

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ОБЩЕГО МАШИНОСТРОЕНИЯ
„ГЛАВСТРОЙДРЕВМАШ“

Т Е М Н И К
ПО ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВУ И РАЦИОНАЛИЗАЦИИ
на 1941 год

Издание Государственного Машиностроительного Завода
„СЕВЕРНЫЙ КОММУНАР“
ВОЛОГДА 1941

ВАЖЕЛЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

*Человек, кто сознательно для государства
пылко стесняет творческую инициативу,
должен быть отброшен прочь с дороги, как
терновое колючего великого дела.*

(И. СТАЛИН)

ТЕМНИК

ПО ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВУ
И РАЦИОНАЛИЗАЦИИ

на 1941 год

27753.



Издание Государственного Машиностроительного Завода
„СЕВЕРНЫЙ КОММУНАР“

ВОЛОГДА 1941

„У нас откроются новые громадные резервы, как только проявим настоящую заботу о наших многочисленных изобретателях, рационализаторах и их помощниках. Нужно активно, материальными и общественными мерами поощрять и выдвигать это дело, как учит этому тов. СТАЛИН“.

(В. М. МОЛОТОВ на XVIII съезде ВКП(б))

ТОВАРИЩИ РАБОЧИЕ, РАБОТНИЦЫ, ИТР И СЛУЖАЩИЕ!

„В период огромного роста социалистического строительства и творческой инициативы рабочего класса исключительное значение приобретает массовое изобретательство, как одна из важнейших форм непосредственного участия рабочих в социалистической рационализации производства“. (Из постановления ЦК ВКП(б) от 26/X-1930 года.

Могучее движение рабочих-рационализаторов и изобретателей свидетельствует о том, что широкие слои рабочих проникаются глубочайшим сознанием своей кровной, неразрывной связи с социалистической промышленностью, заботятся о ее росте и усовершенствовании. Товарищ Сталин подчеркивает, что „это новое отношение рабочих к предприятию является величайшим двигателем всей нашей промышленности. Этим обстоятельством нужно объяснить тот факт, что количество изобретателей в области техники производства и организаторов промышленности из рабочих растет с каждым днем“ („Вопросы ленинизма“, издание 10-е, стр. 185).

На XVIII съезде ВКП(б) товарищ СТАЛИН призвал развернуть дальше подъем нашей промышленности, рост производительности труда и усовершенствование

техники производства, чтобы в кратчайший исторический срок—в десять-пятнадцать лет — перегнать главные капиталистические страны и в экономическом отношении.

Товарищ В. М. Молотов, перечисляя в докладе на XVIII съезде партии резервы и возможности, которые надо мобилизовать для решения основной экономической задачи СССР, особо остановился на вопросе об оказании помощи и содействия нашим многочисленным рационализаторам и изобретателям. Он сказал: „Нужно активно, материальными и общественными мерами, поощрять и продвигать это дело, как учит этому товарищ Сталин“.

Решительное улучшение всей организации и технологии производства и широкое внедрение новейших достижений науки, изобретений и техусовершенствований, каждого полезного рацпредложения, это одно из важнейших условий успешного выполнения производственной программы 1941 года и всего народнохозяйственного плана третьей Сталинской пятилетки, и сейчас в свете решений Правительства от 26/VI и 10/VII 1940 г. приобретает исключительно важное значение.

Прошедшие годы развития и роста стахановского движения и истекший 1940 год были годами подъема изобретательно-рационализаторской работы на нашем заводе.

Для еще более широкого и массового развития изобретательской и рационализаторской мысли на нашем заводе, дирекция завода издает настоящий темник по изобретательству и рационализации, как социалистический заказ изобретателям и рационализаторам завода с тем, чтобы помочь рабочим-стахановцам нащупать наиболее правильные пути в улучшении качества выпускаемых заводом машин, лучшей организации и правильного выбора технологии производства, облегчения труда, усовершенствования конструкции деталей, узлов

и машин, снижения себестоимости и организовать с большевистской настойчивостью и четкостью борьбу за охват стахановскими методами работы всего нашего производственного коллектива организации движения многостаночников.

Настоящий темник в своих разделах охватывает ряд основных вопросов, связанных с задачей улучшения работы нашего завода.

В основном эти вопросы сводятся к следующему:

1. Ликвидировать узкие места и конкретными предложениями выяснить производственные резервы и возможности цехов и в заводе с тем, чтобы, учитывая опыт стахановцев, обеспечить подъем производительности труда на еще большую, максимальную высоту.

2. Путем внедрения и рационализации техпроцессов механической обработки, сборки, формовки,ковки, вне-сением в эти техпроцессы таких мероприятий, приспособлений и приемов, которые бы позволили улучшить качество выпускаемой продукции, наиболее полного и рационального использования оборудования и рабочей силы, изжить брак и сократить срок изготовления деталей, а следовательно и ускорения выпуска продукции.

