#### Научный руководитель:

**Шелест Анатолий Ефимович,** 1933 года рождения, доктор технических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Лаборатории пластической деформации металлических. «Институт металлургии и материаловедения им. А.А.Байкова Российской академии наук»

Шифр специальности, по которой защищена диссертация: 05.16.05 – «Обработка металлов давлением».

Адрес:117334, г. Москва, Ленинский проспект, дом 49.

Тел. +7 (499) 135-96-29. E-mail: shelest99@mail.ru

## Научный консультант:

**Чепурин Максим Владимирович**, 1977 года рождения, кандидат технических наук, доцент кафедры «Обработка металлов давлением». Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Научно-исследовательский университет «Московский энергетический институт».

Шифр специальности, по которой защищена диссертация: 05.16.05 – «Обработка металлов давлением».

Адрес: 111250, Россия, г. Москва, ул. Красноказарменная, д. 14., НИУ «МЭИ», кафедра Технологии металлов

Тел.: +7 495-362-70-48 (р), +7 903-717-90-25 (м).

e-mail: chepurinmv@mpei.ru, Alefz@mail.ru.

# Основные работы, наиболее близко относящиеся к теме оппонируемой диссертации:

- 1. V. A. Parfenov, A. E. Shelest, Yu. D. Khesuani, V. S. Yusupov, and M. V. Chepurin. Piercing of Continuous-Cast Billet on Two-Roller Screw Mills with Liners. Steel in Translation, 2019, Vol. 49, No. 3, pp. 194–197.
- 2. В.А. Парфенов, А.Е. Шелест, Ю.Д. Хесуани, В.С. Юсупов, М.В. Чепурин. Совершенствование процесса прошивки непрерывнолитых заготовок на двухвалковых винтовых станах с использованием направляющего инструмента. Сталь 2019. №3. С. 30-33.
- 3. Д. В. Меркулов, Р. М. Голубчик, М. В. Чепурин. Совершенствование алгоритма расчета параметров циклического формоизменения при винтовой прокатке. Производство проката. 1999 № 6, с. 19-24.
- 4. Д. В. Меркулов, Р. М. Голубчик, М. В. Чепурин. Особенности прошивки заготовок в косовалковых станах разного конструктивного исполнения. Труды IV международного конгресса прокатчиков, Т. 2, Москва, АО «Черметинформация», 2002, стр. 82-87.
- 5. Д. В. Меркулов, Р. М. Голубчик, М. В. Чепурин., С. В. Титова, В. М. Новиков. Использование параметров циклического формоизменения для определения профиля рабочей части прошивных оправок. Технология металлов, 2002, № 2 с. 5-6.
- 6. Д. В. Меркулов, Р. М. Голубчик, М. В. Чепурин. Особенности циклического формоизменения при прошивке заготовок с различным направляющим инструментом. Производство проката, 2004, № 6, с. 14-18.
- 7. В. А. Парфенов, М. В. Чепурин. Исследование параметров процесса винтовой прокатки в условиях СТЗ в зависимости от используемой формы рабочей оправки. Сборник трудов международной научно-технической конференции Научные чтения им. чл.-корр. РАН Ивана Августовича Одинга «Механические свойства современных конструкционных материалов», ИМет РАН, Москва, 2014, с. 226-227.

#### Официальные оппоненты:

**Чикалов Сергей Геннадьевич**, 1963 года рождения, доктор технических наук, Заместитель Генерального Директора по научно-техническому развитию и техническим продажам Публичного акционерного общества «Трубная металлургическая компания», г. Москва.

Шифр специальности, по которой защищена диссертация: 05.16.05 – «Обработка металлов давлением».

Основные работы, наиболее близко относящиеся к теме оппонируемой диссертации:

