

Вход. №

“ ” г.

Руководителю БМЗ

(наименование подразделения)

ТПЦ



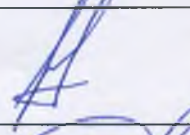

где впервые будет использовано предложение)

Зарегистрировано за №

“ 11 ”

07

20/7

№ п/п	Фамилия, имя, отчество автора (соавтора)	Год рождения	Место работы, занимаемая должность (для иногородних указать место жительства)	Образование	Таб №	Вознаграждение разделить (в %)	Подписи авторов о распределении авторского вознаграждения
1	Герасимов Юрий Леонидович	1990	ЛПП ИЦ, ведущий инженер-технолог	высшее	181087	25	
2	Бобарикин Юрий Леонидович	1963	г. Гомель, ГГТУ им. П.О. Сухого	высшее	-	25	
3	Ком Олег Иванович	1982	ТПЦ, калибровщик (ведущий)	высшее	180342	25	
4	Авдеев Сергей Валентинович	1983	ЛПП ИЦ, начальник лаборатории	высшее	180638	25	

ЗАЯВЛЕНИЕ

на рационализаторское предложение

Прошу (просим) рассмотреть предложение под наименованием:

«Методика расчета калибровки оправок косовалкового стана с грибовидными валками и приводными направляющими дисками Дишера»

(краткое наименование рационализаторского предложения)

признать его рационализаторским и принять к использованию.

ОПИСАНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

(писать разборчиво, без исправлений, отразить изменение конструкций изделия, технологии производства или применяемой техники, изменение состава материала)

В настоящее время: расчет калибровки прошивных оправок и настройка прошивного стана в ТПА 20-168 ТПЦ ОАО «БМЗ – управляющая компания холдинга «БМК» производится на основании опыта технических специалистов ТПЦ и/или с применением системы проектирования «CARTA CRM».

Недостатки: отсутствует систематизированная методика расчета калибровки оправок прошивного стана ТПА 20-168 ТПЦ ОАО «БМЗ – управляющая компания холдинга «БМК», учитывающая искажение очага деформации при прошивке на повышенных углах подачи и циклическое формоизменение заготовки-гильзы за все время деформирования. Определение данных параметров в системе «CARTA CRM» производится на основании параметров конечного формоизменения заготовки в гильзу, без учета цикличности процесса и последних экспериментальных исследований в данной области. На современном уровне развития ПЭВМ и численных методов, проведение опытных прошивок при испытаниях оправок прошивного стана новых калибровок является нерациональным, так как приводит к дополнительным издержкам.

Предлагаю (ем): расчет геометрических параметров оправок прошивного стана ТПА 20-168 ТПЦ производить в соответствии с разработанной «Методикой расчета калибровки оправок косовалкового стана с грибовидными валками и приводными направляющими дисками Дишера». Данная методика расчета имеет прикладную направленность и основана на передовом опыте поперечно-винтовой прокатки (прошивки) трубных горячекатаных и непрерывнолитых заготовок, учете циклического формоизменения заготовки-гильзы по длине очага деформации стана, а также на применении современных численных методов (моделирование процесса прокатки с использованием метода конечно-элементного анализа).

Это позволит: рассчитывать геометрические параметры (калибровку) оправок косовалкового прошивного стана с грибовидными валками и приводными направляющими дисками Дишера (в частности, в условиях ТПА 20-168 ТПЦ), производить оценку режимов прошивки с позиции деформируемости трубных заготовок, избегая при этом дорогостоящие и длительные эксперименты при освоении новых профилеразмеров гильз и испытании новых профилеразмеров оправок. Также данная методика расчета может использоваться в процессе обучения технических специалистов ТПЦ. На основании данной методики можно создать уточненную автоматизированную программу расчета калибровки прошивных оправок и режимов прошивки.

Дополнительные сведения о предложении: данная методика разработана в рамках диссертационного исследования ведущего инженера-технолога ГТП ЛПП ИЦ Герасимова Ю.Л. под руководством заведующего кафедрой «Металлургия и литейное производство» УО «ГГТУ им. П.О. Сухого», к.т.н., доцента Бобарикина Ю.Л. на тему «Оптимальная геометрия прошивных оправок для трубопрокатного производства, обеспечивающая высокие эксплуатационные характеристики и снижение затрат на производство прошивных оправок».