3. Экономия металла, особенно цветного и использование отходов и стружки, а также сбора ее.

4. Замена цветного металла черным, поковок—литьем.

5. Улучшение условий труда и лучшая организация производства.

6. Экономия топлива и электроэнергии.

Эти шесть вопросов в основном объединяют предлагаемые ниже темы.

Однако, не следует ограничиваться только указанными темами. Нужно развивать изобретательскую мысль шире, вносить предложения, имеющие ту или иную ценность, полезные пусть даже в небольшом, так как мелочей у нас в производстве нет, и из каждой мелочи складывается крупное.

Дать стране 120 000 рублей экономии, внести в 1941 году по заводу 370 рацпредложений — таков наш производственный план, такова почетная задача нашего изобретательно-рационализаторского коллектива в 1941 году.

Дело чести каждого стахановца, рабочего ИТР и служащего принять активное участие в выполнении этой задачи,двигающей все дальше и дальше вперед социалистическую технику, укрепляющей экономическую и оборонную мощь нашей прекрасной родины.

Директор завода **Соскин**

Гл. инженер завода **Нечипоренко**.

Начальник Отдела изобретательства
и рационализации **Ефимов**.

Наименование темы	Существующее положение
I. МЕХАНИЧЕСКИЙ	
1. Внутрицеховое планирование и учет загрузки и использования оборудования, а также выполнения производственного задания.	Внутризаводское планирование страдает нечеткостью доведения производственного задания до отдельного станка и работающего.
2. Система передачи и транспортировки деталей из мех. цеха в склад готовой продукции.	Готовые детали задерживаются у приемщиков ОТК и частично транспортировкой.
3. Замена строжки на шепингах вертикальным фрезерованием или специальным приспособлением для продольно-строгального станка.	Слабая нагрузка В-фрезерного станка наряду с большой перегруженностью работ шепингов продольно-строгальных станков.
4. Приспособление для фрезеровки и долбления шпоночных пазов.	Большие отклонения по оси при фрезеровке пазов на валах и при долблении в отверстиях.

Предъявляемое требование	Цель темы
УЧАСТОК	
Предложите такую систему внутрицехового планирования, которая обеспечила бы четкую и своевременную загрузку оборудования и оперативную связь между цехами-заготовителями и мехцехом, а также своевременность заданий рабочему.	Устранить неравномерную загрузку оборудования и обеспечить сборочный цех своевременной и комплектной подачей деталей, а также ликвидировать простой.
Как лучше обеспечить своевременную сдачу готовых деталей от станка ОТК, их приемку и передачу в сборочный цех или склад готовой продукции. Избежать перекладки и переноски деталей.	Сокращение календарного срока прохождения деталей от станка до сборки.
Предложите приемы, способствующие сокращению времени обработки деталей на шепингах при качественном изготовлении. Конкретно предложите, какие детали можно перенести на В-фрезерный станок, какие нужны для этого приспособления.	Разгрузить шепинги за счет В-фрезерного станка.
Предложите конструкцию приспособления, обеспечивающего правильное фрезерование и долбление шпоночн. канавок.	Устранить дефекты в сборке из-за неправильных шпоночных пазов.

Наименование темы	Существующее положение
5. Полноценное использование работы револьверных станков снятием полной мощности.	Револьверные станки подчас выполняют работу, как обычные станки, и не используются по своему прямому назначению с использованием всех приспособлений, на отрезке, сверловке, нагрузке.
6. Строжка плоскостей на шепингах под различными углами.	Применяются различные подкладки, что не обеспечивает точности.
7. Крепление плоских деталей на столе строгальных и фрезерных станков.	Плоские детали крепятся планками, что при обработке заставляет менять положение прижимных планок и приводит к неровной поверхности.
8. Крепление вкладышей на столе продольно-строгального станка.	Строгаются на шепинге, что сильно загружает станки при малой их производительности.

Предъявляемое требование	Цель темы
Правильное использование револьверных станков. Укажите, какие именно детали и при наличии какой оснащённости приспособлений могут быть обрабатываемы на револьверных станках при одновременном выполнении обработки несколькими режущими инструментами.	Использовать револьверные станки правильно и по назначению путем подбора деталей. Увеличить производительность на обработке соответствующих станку деталей.
Предложите конструкцию приспособлений или стола, позволяющую строгать под различными углами без подкладок, с затратой наименьшего времени на перестройку.	Экономия во времени и повышение точности обработки
Разработать приспособление или способ крепления плоских деталей, обеспечивающих обработку без крепления прижимными планками.	Чистота обработки поверхности любой плоской детали и быстрота настройки.
Предложите приспособление для строжки вкладышей на продольно-строгальном станке кассетного типа, учитывая зарядку второй, при строжке на столе первой.	Экономия времени обработки.

