимо провести все необходимые настройки* подбор сит и все настройки зависят от типа продукта ,от необходимой продуктивности и качества.
- *Контроль установки правильных сит,*
- *Проверка правильности направления барабана и потока продукта;* цилиндр,должен вращаться в сторону щетки/рулона.
- *Проверка соединения щеток или рулманов к барабану ;* перегородительный клапан на котром находится груз должен свободно вращаться против стенновой колоны ваккума .Необходимо ,чтобы грузы выравнивали нагрузку получаемую от продукта для того,чтобы и очиститель мог бы работать правильно при работе вентилятора.
- *Проверка выровненности валов в секции контроля головки привода ,*
- *Проверка уровня масла в шестернях редуктора и на гидравлических сцеплениях,*
- *Проверка уровня масла в корпусе и во втулках,*
- *Проверка отклонений между стойкими и гибкими деталеми, ,*
- ***Проверка точности и правильности сборки всех предохранителей безопасносити,***
- *Проверка на свободное движение всех движущихся деталей,особенно на то что бы они не мешали двигаться друг другу,особенно проверка решетчетого барабана на свободное вращение ,*
- *Проверка на герметезацию электрических двигателей,*
- *Проверка на то ,чтобы вся сборочная площадка была чистой,*
- *Проверка на то ,что нет лишних деталей(электрод)или инструментов оставленных на/в оборудовании(особенно в/на барабане-хоппере и во всех движущихся деталях).*

Тестирование Безгруза

- Проверьте чтобы все перегородочные клапана,воздушные замки или клапана на входе продукта были закрытыми.
- Проверьте правельность направления вращения всех электрических двигателей.
- Проверьте правельность работы сирен(должны работать минимум 10 секунд до запуска машины предварительной очистки).
- Запустите на несколько секунд для проверки правильности направления вращения механических деталей ,Затем машина предворительной очистки может быть включена.
- После устранения всех выше оговоренных проблем,для проверки правильности установления экипировок,проверки настройки деталей запустите машину предворительной очистки БЕЗ ГРУЗА.
- Проверьте нагрев всех втулок и уровень шумности шестерен в редукторе .
- Проверьте нет ли утечки масла .
- Повторно смажте все места ,которые необходимо смазать (втулки подпорочного вала барабана).
- После окончания тестирования,проверьте крепкость закрутки всех болтов установленных в механических деталях.
- Подтвердите правильность работы всех контрольных экипировок для проверки их продуктивности.
- Проверьте вакуумы и показатели оборотов электродвигатей.
- Проверьте правильность работы вентиляторов,втулок и соединенных двигателей.
- Для вибрации щеток проверьте ,чтобы болты были достаточно расслабленными.

- Проверьте чтобы распредилительные стержни щеток или обручей были присоединенными к цилиндру.
- После проведения всех выше указанных тестов на каждую деталь оборудования,запустите машину предворительной очистки в “автоматическом” режиме.Для того чтобы провереть за какое врямя будет произведена остановка проведите тесты “нормальной” остановки.Так же проведите тесты “экстренной” остановки.

Теты с Грузом

Тестирование начинается с проверки присутствия продукта подлежащего очистки и правильности расположения приемной вронки продукта. Тест без груза производится в ручном режиме.

- Начните работу с малым количеством продукта(1/4-1/5 заданной производительности). Если не замечаются проблемы (уровень шума,черезмерные нагрузки двигателя) увеличите уровень потока на заданный,проверьте исправность работы машины предварительной очистки.
- Проверьте не образовались ли мосты или заторы вокрых выпускных отверстий.
- При хранении проработайте на полной нагрузки минимум 8 часов.
- Проверьте нагрев втулок и уровень шумности.
- Проверьте ,что движущиеся детали друг другу не мешают.В таких случаях замечаются локальные износы и детали соединенные друг к другу должны отмечаться.
- Обращайте внимание ,чтобы разница в температуре между маслом внутри масленной еъмкости и внешней средой не превышала 55°.
- Запустите в работу “В ЗАГРУЖЕННОМ ВИДЕ”.
- **Внимание: Запуск в рабочий режим в загруженном состоянии не должен производиться более 1 раза за 1 час.**
- Для проверки по этапой остановки оборудования и для колибровки производите тесты “Нормальной остановки” и “Экстренной остановки” системе.
- В последующих запусках,для обезапасивания машины предварительной очистки производите проверку на образовния заторов.