(указать, куда и когда ранее подавалось автором (соавторами) такое предложение и решение, принятое по нему)

Я (мы) утверждаю (ем), что действительно являюсь (емся) автором (соавторами) данного предложения. Мне (нам) известно, что в случае признания предложения секретным, я обязуюсь (емся) соблюдать правила секретности.

ПРИЛАГАЮТСЯ:

- а) графические материалы (эскизы, чертежи, схемы, графики и т.д. на 47 листах
б) технико-экономические расчеты, обоснование и т.п. на 0 листах
в) прочие материалы на 0 листах.

Всего на 47 листах.

“ 11 ” 07 2017г.

Автор (соавторы)

Ю.Л. Герасимов
(подписи)
Ю.В. Агеев
Ю.И. Ком
Ю.Л. Бобарикин

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО ПРЕДЛОЖЕНИЮ

а) производственного подразделения (цеха, участка и т.п.)

1. Предложение полезное. Предлагаемая методика позволит
(сущность технического решения предложенного автором)
рассчитывать параметры калибровки оправок прошивного
станка с учетом цикличности процесса прошивки.

2. _____
(новизна в пределах завода)

3. _____
(полезность, целесообразность использования)

Целесообразно использовать.

Калибровщик ТПУ. ~~Калибровщик~~ А.Г. « 12 » 07 2017г.
(должность) (подпись, дата)

б) других подразделений (ТУ, ОГМ, ОГЭН, ОГЭЛ, УПиР и т.п.)

1. Предложение полезное. Систематизация накопленных
(сущность технического решения предложенного автором)

знаний, опыта, а также применяемые современные
численные методы позволяет оптимизировать проекти-
рование калибровки оправок прошивного станка ТПУ.
(новизна в пределах завода)

с учетом цикличности процесса прошивки.

3. Целесообразно использовать.
(полезность, целесообразность использования)

и.о. начальника ПО ТУ Насаров А.В. « 11 » 07 2017г.
(должность) (подпись, дата)

1. Предложение полезное. Использование современных численных
(сущность технического решения предложенного автором)

методов и систем автоматизации процесса расчета позволяет
оптимизировать проектирование прошивного станка прошивного
станка ТПУ с учетом цикличности процесса прошивки
(новизна в пределах завода)

3. Целесообразно использовать.
(полезность, целесообразность использования)

технолог ПО ТУ Цирков А.И. « 11 » 07 2017г.
(должность) (подпись, дата)

Заключение ООТиТН:

к улучшению условий труда
не ведет
Орлов Егорьев

РЕШЕНИЯ НАЧАЛЬНИКА ЦЕХА (ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА)

Предложение принять к испытанию

Предложение квалифицировать рационализаторским и принять к использованию

Предложение отклоняется по причинам

Испытание предложения

Использование предложения

возложить на тов. _____

возложить на тов. Коме О.В.

в срок до _____

в срок до 17.07.2017

Начальник цеха (Главный инженер) _____

Начальник цеха (Главный инженер) ~~Господ~~

Начальник цеха (Главный инженер) _____

« _____ » 20 ____ г. « _____ » 20 ____ г. « _____ » 20 ____ г.

АКТ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Данное предложение после проведенного испытания признано годным и с 13 июля 2017г. использовано

на _____ участке УГПТ трубопрокатного цеха в соответствии с описанием предложения

Ответственность за дальнейшее использование возлагается на тов. Коме О.В.

Фамилии лиц, содействовавших внедрению предложения _____

Данное предложение влияет на следующие показатели: время и качество проектирования оптимизации калитровых операций производственного

Подписи:

Начальник (цеха) ~~Господ~~ (_____)

Уполномоченный по рационализации Григорьев (Григорьев А.Н.)

Ответственный за эксплуатацию Коме (_____)

С началом использования предложения ознакомлен (ы)

« 13 » 07 2017 г. Автор (соавторы) Коме О.В. / Ю.А. Тераскин / Ю.В. Абрамов

ИЗМЕНЕНИЕ НОРМАТИВНОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Наименование документов	Номер	Дата изменения	Должность и наименование отдела	Подпись (Ф.И.О.)
<u>Методика расчета калитровых операций производственного</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>калитровщик</u>	<u>Коме О.В.</u>
<u>составляющих станка</u>			<u>(ведущий) ТПЦ</u>	
<u>приводными</u>				
<u>буквами и приводными</u>				
<u>калитровыми</u>				
<u>ручками</u>				
<u>дисками</u>				
<u>дисками</u>				