Наименование темы	Существующее положение
9. Расточка вкладышей.	Вкладыши после строжки сворачиваются и затем растачиваются.
10. Заливка отверстий в наждачных и шлифовальных кругах	Наждачные и шлифовальные круги растачиваются.
11. Проверка шлифовальных кругов на прочность.	Нет.
12. Замена цветного металла черным и сокращение допусков и припусков.	В целом ряде деталей имеется возможность заменить цветной металл черным без ущерба качеству; возможно сократить существующие допуски на обработку и припуски с соблюдением соответств. технологий.
13. Увеличить стойкость режущего инструмента.	При обработке крепкого чугуна, стали и др. резцы быстро изнашиваются.

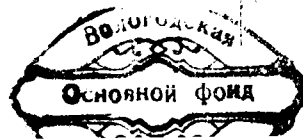
Предъявляемое требование	Цель темы
Предложите приспособление, обеспечивающее чистоту, точность и быстроту обработки на нескольких однотипных станках.	Экономэффект. Техника безопасности.
Как рационализировать процесс заливки отверстий в наждачных и шлифовальных кругах без расточки.	
Конструкция, дающая возможность быстро и безопасно проводить испытание.	
Продумайте и на основе практики в работе, с указанием на конкретные детали, предложите, где можно заменить цветной металл черным без ущерба качеству, а также укажите, на каких именно деталях можно уменьшить допуски на обработку и припуски по литью и поковкам.	Эти мероприятия дадут значительный экономический эффект и экономию металла.
Предложите мероприятия и новые методы в технологии, обеспечивающие повышение стойкости и режущих свойств инструмента.	Уменьшить расход инструмента, повысить производительность труда.

Наименование темы	Существующее положение
14. Однотипные приспособления для разных станков и деталей.	Имеющиеся приспособления пригодны в большинстве случаев, для одного или двух станков.
15. Борьба с отлетами стружки, в цехах за экономию металла и борьба с травматизмом.	Стружка во время работы на токарных станках, строгальных, отлетает произвольно, что не редко порождает травматизм.
16. Уборка стружки и стружко-уловители.	Стружка убирается руками, загрязняет станок, разбрасывается под ногами.
17. Восстановление плоскостей деталей, имеющих отдельные раковины.	Детали с обнаруженными раковинами по необрабатываемой поверхности выходят в брак, тогда как могут быть пущены в производство даже с данными раковинами, не влияющими на внешность—отделку детали.
18. Замена обрабатываемых в литье отверстий черновыми.	В настоящее время отверстия обрабатываются, тогда как вполне возможно их оставлять в литье черновыми.

Предъявляемое требование	Цель темы
Сконструировать и предложить приспособление одного типа и стандарта, могущее быть использованным для обработки нескольких однотипных деталей примененным на нескольких станках.	Упростить изготовление приспособлений, получить возможность маневрировать небольшим количеством приспособлений.
Сконструировать предохранительные устройства.	Избежать травм (ранений) и помех в работе.
Продумайте и дайте предложения, как механизировать процесс уборки стружек, как устроить стружкоуловители и какие стружколовы к станкам, чтобы стружку не разбрасывало.	Облегчить труд уборщиц.
Предложите на конкретных примерах на деталях рациональный состав замазок, и способы заварок и т. д., что позволило бы применять эффективные меры исправления.	Использование деталей с обнаруженным браком, что даст удешевление себестоимости
Укажите детали, в которых можно, по Вашему мнению, заменить обрабатываемые отверстия черновыми.	Экономия металла и удешевление стоимости.

Наименование темы	Существующее положение
19. Организация многостаночного обслуживания.	В условиях механического цеха и вообще завода организация многостаночного обслуживания имеет большое значение; оно должно быть развито в массовом движении как одна из новых форм стахановского труда.
1. Сварка калиброванных цепей 19--22 мм.	Сварка цепей производится ручной кузнечной варкой.
2. Производство болтов.	Одним из узких мест в условиях и/завода является ручная поковка болтов.
3. Зуб туера 19--22, 12--16.	Покровка зуба производится ручным способом.

Предъявляемое требование	Цель темы
Укажите, какие детали и на каких станках можно обрабатывать, одновременно обслуживая несколько станков, каких именно, как расставить само оборудование, какие сделать специальные приспособления по автоматике и транспортировке деталей (механические остановы, переключатели и др.)	Организация многостаночного обслуживания. Повышение производительности труда.
27753. Предложите приспособления и процесс, которые обеспечили бы производство сварки цепей механическим способом под имеющимися прессами и молотами.	Заменить ручной труд. Ориентировочная годовая экономия 18 000 руб.
Сконструлируйте и предложите приспособление для штамповки болтов под фрикционными прессами.	Ориентировочная годовая экономия 20 000 руб.
Предложите приспособление, применение которого дало бы возможность штамповать зуб туера под молотами.	Облегчить трудоемкую ручную работу, увеличить производительность.



