Содержание

Введение

1. Структура службы главного механика
2. Организация и технология обслуживания и ремонта оборудования
3. Планирование работы ремонтного цеха
4. Учет работы и планирование технологического оборудования и ремонта оборудования
5. Составление годовых планов и месячных планов-графиков технологического оборудования
6. Формы оплаты труда работникам рабочих служб
7. Плановая и фактическая выработка оборудования

Введение

Общество с ограниченной ответственностью «Клинцовский консервный завод» является обществом закрытого типа. Общество является юридическим лицом, действует на основании законодательства Российской Федерации и Устава, утвержденного 17.06.02 №747. Общество создано без ограничения срока его действия.

Предприятие расположено в северо-западной части города.

Мощность консервного завода составляет 30000 банок в смену. Продукция, выпускаемая на «Клинцовском консервном заводе» имеет следующие разновидности: «Повидло яблочное», «Икра кабачковая», «Маринованные кабачки», «Мясо-овощные консервы». Также на заводе открыт минизавод по производству макарон. Площадь завода составляет 3,85 га.

Основными потребителями ООО «Клинцовский консервный завод» являются магазины района, рынок, тюрьмы, военные части, больницы и экспортные поставки в ближнее зарубежье, и прилегающие районы. Поставщиками сырья на завод являются местный садовый и земельный участок, поставка сырья из А/Ф «Прогресс» с. Медведово, А/Ф «Трудовик» с.Малая Топаль и сырье закупленное у частников.

На предприятии есть ремонтная база. Она состоит из мастерской по ремонту электрооборудования, трех слесарных мастерских, где осуществляется ремонт съемных деталей и узлов технологического оборудования и механического цеха, где ведутся работы на токарных, фрезерных, сверлильных станках, с целью ремонта изношенных деталей технологического оборудования, а так же составления новых.

Контроль над работой ремонтной мастерской осуществляется непосредственно главным механиком.

1. Структура службы главного механика

Главный механик обеспечивает административно-техническое руководство ремонтных мастерских, теплотехническими, электротехническими, ремонтотехническим хозяйством.

Главный механик подчиняется непосредственно главному инженеру.

Все распоряжения главного механика по организации ремонтов и правил эксплуатации оборудования обязательны для всех начальников смени работников предприятия.

Обязанности главного механика.

Главный механик обязан:

1. Организовать и обеспечить правильную эксплуатацию и уход за технологическим оборудованием, теплотехническим, электромеханическим, сантехническим и ремонтомеханическим хозяйствами путем инструктажа подчиненного ему персонала, начальников смен и контроль за его выполнением.
2. Организовать и обеспечить ремонт оборудования предприятия. Для этого необходимо:

а) составить графики ремонта и осмотра всего оборудования, согласовать их с главным инженером и представить на утверждение директору предприятия;

б) организовать подготовку к выполнению намеченного графика ремонтных работ, составить расчеты на дни ремонта, материалы, запасные части, инструменты и предоставить директору предприятия;

в) организовать выполнение действующих графиков осмотров и ремонтов путем осуществления рабочими силами средствами, находящимися в распоряжении главного механика и привлекаемыми им с разрешения директора предприятия.

г) организовать приемку и сдачу выполненных работ от персонала ремонтного предприятия;

д) организовать хранение чертежей оборудования, сменных деталей, приспособлений;

е) организовать контроль за поступлением и расходом ремонтных материалов и запасных частей.

1. Руководить работой ремонтных мастерских, участвовать в организации и нормировании труда в ремонтных мастерских;
2. Своевременно подготовить и предъявить к использованию органами технического надзора, работающих под давлением , подъемные машины, контрольно-измерительные приборы;
3. Участвовать в составлении техгенпланов, разработках организационных мероприятий, реконструкции предприятия;
4. Своевременно выполнять мероприятия по технике безопасности и осуществлять контроль над составлением приспособлений. Разработать инструкцию по технике безопасности подчиненного ему персонала;
5. Осуществить установленный учет и обеспеченность в пределах своей деятельности.

Права главного механика

Главный механик имеет право:

1. В пределах выполнения возложенных на него обязанностей отдавать распоряжения рабочим и подчиненному ему персоналу цехов и отделов;
2. Останавливать при аварийном состоянии отдельные машины и агрегаты с уведомлением начальника смены с последующим уведомлением главного инженера;
3. Осуществить подбор и расстановку дежурного и ремонтного персонала с разрешения директора предприятия;
4. Представлять к поощрению, взысканию или увольнению дежурный и ремонтный персонал, а так же рабочих у машин;
5. Разрабатывать и представлять на утверждение директору предприятия права и обязанности подчиненного ему персонала;
6. Распоряжаться ремонтным материалом и запасными частями для осуществления утвержденного плана работ.