Уход за оборудованием и работы по настройки

При возникновении неполадок ,применяйте ниже приведенные действия.

Неисправность	Решение
Высокий вакуум в двигателях	Проверьте по очереде все электрические двигателя.
	Проверьте ненормальное трение внутри деталей привода.Трение вызывает черезмерный нагрев деталей.
	Проверьте не трется ли барабан об недвижущиеся детали?
Черезмерный нагрев в шаси	Проверьте уровень выравненность,количество масла и натяженность ковшей.
Уровень шумности в корпусах для подшипников	Проверьте прочность и выровненность корпуса для подшипника.
Повышенный уровень шумности в шестернях редуктора (износ или излом зубов шестерен анормальное расстояние между зубьеми или деформация)	Проверьте силу поступающую с шестерен редуктора.
	Проверьте промеж.растояние между зубьеми,чтобы увидеть праллельность между двумя валами.
	Zeminin kalınlığını ve sağlamlığını kontrol edin.
	Обратитесь к производителю шестерен редуктора.
Протекание масла	При необходимости проверьте и поменяйте сальники.
Высокий уровень шума в вентиляторе	Проверьте положение и выровненность корпусов подшипника.
	Проверьте промеж. между корпусом и диском вентилятора.
	Проверьте соединение корпуса с остольными элементами системы.
Во всей системе черезмерный шум	Проверьте плотность прикрепления болтов.

При возникновении других поломак или неисправностей ,не теряя времени свяжитесь с производителем и оровестите о случившемся. Таким образом для предотвращения возникновения похожей неисправности в дальнейшем будет установлена причина и это послужит расширению инструкции .

Советы по Уходу

Самым критическим временим для машины предворительной очистки считается её первый пуск.С грузом или без груза машина дорлжна запускатся должным образом.По этому для определения неполадки и устранения ее необходимо,чтобы машина предворительной очистки была под контролем.В связи с этим машина предворительной очисти находяс в зафиксированном состоянии будет работать в нормальном режими с исключением в очень редких случаях и при возникновении неисправностей .

Так же рекоммендуется внимательно проследить за машиной предворительной очистки,которая очень долго не работала,а потом была запущена. Для выявления застреваний на выходах и входах и для выявления возникших препятствий между барабаном и зафиксированными деталями при работе машины предварительной очистки необходимо производит частые и регулярные наблюдения. Рекоммендуется производить ежедневный контроль ,**при этом машина предворительной очистки не должна работать**. Проверьте нет ли острых и твердых материалов которые трутся об барабан.Рекоммендуется регулярно следить за тем ,чтобы в продукт не попадало масло.

Периодические Контроли

- Вероятность изменения расположения относительно движущися деталей; особенно тамбура и воздушного замка ,клапана или входных задвижек ,
- Застревания продукта на входах и выходах,
- Аспирация ,
- Тяжести используемые для обеспечения равновеся с поступающим продуктом и тем самым обеспечивающим наилучшую очистку ,
- Питающая задвижка или воздушный замок,
- Система щеток ,
- Смазка,
- Крепление болтов

Настройка Наклона

Расстояние настраивается с помощью использования ручной или приводной нарезной системы .Ноклон сит обычно регулируется в зависмости от текучести продукта или выполняемой работы а так же в зависимости от последней скорости.

Система Двигатель-Редуктор

Небходимо постоянно и правильно смазывать Систему Двигателя-Редуктора.

- Смазывайте перед запуском машину,которое долгое время не находилось в рабочем состоянии.
- Не смешивайте различные виды масел и менерально-синтетические масла.
- Смазывайте один раз через каждые 10.000 – 20.000 часов рабочего времени или через каждые 2-4 года (в зависимости какое из них раньше истечет).Масло рекоммендуемое производителем двигателя редуктора обеспечит наиболее долгий срок службы.