Наименование темы	Существующее положение
4. Организация рабочего места кузнеца.	Организация раб. мест кузнецов страдает недостатками и неудобством; от несвоевременной подачи материала, инструмента топлива.
5. Правка валов и швеллеров.	В настоящее время правка валов в горячем виде и швеллеров—в холодном производится вручную.
6. Учет и хранение шаблонов и приспособлений.	При надобности наблюдаются случаи долгих поисков и даже потери.
7. Раскрой материалов и использование отходов.	При раскросе материала в частности листового имеют место значительные отходы.
8. Клепка траверз.	При клепке траверз имеет место брак, производительность труда недостаточно соответствует плану.

Предъявляемое требование	Цель темы
Предложите свои соображения, как лучше организовать рабочее место кузнеца с тем, чтобы сократить вспомогательное время.	Организовать труд и наладить четкую систему.
Как механизировать эти работы и какие нужно применить приспособления.	Облегчить труд работающих и улучшить качество правки.
Укажите, как лучше организовать учет и хранение штампов и возможность систематической проверки и хранения штампов и шаблонов, чтобы это обеспечило быстрый выбор и подготовку к работе.	Организация работы в цехе.
В целях борьбы за экономию металла укажите конкретными предложениями, где можно сократить припуски, какие шаблоны нужно сделать, и что возможно производить в условиях из отходов по раскрою деталей.	Экономия металла и использование отходов.
Укажите, что нужно для изжития брака при клепке траверз и для ускорения процесса производства этих операций.	Увеличение производительности труда и изжитие брака.

Наименование темы	Существующее положение
9. Замена сверловки траверз штамповкой.	Сверловка траверз.
10. Организация изделий ширпотреба с целью утилизации отходов на месте.	Наличие отходов, не используемых полностью на заводе.
3. СБОРОЧ	
1. Устранять доплаты на сборке.	При поступлении ряда деталей на сборку бывают случаи, когда они требуют переделок, доделок и т. д.
2. Замена разметки и сверловки.	
3. Замена болтового крепления электросваркой.	Предложите, на каких деталях можно заменить болтовое крепление электросваркой при условии соблюдения качества и разборки.

Предъявляемое требование	Цель темы
Штамповка траверз, без ущерба качества.	Увеличение производительности и снижение себестоимости труда. Экономия дорого стоящего инструмента.
Предложите, какие изделия, или отдельные части изделия можно делать в кузнице с учетом использования отходов.	Организация и рост выпуска ширпотреба
НЫЙ ЦЕХ	
Укажите машины и детали, на которых систематически производятся доделки, переделки и т. д., что вызывает доплаты, и как их ликвидировать, учитывая изменение конструкции и изменение технологии монтажа.	Ускорение сборки и экономия от ликвидации доплат.
Укажите, в каких деталях пустить черновые отверстия в литье.	Сократить разметку и сверловку.

Наименование темы	Существующее положение
4. Замена сверловки пришивкой.	Одним из массовых видов продукции является производство траверз. Кузнечный цех производит заготовку-резку их, затем они транспортируются в сборочный цех, где проходят операции разметки и сверловки, и вновь возвращаются в кузнечный цех, здесь штампуются штыри и вновь отправляются в сборочный цех, где и собираются.
5. Возможность сокращения электросварочных швов.	Существующая технология электросварки не в достаточной степени ставит вопрос о применении вида шва (но малого, усиленного и др.).
6. Возможность сокращения механической обработки.	В отдельных случаях технология построена с обработкой деталей, которые могут быть черновыми.
7. Такелажные работы с тросом.	Плетение и заделка концов троса производятся исключительно трудоемкой ручной работой с наличием случаев ранения рук.

Предъявляемое требование	Цель темы
Имея в виду описание существующего процесса, характерного многочисленными транспортировками из цеха в цех, что крайне длительно и требует большой непроизводительной затраты времени. Предложите способ и необходимое приспособление для прошивки отверстий в траверзах или одновременной сверловки без разметки на имеющемся в заводе оборудовании.	Сокращение времени транспортировки
Укажите, где и на каких деталях можно избежать лишних швов при электросварке при условии достаточного крепления.	Экономэфект по снижению себестоимости работ.
Предложите, какие детали и на каких машинах возможно ставить в черновом виде, т. е. без механической обработки.	Разгрузка оборудования
Как лучше организовать производственный процесс по такелажным работам с тросом, какие нужны приспособления для механизации этой работы.	Увеличение производительности, снижение себестоимости и изжитие травматизма

Наименование темы	Существующее положение
8. Использование электродов.	При электросварочных работах остаются остатки электродов.
9. Борьба с коррозией.	В настоящее время не применяются антикоррозивные лаки и другие покрытия, а исключительно только покрытие вагоном.
4. ЛИТЕЙ	
1. Уборка горелой земли из обрубной.	Сейчас ручной способ навалки лопатами горелой земли на вагонетки вызывает в момент производства уборки пыль, что антигигиенично и неудобно по характеру уборки.
2. Просев земли для формовщиков.	Просев земли для формовки сейчас состоит из просева ручным ситом и механическим ситом, первое непроизводительно, а сито тяжело передвигать.
3. Формовка роликов к Ц-Т-6* д 7—4.	Данных деталей идет очень много, существующий процесс формовки по штуке отдельно не обеспечивает требований производительности.