Ответственность главного механика

Главный механик несет ответственность за:

1. Составление и неправильную эксплуатацию всего оборудования, находящегося на предприятии и его территории;
2. Некачественный ремонт и превышение неустановленного простоя оборудования при ремонте;
3. Плохое составление или приспособлений и установок по охране труда и техники безопасности;
4. Невыполнение установленных планов технических и экономических показателей по работам, проведенных цехами, подчиненными главному механику;
5. Перерасходование фонда заработанной платы, установленного для цехов, подчиненных главному механику;
6. Составление установленного в пределах его деятельности учета и невостребованности необходимых смет и заявок по цехам, подчиненных главному механику.

2. Организация и технология оборудования и ремонта оборудования

Производственное оборудование пищевого предприятия представляет собой наиболее важную часть основных фондов. Успешное решение задачи полного использования мощности, удлинение сроков эксплуатации и работоспособности этой части фондов – одно из основных условий повышения эффективности и производства.

В процессе эксплуатации оборудования происходят определенные потери его работоспособности, точности, производительности.

Рациональная организация ремонта оказывает влияние на уровень производительности труда, на качестве выпускаемой продукции и его себестоимости.

Отсутствие профессионального ремонта преждевременно выводит оборудование из строя в процессе производства.

Плановая работа предприятия, несомненно, требует создания плановой системы ремонта. Такой системой, определяют подход к использованию оборудования на основе профилактики, является система планово-предупредительного ремонта (ППР).

Система планово-предупредительного ремонта представляет собой комплекс организационно-технических мероприятий по уходу, надзору над оборудованием, обслуживанию и ремонту его для содержания в нормальном рабочем состоянии, обеспечении нормальной производительности и увеличении срока хранения и эксплуатации. Весь комплекс мероприятий обслуживается по заранее подготовленному плану.

Введение системы планово-предупредительного ремонта предупреждает прогрессирующий износ оборудования, устранение его случайного выхода из строя, создает необходимые условия для предварительной технической подготовки к ремонту и выполнение его в кратчайшие сроки. Предварительная подготовка к выполнению ремонта и выполнению ремонта систематические материальные и трудовые затраты и значительно повышают качество ремонта.

Отличительная черта планово-предупредительного ремонта – его предварительный характер. Система ППР повышает ответственность работников эксплуатационных и ремонтных служб предприятия за содержание основных фондов, сохранность затрат на ремонт и эксплуатацию оборудования.

Система планово-предупредительного ремонта состоит из следующих стадий: повседневного текущего ухода и надзора за оборудованием; периодического осмотра оборудования части технических операций: смазки промывки и т.д.

В повседневной структуре уход и надзор за оборудованием включает мероприятия, обеспечивающие его в эксплуатационной готовности удлиняя неремонтный период.

Текущий уход и надзор за оборудованием осуществляется ремонтной группой рабочих, обеспечивающих данное оборудование, на основе следующих инструкций, по заранее составленному генплану. Рабочие следят за выполнением правил эксплуатации оборудования производственными рабочими, производят наружный осмотр всех видов оборудования производственными без замены деталей и устранения незначительных неполадок.

Периодический осмотр проводится для проверки технического состояния оборудования через определенные, установленные графиком, промежутки времени. При таком осмотре главные узлы машины чаще всего разбирают для выяснения степени износа отдельных деталей.

При плановом осмотре устраняют мелкие дефекты, которые могут отрицательно подействовать на работу оборудования до очередного текущего ремонта, проверить работу оборудования на надежность.

Период между периодическими осмотрами устанавливается по каждому виду оборудования в зависимости от его состояния и условий эксплуатации и выражается в деталях.

По объему выполненной работы и источником финансирования плановый ремонт делится на три категории: текущий, средний и капитальный.

Текущий ремонт включает в себя:

1. Частичный разбор машины;
2. Смену или ремонт изношенных деталей;
3. Очистку и промывку системой смазки и заправку свежими смазочными материалами;
4. Сборку и регулировку машины;
5. Ремонт ограждения;
6. Испытание машины на холостом ходу и под нагрузкой;
7. Покраска машины с восстановлением подлинного покрытия.

Плановый средний ремонт по своему содержанию охватывает тот же объем работ что и текущий, только в более широком спектре, в него входят: частичная разборка агрегатов и узлов деталей, износившихся в период между двумя текущими ремонтами, сборка и выверка корпусом машины, регулирование и испытание под нагрузкой.

Текущий и средний ремонт – основные виды ремонта – должны поддерживать нормальную работу оборудования в период между капитальными ремонтами.