СМАЗКА

Масло двигателя редуктор должено сливаться через 60 часов после первого использования двигателя редуктора, через 120 часов после второго использования и через 500 часов после третьего использования.Используйте вязкое масло без хлора.
-5° +40° VG 220 ТИП СИНТЕТИЧЕСКОЕ
-15° +25° VG 100 ТИП СЕНТЕТИЧЕСКОЕ
Подшипники должны смазывться машинным маслом содержащим кальций один раз через каждые 300 часов работы.

КРЕПЛЕНИЕ БОЛТОВ

Проверьте крепление болтов после первых 100 часов работы.
В Системе щеток ,
На подшипниках крутящего барабана,
На корпусе ,
В аспирационной системе

Безопасность Системы

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- Данное оборудование произведено для индусриального использования и по этому может не подойти для розничной торговли.Это свидетильствует тому ,что данная информация подготовлена для авторизованных лиц.
- Вся информация должна быть свежей и соответствующей техническим регламентам.
- Данные указания не изменяются и не являются даполнением для каких-либо других указаний при возникновении каких-либо случий.

Лицо ответственное за безопасность несет ответственность за выполнение следущее;

- Машина передана как указано в инструкции ,собранна ,запущенна и проверена .
- Все данны действия выполннены ответственным лицом.Данное лицо владеет необходимой информацией и имеет предстовления о возможны опасностях.
- Лица работающие вокруг машины ,работают когда машина не работает и отключено от электричества.
- Лицом производящим монтаж приняты и гарантированы экстренные меры по безопасности.
- Машина соединена с независимой кабельной сетью /электрической системой.По этому лицо выполняющее соединение отвечает за правильное выполнение всех соединений.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИНЫ И ЭКИПИРОВКИ

- Необходимо соблюдать некоторые простые правила при использовании экипировки или каких-либо деталий системы;
- Не прикосайтесь к оборудованию мокрами руками/ногами.
- Не прикосайтесь к оборудованию босиком.
- Не позволяйте приблежаться не авторизованным лицам к оборудованию.

ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ОШИБКИ

- При неисправности ,остановите машину и не трогайте.
- При необходимости ремонта свяжитесь с производителем.
- Отключите все электричесие связи перед разборкой оборудования.
- Необходимо провести необходимое заземление для оборудования и для его металических деталей.

Общая Информаци Об Оборудовании

- Монтированное оборудование для предотвращения возникновения аврийных ситуаций должно охранятся оператором или ответственным за это лицом.
- Не соблюдения указанных в инструкции указаний или самовольное вмешательство в систему могут стать причиной неправильного использования обрудования и несут за собой риск ранения или смертельный исход.

Знаки Безопасности

- Знаки для предотвращения возникновения электрических, механических аварий, или птому подобные знаки а так же предупредительные наклейки должны находится на хорошо заметном месте и должны быть хорошо защещенными.
- При необходимости наклейки должны быть наклееными на месте установки оборудования.

Правила поведения.

- Все лица приблежающиеся к оборудованию должны соблюдать текущие законы по безопасности даже если они не прописаны в инструкции ..
  Использования системы и оборудования требует соблюдение ниже перечисляемых правил:
- Не прикасайтесь к оборудованию мокрой рукой или ногой или босыми ногами.Заприщается прикасаться к оборудованию неавторизованным лицам .
- Корпус оборудования должен находится в закрытом состоянии,открытый корпус представляют опаность.
- Датчики безопасности всегда должны находится в положенных местах.Машина остоновленная аварийным режимом не должна повторно включатся ,предварительно необходимо осуществить перезагрузку машины.
- Тех. обслуживание ,смазка оборудования должно осуществлятся предворительно отключив оборудование.Грязь и пыль должна вытираться.Чистое оборудование обеспечит безопасною и чистую работу.
- При протечки масла немедленно закройте место утечки и протрите пол.Масло на полу повышает риск возникновения несчастных случаев.
- Приборы безопасности всегда должны находится на своих местах и в готовом к приминению состоянии они не должны сниматься в противном случае продовец не несет ответственность.
- Ошибочная электрическая система немедленно должна быть подчинена /заменена.