Предъявляемое требование	Цель темы
Предложите способ полного использования электродов, или куда в условиях завода целесообразно и как использовать их.	Экономия металла.
Разработайте и предложите рецепты антикоррозивной мази для покрытия обработанных частей машин при упаковке и химических покрытиях.	—
НЫЙ ЦЕХ	
Предложите наиболее рациональный и гигиеничный способ уборки горелой земли с одновременным удалением посторонних примесей механически.	Лучшая организация труда и создание гигиеничных условий в работе.
Продумайте и предложите агрегат для просева земли, наиболее удобный и легкий в передвижке или переноске с места на место.	—
Укажите своими предложениями, что нужно сделать, чтобы увеличить производительность труда, ускорить процесс формовки, сделав его массовым.	Рост производительности труда, экономический эффект.

Наименование темы	Существующее положение
4. Торможение шлака в ковше в момент заливки.	Сейчас шлак задерживается деревянной счищалкой, которая горит.
5. Регенерация отработанной земли.	Отработанная земля вывозится из цеха, завод же вновь покупает эту землю и доставляет транспортом.
6. Формовка дисков к лесораме Хижняка, а также и других деталей.	Значительное количество газовых раковин по муфте и по оборудованию.
7. Сухая формовка.	Несмотря на то, что сухая формовка вообще вызывает некоторое удорожание производства по литейному цеху, в условиях же завода она дает большую экономию, т. к. за счет этого можно облегчить детали и разгрузить механический цех от обработки.
8. Брикетирование чугуной и стальной стружки.	Следует предложить механизмы; эти механизмы должны быть возможны для изготовления в условиях завода быть кубической, раз 150×150×150 мм и для стальной стружки механизм должен быть длиной 0,5 тонны

Предъявляемое требование	Цель темы
Предложите способ или приспособление для наиболее рациональной работы.	Экономэффект.
Предложите способ регенерации (восстановления) отработанной земли.	Борьба с браком.
Укажите своими предложениями, как избежать газовых раковин по муфте и ободу.	Экономия металла (чугуна) и эконом. эффект.
Продумайте опыт 1940 г., процесс сухой формовки бегунков, а также формовки в кокилях и на основе этого предложите, по каким деталям можно применить сухую формовку.	Использование чугуной стружки внутри завода, а стальной — отправкой в брикетах на заводы Главвторчермета.
мы по брикетированию стружки конструктивно просты и возмозможны для чугуной стружки мером для чугуной стружки ной 250×250×250 мм. Производить 1—2 тонны за смену для для чугуной стружки.	

Наименование темы	Существующее положение
9. Внимание борьбе браком.	Брак по формовке от обвала форм имеет место, например, по глухим подшипникам, по стенкам „РХ“ и т. д.
10. Сокращение размера припусков и прибылей.	—
11. Устранение поломок форм.	Формы часто разрушаются, особенно при вынимании моделей.
12. Обрубка деталей.	Ручной способ.
13. Проверка плотности набивки форм.	Проверка плотности набивки форм в настоящее время ведется каждым формовщиком в отдельности, основываясь на его опыте.
14. Экономия и надежное крепление шишек.	—

Предъявляемое требование	Цель темы
Основное внимание следует обратить на борьбу с браком, поэтому, вдумываясь ежедневно укажите своими рацпредложениями способы борьбы с браком по отдельным деталям.	Борьба с браком.
Укажите, на каких деталях можно сократить припуски и уменьшить размер прибылей.	Экономия металла.
Предложите приспособления для вынимания моделей, устраняющие поломку форм.	Увеличить срок службы форм, сократить расходы на их изготовление.
Как механизировать процесс обрубки.	Увеличение производительности и освобождения человека от трудоемкого процесса.
Предложите способы приспособления производить наиболее верную проверку плотности набивки форм и определения качества набивки.	—
Предложите более надежные способы крепления шишек, новые виды.	Улучшение качества литья.

Наименование темы	Существующее положение
15. Шлифовка моделей.	Производится ручным способом.
16. Разбивка чушек.	Производится вручную кувалдой.
17. Футеровка вагранки.	—
18. Пригорание земли к отливкам.	Отливки имеют нечистую поверхность.
19. Предложите возможности использования месторождения жирная, тощая глина).	
20. Укажите мероприятия по использованию отходов	
21. Способы многостаночной формовки в целях увеличения зала.	
22. Механическая подача земли к рабочим местам.	