- 1. Теоретические основы, исследование, разработка и внедрение высокоэффективных технологий производства бесшовных труб с использованием непрерывнолитой заготовки *Чикалов С.Г.* 
  - Диссертация на соискание ученой степени доктора технических наук / Москва, 2004
- **2.** Производство бесшовных труб из непрерывнолитой заготовки Чикалов С.Г. Монография / Под редакцией А.П.Коликова // Волгоград: Комитет по печати и информации. 1999. 416 стр., ил.
- 3. Технологии производства стальных бесшовных труб для добычи трудноизвлекаемых углеводородов Ширяев А.Г., Четвериков С.Г., Чикалов С.Г., Пышминцев И.Ю., Крылов П.В. Известия высших учебных заведений. Черная металлургия. 2018. Т. 61. № 11. С. 866-875.
- **4.** Разработка и освоение промышленного производства обсадных труб из стали 13cr с резьбовыми соединениями класса премиум для морских месторождений ПАО "Газпром"
  - Крылов П.В., Филиппов А.Г., Ширяев А.Г., Чикалов С.Г., Пышминцев И.Ю., Четвериков С.Г., Рекин С.А.
  - Газовая промышленность. 2017. № 12 (761). С. 34-38.
- **5.** Разработка марок стали для труб повышенной и высокой прочности, стойких к углекислотной коррозии, в хладостойком исполнении  $Крылов\ \Pi.B.,\ Ширяев\ A.\Gamma.,\ Чикалов\ C.\Gamma.,\ Пышминцев\ И.Ю.,\ Четвериков\ C.\Gamma.,\ Рекин\ C.A.$ 
  - Территория Нефтегаз. 2017. № 12. С. 48-53.
- **6.** Концептуальное проектирование  $4u\kappa a n o s C.\Gamma$ .
  - Металлоснабжение и сбыт. 2016. № 1. С. 24.
- - В сборнике: Трубы-2014. Труды международной научно-практической конференции. ОАО "РосНИТИ", НО "ФРТП". Челябинск. 2014. С. 16-23.
- **8.** Современный электросталеплавильный комплекс по производству качественной трубной непрерывнолитой заготовки
  - Чикалов С.Г., Тазетдинов В.И., Ряполов А.Г., Ботников С.А., Соломин С.В. Электрометаллургия. 2010. № 2. С. 23-26
- 9. Способ производства труб повышенного качества из коррозионно-стойкой стали марки 08Х18Н10Т-Ш для объектов атомной энергетики Сафьянов А.В., Федоров А.А., Чикалов С.Г., Марков Д.В., Лапин Л.И., Головинов В.А., Дановский Н.Г., Литвак Б.С., Баричко В.С., Ненахов С.В., Логовиков В.А.,

- *Белокозович Ю.Б., Климов Н.П., Бубнов К.Н., Усанов К.А., Матюшин А.Ю.* патент на изобретение RUS 2401169 18.04.2008
- 10. Способ производства бесшовных горячедеформированных труб большого и среднего диаметров на трубопрокатных установках с пилигримовыми станами Сафьянов А.В., Федоров А.А., Чикалов С.Г., Марков Д.В., Лапин Л.И., Головинов В.А., Ненахов С.В., Баричко В.С., Логовиков В.А., Дановский Н.Г., Литвак Б.С., Климов Н.П., Бубнов К.Э., Матюшин А.Ю. патент на изобретение RUS 2401171 18.04.2008
- 11. Способ производства передельной трубной заготовки для прокатки холоднокатаных труб большого и среднего диаметров из труднодеформируемых марок стали и сплавов Сафьянов А.В., Федоров А.А., Чикалов С.Г., Марков Д.В., Дановский Н.Г., Литвак Б.С., Лапин Л.И., Ненахов С.В., Головинов В.А., Логовиков В.А., Еремин В.Н., Матюшин А.Ю. патент на изобретение RUS 2386493 01.08.2007
- **12.** Стан поперечно-винтовой шаговой прокатки Лапин Л.И., Федоров А.А., Сафьянов А.В., Чикалов С.Г., Марков Д.В., Осадчий В.Я., Тартаковский Б.И., Логовиков В.А., Еремин В.Н., Матюшин А.Ю. патент на изобретение RUS 2386494 01.08.2007
- 13. Способ производства трубной заготовки Сафьянов А.В., Федоров А.А., Чикалов С.Г., Марков Д.В., Осадчий В.Я., Лапин Л.И., Еремин В.Н., Логовиков В.А., Матюшин А.Ю., Тартаковский Б.И. патент на изобретение RUS 2351417 14.02.2007
- **14.** Развитие российского рынка труб и металлугического машиностроения *Садыков В.В., Чикалов С.Г.* Сталь. 2007. № 11. С. 121-124.
- **15.** Получение требуемого сортамента непрерывнолитых заготовок для прошивки *Чикалов С.Г., Клемперт Е.Д., Голубчик Р.М., Меркулов Д.В., Новиков М.В.* Сталь. 2007. № 3. С. 72-75.
- 16. OBTAINING THE REQUIRED RANGE OF CONTINUOUS-CAST PIPE BLANKS FOR PIERCING

*Chikalov S.G., Klempert E.D., Golubchik R.M., Merkulov D.V., Novikov M.V.* Steel in Translation. 2007. T. 37. № 3. C. 305-308.

- **17.** Модернизация пресса окончательной формовки заготовок нефтегазовых труб *Марков Д.Г., Сурков И.А., Чикалов С.Г., Марков Д.В.* Кузнечно-штамповочное производство. Обработка материалов давлением. 2007. № 12. С. 30-33.
- **18.** Технологические и конструктивные особенности новых станов поперечновинтовой прокатки

Осадчий В.Я., Чикалов С.Г., Тазетдинов В.И., Панов С.А., Тартаковский И.К., Тартаковсий Б.И.

Производство проката. 2006. № 2. С. 22-24.

Адрес: 105062, Москва, ул. Покровка, д.40, стр.2а,

Тел.: 8(495) 775-76-00, доб. 2246 e-mail: ChikalovSG@tmk-group.com

Скрипаленко Михаил Михайлович, кандидат технических наук, доцент кафедры Обработки металлов давлением Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный

исследовательский технологический университет «МИСиС» (НИТУ МИСиС), г. Москва.