- Не допускайте что бы кабеля волялись на полу не зафиксированными
- Для обеспечения правильного использования оборудования и для того,чтобы обезопасить пользоватиля ;
- Позаботьтесь о том,чтобы пользователь бдительно и аккуратно использовал устройства по безопасности
- Строго соблюдайте правила установленные производителем .Это необходимо для обеспечения личной безопасности..

Стандартные определения

Опасная зона

Это зона не подолеку от которой нахоится оборудование и лицо которое подвержено опасности .

Беззащитное лицо

Лицо,которое полностью или частично находится в опасной зоне

Пользователь

Лицо которое осуществляет монтаж, использование,технический сервис ,очистку оборудования или лицо переносящее оборудование .

Устройства безопасности

Это придметы или акссуары ,которые работающие лица должны одивать или при себе носит для предотвращения одной или более опасностей.

ОСТАВШИЕСЯ ЗОНЫ РИСКА

Это движущиеся детали оборудования которые ,несмотря на устройства безопасности при не правильном их использовании могут предсатвлять опасность их необходимо использовать в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

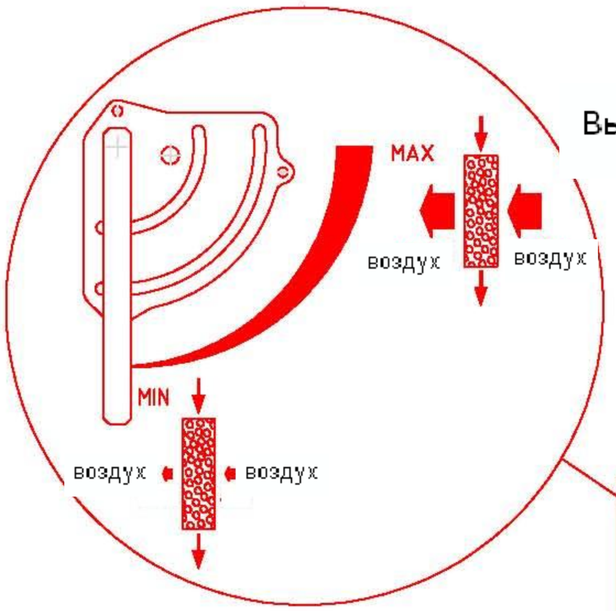
Роботающие лица ,перед началом работы должны проверить оборудование ,при обнаружении не поладки должны доложить вышему при возникновении черезвучайной ситуации в зависимости от их способности должны сделать все возможное для ее устранения.

Детали на которые необходимо обратить внимание.

- **Пред началом работы пользователь должен знать все функциональные и технические особенности оборудования.**
- **Производитель отказывается нести какую-либо ответственность за повреждения и ранения, которые возникнут в результате не соблюдения условий которые указаны в данной инструкции**
- **Регулярно проверяйте каналы для предотвращения сгорания двигателя от черезмерной перегрузки.РЕКОММЕНДОВАН ЕЖЕДНЕВНЫЙ КОНТРОЛЬ,ПРИ ЭТОМ ОТКЛЮЧИТЕ ВСЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВЯЗИ ПЕРЕД КОНТРОЛЕМ.**