Предъявляемое требование	Цель темы
Сконструируйте и предложите станок (шкурочный) для шлифовки моделей.	Механизация ручного труда.
Предложите приспособление для механизированной разбивки чушек.	Механизация ручного труда.
Разработайте способ увеличения продолжительности стойкости футеровки вагранки на 20—30% против существующей.	—
Предложите метод механической очистки пригоревшей земли к отливкам (без пневматика), или состав специальных облицовочных земель, благодаря которым пригорания земли не будет.	Снижение себестоимости.

дений сырых формовочных материалов (песок, красная огнеупорного кирпича, шлаки, шпилек, шишек. личения съема литья с квадратного метра площади форм

5. ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ ЦЕХ

1. Заточка резцов производится каждым рабочим самостоятельно, на что тратится непроизводительно много времени и нет качественной заточки, что значительно влияет на производительность и простой оборудования в механическом цехе. Предложите, как лучше организовать централизованную систему заточки резцов, сверл и фрез, исходя из имеющегося оборудования.

1. Обеспечить рабочее место соответствующим инструментом.
2. Предложите способ термической обработки и закалки длинных оправок для фрезерных и других станков, с целью устранения коробления.

3. При существующем положении мерки после дорезки или сдаются в инструментальную кладовую как отходы, предложите способ восстановления их.

4. В связи с трудоемкостью работы по изготовлению плашек к болторезке предложите способ механизации упрощения технологии их изготовления.

5. Предложите новый способ обработки штамп, целью избежания ручной подрубки и шлифовки.

6. Мероприятия по устранению излишних работ, связанных с отливкой и ручной доводкой деталей инструмента, с расчетом введения шлифовки как цилиндрической, так и плоскостной.

Наименование темы	Существующее положение
-------------------	------------------------

1. Скоростные методы ремонта, оборудования.

2. Радиально-сверляльный станок в механическом цехе.

6. РЕМОНТНЫЙ ЦЕХ И

В настоящее время станки по отдельности демонстрируются отдельной бригадой, получается задержка в изготовлении отдельных деталей.

При работе этого станка в настоящее время происходит сильный шум, что не только отражается на самом работающем, но действует и на окружающих.

Предъявляемое требование	Цель темы
--------------------------	-----------

ОБЩЕЦЕХОВЫЕ ВОПРОСЫ

Разработайте и предложите способ и систему организации скоростных методов ремонта станков и оборудования по группам комплексными бригадами. Предложите приспособления, ускоряющие разборку станка, имея в виду, снятие тугонасаженных деталей.

Продумайте и предложите, что нужно сделать, чтобы устранить этот шум и грохот при работе станка, основываясь на опыте прошлого года и мероприятиях, проведенных на прессах Горвей в кузнечном цехе.

Привить новые формы стахановского труда в ремонтных работах.

Уменьшить простой по ремонту.

Наименование темы	Существующее положение
3. Заливка баббитом вкладышей подшипников.	При заливке баббитом вкладышей имеют место дефекты, т. е. раковины и отставания слоя.
4. Заливка отверстий в наждачных и шлифовальных кругах.	
5. Ремонт и отливка ремней	Предложите приспособление для ускорения сшивки приводных ремней, а также способ ремонта бесконечных ремней (станки Вольмана), укажите, как улучшить работу узкоколейных путей, т. е. придумайте и предложите более рациональную конструкцию вагонеток. механизированный способ передвижения груза между цехами и лесобиржей.
7. Охлаждение станков.	В настоящее время большинство станков работает с бачками.

Предъявляемое требование	Цель темы
Предложите такой способ заливки баббитом вкладышей подшипников, который бы обеспечил возможность исправления раковин.	
Предложите рациональный способ заливки отверстий в наждачных и шлифовальных кругах, без расточки отверстий.	
Предложите систему (по возможности единую) охлаждения легких и средних станков.	

Наименование темы	Существующее положение
8. Экономия электроэнергии.	Предложите, где и как нужно переделать электрическое освещение с тем, чтобы сократить расход энергии без ущерба освещенности рабочего места, какие мероприятия следует провести в экономии электроэнергии и улучшения косинуса „фи“, не нарушая нормальной работы завода.

7. ОБЩЕЗАВОДСКИЕ И РЕКОНСТРУКТИВНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Какие анализы и испытания материалов можно еще организовать в заводской лаборатории для улучшения контроля и качества, и что для этого нужно сделать

2. Применяемые в настоящее время методы контроля обработки и сборки недостаточны, чтобы организационно можно предложить в смысле наиболее рациональной расстановки сил ОТК для улучшения дела. Какие меры необходимы (и способы из практики работы) для своевременной профилактики брака.