Плановый капитальный ремонт заключается в полной разборке агрегата, замене всех износившихся деталей и узлов, не подлежащих замене, сборка, регулирование и испытание под нагрузкой.

Капитальный ремонт не только восстанавливает оборудование, но и повышает его производительность и точность работы, улучшает условия обслуживания.

Капитальный ремонт менее эффективен если его осуществление приводит к изменению средних за время службы точных затрат на изготовление продукции. Эффективность ремонта не постоянна; чем дольше используется оборудование, тем выше затраты на капитальный ремонт.

3.Планирование работы ремонтного цеха

Обеспечение нормального функционирования оборудования при минимальных трудовых и материальных затратах – основная задача планирования ремонтных работ.

Планирование этих работ предполагает распределение необходимых ремонтов во времени, определение их периодичности согласно ремонтных нормативов. Основанием для планирования ремонтов является продолжительность ремонтного цикла. Его структура, продолжительность простоя при ремонте, трудоемкость работ, скорость ремонта оборудования.

Ремонтным циклом называется период работы машины между двумя капитальными ремонтами. Продолжительностью ремонтного цикла может быть выражена в годах, в днях и часах .

Продолжительность ремонтного цикла в днях определяется по формуле:



Где ТЦ-продолжительность ремонтного цикла, дней.

Пк- продолжительность ремонтного цикла, лет.

В течении ремонтного цикла оборудование проверяется многократным осмотром и ремонтом. Порядок чередования осмотров и ремонтов в цикле называется структурой ремонтного цикла.

Количество ремонтов и осмотров в ремонтном цикле можно определить исходя из периодичности цикла и периодов между ремонтами. Число капитальных ремонтов определяется исходя из периодичности циклов и амортизационного периода:



Где Ап - амортизационный период, лет;

Тц- продолжительность ремонтного цикла,лет

В последнем ремонтном цикле, перед списанием машины из эксплуатации ремонт не проводится.

Сроки выполнения одного капитального ремонта совпадает со сроками одного среднего ремонта и одного текущего ремонта, а сроки выполнения каждого среднего ремонта и текущего совпадают со сроками выполнения планового осмотра. Это положение следует учитывать при расчете числа ремонтов. Количество средних ремонтов за один ремонтный цикл составляет:



Где тс-период между двумя плановыми средними ремонтами, дней.

Количество текущих ремонтов в одном цикле составляет:



Где -период между двумя плановыми текущими ремонтами.



Для каждой машины также определяется продолжительность неремонтного и неосмотрового периода.

Межремонтный период – продолжительность работы оборудования между двумя плановыми ремонтами.

Продолжительность ремонтного цикла и межремонтного периода зависят от конструкции аппарата, от деловой эксплуатации, от качества самого ремонта.

Нормативный простой оборудования в связи с осмотром или ремонтом устанавливают в часах или днях по каждой машине, исходя из односменной работы ремонтной бригады, конструкции машины и сложности ремонта.

Численность рабочих выполняющих все виды ремонта зависит от суммарной трудоемкости ремонтов, степени выполнения норм цехом, годового фонда рабочего времени одного рабочего.

Степень сложности ремонтного агрегата, его ремонтные, конструктивные и технологические особенности могут быть оценены единицей работоспособности. Основание для определения категории стоимости ремонта оборудования служат посторонние технические характеристики.

Категории ремонтной стоимости устанавливаются для каждой машины и аппарата по показателям, характеризующим способность капитального ремонта.

Оценка стоимости ремонта конкретной машины и всего оборудования производится по отношению к трудоемкости ремонта машины, принятой из эталона. Стоимость капитального ремонта этой машины, выполняемой трудоемкости принимается равной одной единице.

Категория ремонтной стоимости любой машины определяется как отношение трудоемкости ее капитального ремонта к трудоемкости машины, ремонтируемой и принимаемой за эталон.

Планирование ремонта должно обеспечить бесперебойную высокопроизводительную работу оборудования, оптимальную продолжительность межремонтных периодов, минимальные материальные затраты на ремонт.

4. Учет работы и планирование ремонта технологического оборудования

В технологический план проведения ремонта оборудования входит:

1. Проведение инвентаризации оборудования и учет его по типам и маркам;
2. Составление спецификаций по сменным деталям для нового оборудования;
3. Составление альбома чертежей деталей и технологического инструмента для их изготовления;
4. Разработка плана ремонта отдельных типов, марок машин и аппаратов;
5. Расчет трудовых и материальных нормативов на ремонт;

Рациональная подготовка дает возможность организовать планирование выполнения всех ремонтных работ в полной увязке с планом производства.