Настройка воздушного конала

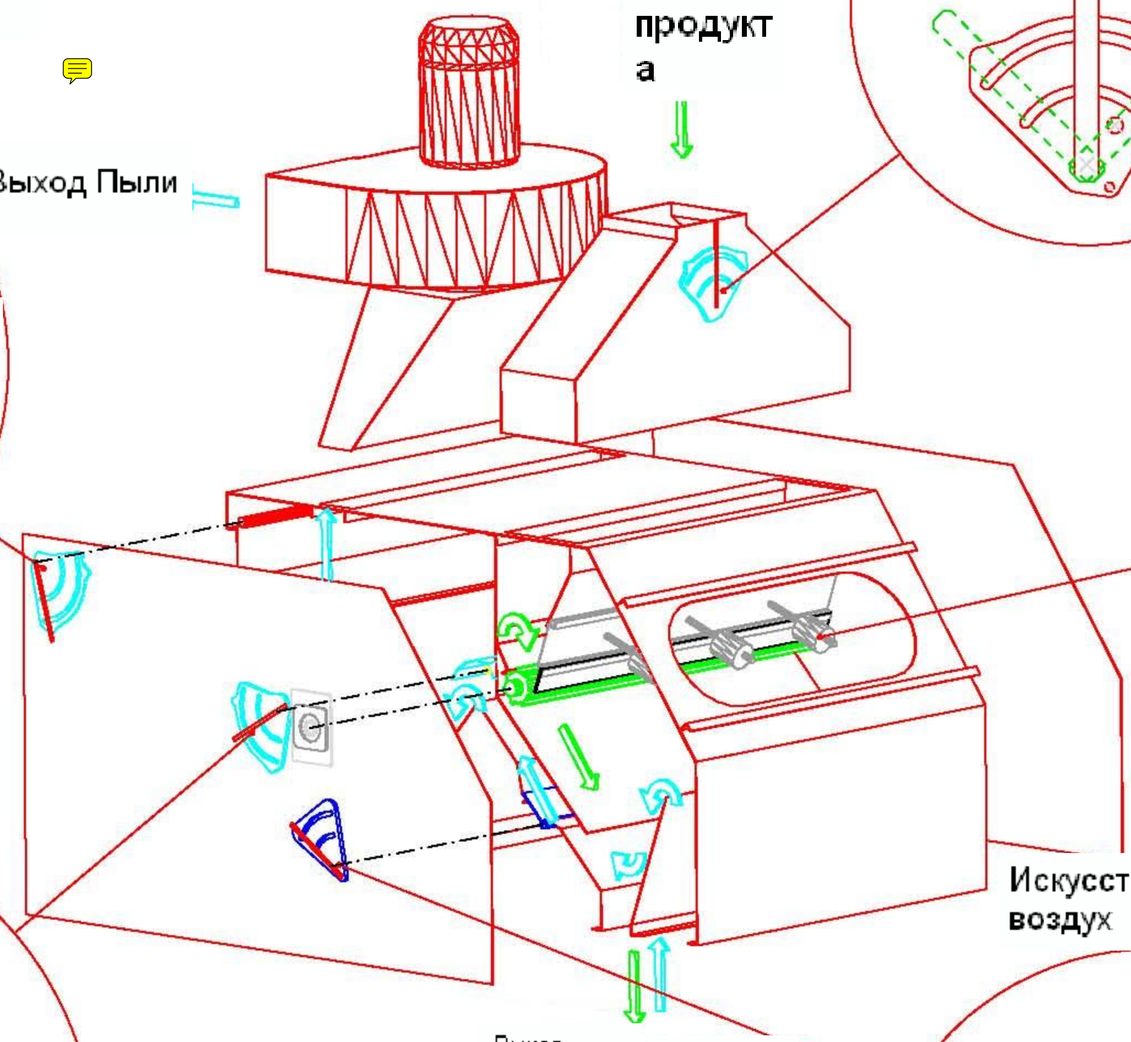
Дополнительный исскуственный воздух



Общий объем воздуха

Выход Пыли

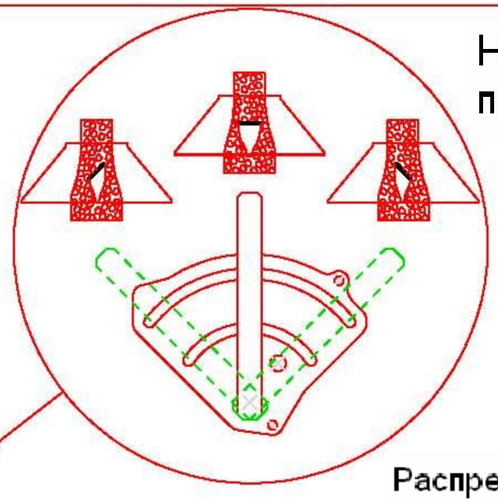
Вход не очищенного продукта