Шифр специальности, по которой защищена диссертация: 05.16.05 – «Обработка металлов давлением».

Основные работы, наиболее близко относящиеся к теме оппонируемой диссертации:

- 1. Романцев Б.А., Скрипаленко М.М. Исследование процесса прошивки заготовок полым пуансоном Тезисы докладов конференции «Теория и технология процессов пластической деформации 2004» Материалы международной научно технической конференции Москва, МГИСиС (ТУ) 26-27 октября 2004, с 128-129.
- 2. Скрипаленко М М Определение энергосиловых параметров процесса прошивки на прессе Сборник трудов 2-й международной конференции молодых специалистов М ВНИИМЕТМАШ, 2006, с 452-457.
- 3. Романцев Б А , Скрипаленко М М Математическое моделирование процесса прошивки заготовок на прессе Сборник трудов международной конференции АКТ-2006 г Воронеж, 13-15 сентября 2006 г , с 110-113.
- 4. Романцев Б А , Жигулев Г  $\Pi$  , Скрипаленко М М Определение усилия прошивки на прессе Сталь, 2007, №4, с 63-64.

### Ведущая организация:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский политехнический Московский Политехнический университет».

Отзыв ведущей организации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский политехнический университет», составлен профессором кафедры «Обработка материалов давлением и аддитивные технологии» ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет» доктором технических наук, профессором Р.Л. Шаталовым, заведующим кафедры «Обработка материалов давлением и аддитивные технологии» ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет» кандидатом технических наук, доцентом П.А. Петровым и утвержден проректором по научной и инновационной работе ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», кандидатом технических наук, доцентом Ю.М. Боровином.

Адрес: 107023, г. Москва, ул. Б.Семёновская, д. 38

Тел.: (495) 223-05-23, факс: (499) 785-62-24

e-mail: mospolytech@mospolytech.ru

#### Список публикаций:

- 1. Латыш В.В., Бурлаков И.А., Забельян Д.М., Алимов А.И., Петров П.А., Степанов Б.А., Бач Ву Чонг. Повышение прочности технического титана вт 1-0 методом интенсивной пластической деформации. Проблемы машиностроения и надежности машин. 2018. № 6. С. 54-60.
- 2. Кохан Л.С., Крутина Е.В., Петров П.А., Шульгин А.В. Параметры операций тлистовой штамповки. Учебное пособие. Москва, 2017.
- 3. Петров А.Н., Петров П.А., Петров М.А. Штампы, износ и смазочные материалы. Учебное пособие. Москва, 2017.
- 4. Морозов Ю.А., Верхов Е.Ю., Крутина Е.В. Влияние формы заготовки на качество штампованных изделий. Строительная механика инженерных конструкций и сооружений. 2017. № 3. С. 76-80.
- 5. Соболев Я.А., Петухов И. С . Метод управления деформированием листовой заготовки из титанового сплава путем изменения ее температурного поля. Известия

- тульского государственного университета. Технические науки. 2017. № 11-1. с. 247-252.
- 6. Соболев Я.А., Бузлаев Д.В. разработка КЭ-модели процесса газовой формовки в условиях неравномерного нагрева. Кузнечно-штамповочное производство. Обработка материалов давлением. 201 7. №
- 9, С. 16-22. 7. Максимов Е.А., Шаталов Р.Л. Теоретические и экспериментальные исследования процесса правка прокатка медных листов. Цветные металлы. 201 7. №6. С. 94-98.
- 8. Кохан Л.С., Шульгин А.В., Крутина Е.В., Морозов Ю.А. Изменение толщины стенок цилиндрических листовых изделий при вытяжке без прижима. Технология металлов. 2015. № 1. С. 8-11.
- 9. Харсеев В.Е., Петров П.А. Выбор показателей напряженно- деформированного состояния для построения диаграмм пластичности посредством компьютерного моделирования. Технология легких тсплавов, 2015, № 2.С 131-137.
- 10. Харсеев В.Е., Петров П.А. Способ исследования пластичности металлов растяжением/сжатием специальных полос. Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2015. № 8-1. С. 123-132.
- 11. Кохан Л.С., Шульгин А.В., Крутина Е.В., Морозов Ю.А. Изменение толщины стенок цилиндрических листовых изделий при вытяжке без прижима. Технология металлов. 2015. N 1. С. 8-11.
- 12. Вагранский В.А., Типалин С.А. Глубокая вытяжка тонкостненных осесиметричных деталей из труднодеформируемых листовых заготовок. В сборнике: XXVII Международная инновационно-ориентированная конференция молодых ученых и студентов (МИКМУС 2015) Труды конференции. 2015. С. 387-390.
- 13. Petrov M., Petrov P. Numerical investigation of the plain-strain compression of a spherical shell. Key Engineering Materials. 2014. T. 611-612. C. 1617-1626.
- 14. Tipalin S., Petrov M., Saprikin B., Kosatchyov N., Shpunkin N., Petrov P. Numerical and experimental investigation of deep drawing of sandwich panels. Key Engineering Materials. 2014. T. 611-612. C.1627-1636.