3. При существующей конструкции береговой бревнотаски, в эксплуатации этой машины на лесобиржах не обеспечивается безопасность скатывания бревен в штабели и происходит порча сырья. Продумайте и предложите конструкцию спуска амортизатора береговых бревнотасок, которая обеспечивала бы замедленный спуск бревен с эстакады на штабели.

Предъявляемое требование	Цель темы
—	—

4. Предложите конструкцию простейшей кранбалки на автомашине завода грузоподъемностью до 1 тонны, т. к. при существующем положении погрузка штучных грузов и разгрузка на станции производятся вручную.

5. Предложите конструкцию станка для восстановления прогонок, так как на заводе имеется большое количество изношенных прогонок.

6. Замена при разгрузке машин ручного труда механическими приспособлениями, сокращающими время и обслуживаемый штат.

7. Просмотреть конструктивно машины с целью замены нескольких деталей одной.

8. Использовать с наибольшей эффективностью как сами потайные пластинки, так и ручные.

9. Замена ручного труда молотобойца устройством механического приспособления.

10. Простейшие подъемные механизмы, освобождающие кузнеца от подъема тяжести при сварке отлитых концов калиброванных цепей.

Утверждаю: директор завода Сошкин.

ТОВАРИЩ

ИЗОБРЕТАТЕЛЬ И РАЦИОНАЛИЗАТОР!

1. При продумывании того или другого вопроса и подаче предложения за консультацией следует обращаться:

а) По вопросам механического участка—к инженеру технологу механического цеха т. Черепяхину, технологу техотдела по холодной обработке металла т. Шевелеву и администратору механического цеха т. Анкундинову.

б) По вопросам кузнечного цеха—к технологу ТО по кузнечному цеху т. Кузнецову и нач. кузнечного цеха т. Варламову.

в) По вопросам изготовления и разработки приспособлений и инструмента—к техникам ТО т. Черняеву и Николаеву, а также нач. инструментального цеха тов. Сосину.

г) По вопросам литейного производства к т. Калашниковой.

д) По вопросам сборки и электросварочных работ—к нач. сборочного цеха т. Макарову, т. Маслихину и технологу техотдела т. Прядильщикову.

е) По вопросам оборудования—к гл. механику завода т. Клюквину, электрохозяйства и экономии энергии и топлива—к гл. энергетика т. Петрову и зав. паросиловым хозяйством тов. Тишаеву.

ж) По конструктивным вопросам к нач. ТО тов. Дерягину и ст. инженеру т. Лаптеву.

Кроме того в случае надобности заводоуправление прикрепит к Вам любого из ИТР; обращаться в этом случае следует к гл. инженеру завода т. Нечипоренко и нач. отдела рационализации т. Ефимову.

2. В целях дальнейшего развития массового рационализаторского движения на нашем заводе, наиболее быстрого рассмотрения, разработки и реализации всех рацпредложений приказами директора завода от 17/VI № 119 и 25/VI № 11—1940 года на основе закона Правительства, приказа № 36 по Наркомату, постановления президиума ЦК Союза СМС от 13/V—1940 г. и разъяснения НИСИЗ НКОМ установлен порядок прохождения, разбора, разработки и реализации всех рацмероприятий, основными данными которого является следующее: (инструкция о порядке, сроках рассмотрения, реализации находится в каждом цехе и отделе завода).

1) Каждое рацпредложение подается в письменной форме начальнику того цеха или отдела, в котором работает подающий рацпредложение, в чем автор получает расписку с указанием даты и № регистрации его рацпредложения.

2) Нач. цеха или отдела обязан в срок 3—5 дней в присутствии автора, профорга и представителя ОР рассмотреть поданное предложение и вынести свое решение.

3) В случаях, когда предложение признается полезным и может быть осуществлено силами этого цеха, нач. цеха устанавливает срок и самостоятельно внедряет в производство данное предложение, сообщив о том отделу рационализации заводоуправления.

4) Предложения, касающиеся изменения конструкции или требующие изготовления опытного образца, а также имеющие общезаводский или межотраслевый характер, не могут быть внедрены в производство без согласованности с техническим отделом. В данном случае

нач. цеха или отдела обязан рассмотреть эти предложения и дать свое решение в порядке п. 2 и направить в ОР.

5) Все поступающие в ТО предложения должны быть им рассмотрены порядком, предусмотренным п. 2, и если предложение признается полезным, то в срок до 10 дней ТО обязан внести изменения в чертежах, спецификациях, техпроцессе и др. документах и весь материал со своим заключением вернуть ОР для определения эффективности и премии автору.

6) При решении о принятии предложения ОР поручает разработку предложения ИТР, устанавливая срок разработки; в нужных случаях вопрос о разработке и реализации ОР согласовывать с гл. инженером завода, получая его санкцию (сложные и крупные по значению предложения).

7) Разработка предложения ведется ТО или отдельными лицами, которым она поручена, при непосредственном участии автора.

