Уважаемые преподаватели и студенты! В августе 2015 года в библиотеку КГИУ поступили следующие научно-технические журналы:

 **1. Кузнечно-штамповочное производство, № 5,6/15**

 **2. Металлург, № 5,6/15;**

 **3. Сталь, № 6/15;**

 **4. Промышленное и гражданское строительство, № 6/15;**

 **5. Горно-металлургическая промышленность, № 7/15;**

 **7. Известия высших учебных заведений, № 4,5,6/15.**

 Предлагаем вашему вниманию краткий обзор этих журналов.

**КУЗНЕЧНО-ШТАМПОВОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО, № 5/15**

***ТЕОРИЯ, РАСЧЕТЫ, ИССЛЕДОВАНИЯ***

**Иванов К.М. и др.**

Формирование механических свойств деталей при обработке уширяющей экструзией, стр. 3

**Батыгин Ю.В., Чаплягин Е.А.**

Магнитно-импульсное притяжение тонкостенных металлов для технологий рихтовки автомобильных кузовов, стр.11

***ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ДАВЛЕНИЕМ***

**Жигулев И.О. и др.**

Особенности разрушения адгезионных связей на границах элементов неоднородных конструкций, полученных деформированием кристаллизующегося сплава, стр. 18

**Барков Л.А. и др.**

Процессы и деформирующее оборудование для получения титановых тонкостенных профилей, стр. 22

***ОБОРУДОВАНИЕ***

**Батарин Р.В.**

Метод анализа коэрцитивной силы при технической диагностике силовых деталей кузнечно-прессового оборудования, стр.32

**КУЗНЕЧНО-ШТАМПОВОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО, № 6/15**

***ТЕОРИЯ, РАСЧЕТЫ, ИССЛЕДОВАНИЯ***

**Вдовин С.И. и др.**

Инженерная теория гибки труб и изгиб моментом, стр. 3

**Шемонаева Е.С.**

Особенности процесса формовки полуторовых деталей из листовых заготовок, стр.6

***ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ДАВЛЕНИЕМ***

**Данилин Г.А. и др.**

Исследование возможностей комбинированного продольно-поперечного выдавливания полых полуфабрикатов из прутковых заготовок, стр. 11

**Жбанков Я.Г.**

Напрвления совершенствования процессов ковки дисков, стр. 17

**Артес А.Э.,Третьюхин В.В.**

Новые технологии использования алюминиевых сплавов в производстве деталей механизмов и машин, стр.27

***ИНСТРУМЕНТ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА***

**Корнилова А.В.**

Особенности разрушения инструментальной стали Х12МФ, стр. 33

**Фазлыахметов Р.Ф. и др.**

Влияние температуры подогрева инструмента и величины зазоров на заполнение полости штампа при штамповке кристаллизующегося баббита Б 83, стр. 42

***МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ. САПР.***

**Логинов Ю.Н.**

Моделирование в программном комплексе ABAQUS процесса компактирования пористого материала, стр.45

**М Е Т А Л Л У Р Г, № 5/15**

***МЕТАЛЛУРГИЯ:ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ***

**Ермолаев Д.В.**

Перспективы развития горно-металлургического кластера Курской магнитной аномалии, стр. 4

***ПРЕЗЕНТАЦИЯ КОМПАНИИ***

Новые бентонитовые и полимерные связующие для окускования металлургического сырья и формовочных смесей литейного производства, стр. 15

***ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ***

**Лисиенко В.Г. и др.**

Анализ энергоемкости и эмиссии СО2 при различных сочетаниях коксовых и бескоксовых процессов при производстве стали, стр.18

***ЭНЕРГО-И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ***

**Поляков Е.Г., Сибилев А.С.**

Переработка отходов редкоземельных металлов пирометаллургическими методами, стр. 25

**Федосеева Е.Н. и др.**

Получение железооксидного пигмента из пыли металлургического производства для использования в строительстве, стр. 31