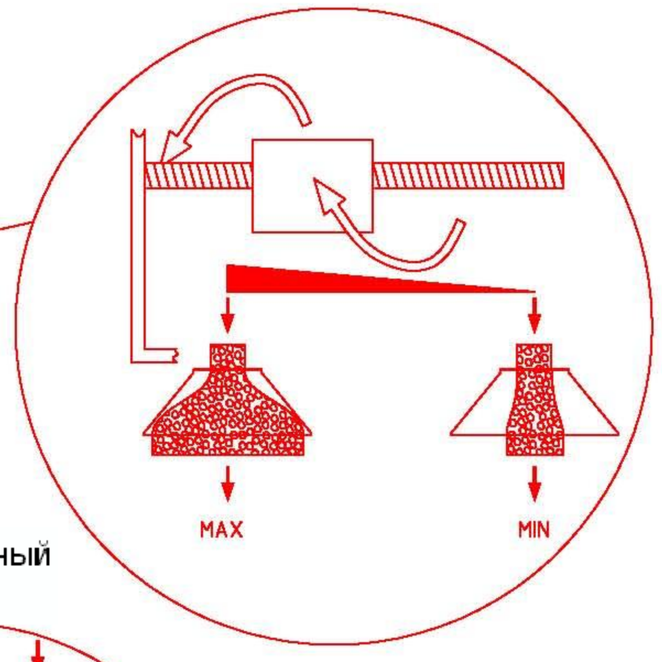
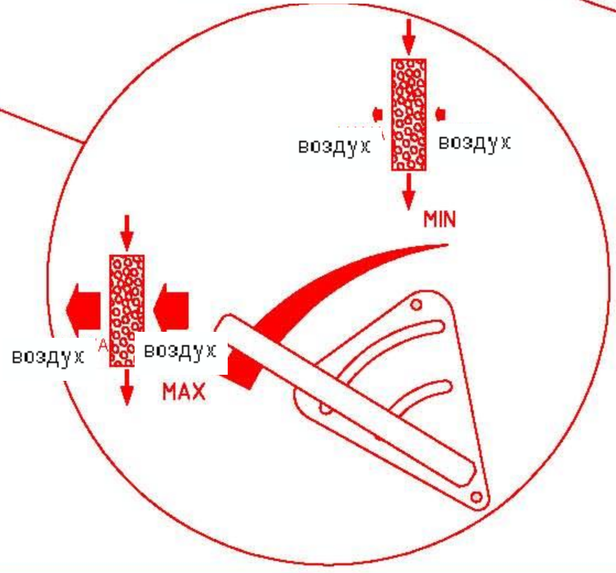
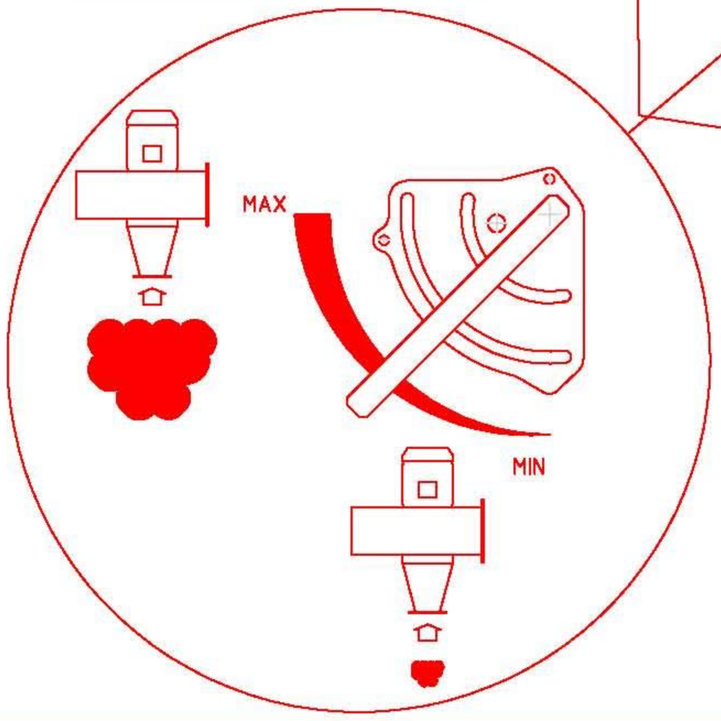
Выход чистого продукта

Вход внешнего воздуха

Настройка объема продукта



Распределение продукта



Искусственный **воздух**