8) После разработки чертежи утверждаются ТО и визируются с соответствующей оценкой стоимости разработки согласно нормам, причем до отправления чертежей в цехи, где будут изготовляться приспособления чертеж обязательно утверждается и подписывается самим автором.

9) В том случае, если автор, подавая предложение, изъявляет желание изготовить его сам, администрация обязана создать ему условия для работы.

10) Автор предложения, при получении извещения и мотивов отклонения его предложения и будучи с этим несогласен, имеет право подать заявление о пересмотре его предложения в технический совет, председателем которого является гл. инженер завода, где в 3—5 дней должно быть рассмотрено заявление автора в его присутствии.

11) При изготовлении приспособления нач. цеха, изготовлявшего его, обязан направить приспособление в цех, где оно будет испытываться, а нач. цеха, где будет проходить испытание, обязан в срок от 3 до 5 дней провести испытание в присутствии представителя ОР, самого автора, ТО и ОТК, после чего составляется соответствующий акт о результатах испытания.

3. Некоторые изобретатели и рационализаторы ограничиваются внесением предложения и считают, что остальное их не касается. Такая позиция „невмешательства“ заслуживает решительного осуждения.

Изобретатель и рационализатор не должны самоустраиваться от изготовления первого образца и экспериментирования, администрация же должна обеспечить возможность автору участия его в опытной проверке“. (Из материалов журнала „Стахановец“ № 9 за 1940 г., страница 36).

4. О подсчете экономии, порядке и размерах вознаграждений за изобретения технические и организационные усовершенствования

(Из положения НИСИЗ НКВД и закона Правительства по изобретательству и рационализации).

Ст. 1. Вознаграждения за изобретения выдаются изобретателям, получившим авторское свидетельство, если их изобретения признаны полезными для народного хозяйства Союза ССР.

Как за технические усовершенствования вознаграждение выдается за принятые предложения, имеющие технико-конструктивный характер или изменяющие технологический процесс производства, если на них не получено авторского свидетельства.

Как за организационные усовершенствования вознаграждение выдается за прочие полезные предложения, принятые к осуществлению.

Ст. 4 закона и п. 1 положения НИСИЗ НКОН.

При исчислении экономии составляется калькуляция стоимости продукции до и после предложения.

При этом в обоих случаях делается сопоставление расходов по каждой статье, с участием накладных и других расходов по их фактической, а не условной величине.

Расходы, связанные с разработкой предложения (изготовлением чертежей, моделей-образцов) и его испытанием, в расчет не принимаются.

Ст. 5. Предложения, основная польза от которых выражается не в экономии, приравниваются по усмотрению администрации предприятия по принадлежности, в отношении к работе, к предложению, дающему ту или иную сумму годовой экономии.

Авторская премия исчисляется
(статьи 6, 7 и 8-я закона

по следующей шкале
Правительства)

№ п/п.	Годовая экономия	За изобретения
1	До 500 рублей	30% экономии, но не менее 100 руб.
2	От 500 до 1000 руб.	20% плюс 50 руб.
3	. 1000 . 5000 руб.	15% . 100 руб.
4	. 5000 . 10000 руб.	12% . 250 руб.
5	. 10000 . 50000 руб.	10% . 450 руб.
6	. 50000 . 100000 руб.	6% . 2450 руб.
7	. 100000 . 250000 руб.	5% . 3450 руб.
8	. 250000 . 500000 руб.	4% . 5950 руб.
9	. 500000 . 1000000 руб.	3% . 10950 руб.

Авторам всех признанных полезными изобретений и усовершенствований предоставляется дополнительный от- годовую экономии не менее 10000 рублей, если они 25000 рублей, если они внесены инженерно-техниче- ботником.

За технические усовершенствования	За орг-производствен. предложения
30% но не менее 50 рублей	15% но не менее 25 рублей.
20% плюс 50 руб.	10% плюс 25 руб.
12% . 130 руб.	6% . 65 руб.
5% . 630 руб.	2,5% . 315 руб.
3% . 1630 руб.	1,5% . 815 руб.
2,5% . 2130 руб.	1,25% . 1065 руб.
2% . 3080 руб.	1% . 1690 руб.
1,5% . 5880 руб.	0,75% . 2940 руб.
1% . 10880 руб.	0,5% . 5440 руб.

техусовершенствований, а в равной степени и орг. усо- пуск в том случае, если их предложения дают общую внесены рабочим производственником, и не менее ским, административно-техническим или научным ра-



Отв. редактор *Н. А. Ефимов*

Техн. редактор *В. Ф. Печипоренко*.

ГЕ4096. Сдано в набор 6/1—41 г. Подписано к печ.
25/II—41 г. Формат 60×84/64. Объем 1,9 п. л. 0,95 б. л.
Тираж 500 экз.

Вологда, тип. изд-ва „Красный Север“, ул. К. Маркса, 70.
Зак. 55.