В план проведения ремонта включают последовательность выполнения всех ремонтных операций, перечень инструментов и приспособлений, необходимых для проведения ремонта, нормы расхода вспомогательных материалов и составление ремонтной группой рабочих по специальностям и квалификации.

Выполненные работы, предусмотренные графиков осмотров, а так же неполадки и принятые к устранению записываются в сменный журнал.

Выполненные работы по ремонту оборудования записываются главным механиком предприятия в журнал учета ремонта. Журнал учета ремонтов оборудования является основным документом, характеризующим проводимую на предприятии работу по ремонту оборудования.

Порядок ведения записей в журнале учета ремонта оборудования следующий:

1. Записи в журнале производятся по мере выполнения работ. Внеплановые и аварийные работы записываются в журнале с пометкой «внеплановый» в графе «остановки по графику».
2. В случае отмены или переноса остановки оборудования на ремонт в графе «Примечание» делается пометка о том, кто и на какой срок нужен ремонт, с подтверждением записей подписью того, кто отменил или перенес.

5. Составление годовых планов и месячных ланов – графиков технического обслуживания и ремонта оборудования.

1. Составление графиков смазки и осмотра составляются сроком на один месяц по установленным формам главным механиком предприятия с учетом имеющегося оборудования. В графике смазки кроме наименования оборудование указывают места смазки. График составляется с учетом равномерной нагрузки смазки декорных цепей.

График смазки утверждается главным механиком. График осмотров согласовывается с главным инженером и утверждается директором предприятия.

2.Составление графика текущего и капитального ремонтов.

График текущего и капитального ремонтов составляется на год с применением к нему расчетов потребности материалов, запчастей, инструмента, приспособлений и рабочей силы. График составляется главным механиком предприятия по установленной форме на основании нормативов с учетом возможности остановок отдельных участков или предприятия в целом на ремонт. График составляется с учетом равномерной загрузки персонала, максимальное использования отведенных дней, ввода в эксплуатацию или остановок других предприятий.

График текущего и капитального ремонта согласовывается с главным инженером, а в случае остановки всего предприятия или варочных аппаратов сроки ремонта утверждаются проектом. При остановке предприятия на капитальный ремонт в межремонтный период оборудование не ремонтируется.

На раду с составленным графиком смазки и осмотра оборудования и графика текущего и капитального ремонта осуществляется:

1. Составление дефектных ведомостей на капитальный ремонт.
2. Составление смет на капитальный ремонт.
3. Изготовление необходимых деталей и приобретение материалов к началу ремонта.
4. Составление актов приемки оборудования после текущего ремонта.
5. Оборудование после текущего ремонта принимается зав.производством, начальником смен главным механиком с участием главного механика, после капитального ремонта – главным механиком и начальником смен.

6.Формы оплаты труда.

Существует три формы оплаты труда на предприятии.

1. Оплата труда руководителей, специалистов производится по должностным окладам. Должностные оклады устанавливаются наблюдательным советом в соответствии с должностью квалификацией работников.
2. Сдельная система оплаты труда. При сдельной оплате труда расценки определяются исходя из установленных разрядов и норм выработки. К ним относятся работники по выработке масла, сыра и цельномолочной продукции.
3. Повременная система оплаты труда. При этой системе меняются тарифные ставки присвоенного разряда. Присвоение разряда проводит тарифная инструкционная комиссия в соответствии со справочником. На предприятии разработано положение о премировании работников за итоги работы за месяц. При выполнении доведенных планов и дополнительных условий премирования. Выплачивается премия. В межсезонный период в размере до 40% и в сезонный период до 60%.

7.Плановая и фактическая выработка оборудования

На молокоперабатывающем предприятии ведущей машиной потока в данном случае является сепаратор-сливкоотделитель. Поэтому мероприятие по организации основного производства начинается с расчета загрузки сепаратора и определение количества молока. Необходимого для выполнения планового задания. В основу этих расчетов должна быть положена технико-экономическая норма использования сепаратора.

В тех случаях, когда вырабатывается один вид изделия в однотипных сепараторах, расчет потребного количества сепараторов не представляет ин каких трудностей. Для этого достаточно суточный заказ разделить на суточную производительность. При получении дробного числа количество сепараторов увеличивают в большую сторону.

Если вырабатывается различная продукция, количество сепараторов рассчитывают исходя из часовой производительности одного сепаратора по каждому виду изделия и проектируемого графика работы всех сепараторов, для чего составляют таблицу.

Список используемой литературы

1. Курочкин А.А., Ляшенко В.В. «Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства». М.:Колос, 2001 г.
2. Туляков Г.М., «Технология производства и переработки продукции животноводства».
3. Гальперин Д.М., Млавидов Г.Б., «Технология монтажа. Наладки и ремонта оборудования пищевых производств»-1990 г.