***НАУКА. ТЕХНИКА. ПРОИЗВОДСТВО***

**Сивцов А.В. и др.**

Вентильный эффект электрической дуги и проблемы управления дуговыми печами, стр. 36

**Романцев Б.А. и др.**

Совершенствование режимов горячей прокатки труб на мини ТПА 70-270, стр. 41

**Старков Н.В., Бобарикин Ю.Л.**

Выбор схемы разделения и профиля делительных роликов для процесса прокатки-разделения, стр. 44

**Панфилова Л.М., Смирнов Л.А.**

Влияние структурных факторов и нитридных упрочняющих фаз на конструкционную прочность проката из сталей нового поколения, стр. 49

**Рыжков М.А. и др.**

Опыт улучшения качества термической обработки деталей из кремнистой стали, стр. 54

**Домов Д.В. и др.**

Критерии оценки свариваемости арматурных сталей, стр. 58

***ЦВЕТНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ***

**Карастелев Н.А. и др.**

Моделирование процесса автоклавного вскрытия золотосодержащих упорных руд, стр. 63

**Кем А.Ю.**

Использование методов металлургии гранул для получения брикетов, предназначенных для раскисления, стр. 68

**Дошлов О.И. и др.**

Применение тяжелой смолы пиролиза в качестве компонента связующего для производства анодной массы, стр. 72

**Клейнбуг И.П. и др.**

Кристаллизатор скольжения оригинальной конструкции для неприрывного литья сложнолегированных латуней и бронз, стр. 78

**Чикова О.А. и др.**

Проектирование технологии получения высокоэнтропийных сплавов (припоев) системы Cu-Ga-Pb-Sn-Bi, стр. 82

***ИСТОРИЯ МЕТАЛЛУРГИИ***

**Антонова Т.С.**

Военная летопись металлургии, стр. 87

**Цвигун Т.Д.**

О работе Главремонта Министерства черной металлургии СССР, стр. 90

***КОНФЕРЕНЦИИ. СЕМИНАРЫ. ВЫСТАВКИ***

**Кондратов Л.А.**

Инновационный потенциал российской нефтегазовой отрасли, стр. 93

**Спирин С.А.**

Оптимизация затрат при обеспечении ремонтов металлургических предприятий запасными частями и сменным оборудованием, стр. 97

«Технология упрочнения, нанесения покрытий и ремонта: теория и практика», стр. 99

**Строева Я.О.**

Реконструкция промышленных предприятий – прорывные технологии в металлургии и машиностроении, стр. 101

**М Е Т А Л Л У Р Г, № 6/15**

***СОЦИАЛЬНОЕ ПАРТНЕРСТВО***

**Кулагин А.**

Отраслевые переговоры – необходимый инструмент в формировании уровня оплаты труда, стр. 14

Международные связи ГМПР, стр. 16

***СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ. МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ***

**Чеславская А.А. и др.**

Устранение складок при формовке деталей с высоким выпуклым бортом путем применения складкодержателя, стр. 22

***ЭНЕРГО-И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ***

**Веселовский А.А.**

Извлечение никеля из отвального печного шлака шахтной плавки комбината «Южуралникель», стр. 26

**Теляков А.Н. и др.**

Селективное осаждение марганца при переработке фосфорсодержащих железомарганцевых конкреций, стр. 29

***НАУКА. ТЕХНИКА. ПРОИЗВОДСТВО***

**Юрин Н.И. и др.**

Лабораторные и практические исследования агломерационного процесса, стр. 32

**Юрин Н.И. и др.**

МатемаПрактика применения огнеупорных масс в доменном цехе ОАО «Тулачермет», стр. 39

**Tunc M.**

Энергетический анализ работы дуговой сталеплавильной печи в одной из металлургических компаний Турции, стр. 47

**Голи-Оглу Е.А.**

Обеспечение повышенной хладостойкости плит FН40 толщиной 70-100 мм для морских конструкций северного исполнения, стр. 53

**Рябов В.В. и др.**

Новые стали для сельскохозяйственного машиностроения, стр. 59

***ЦВЕТНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ***

**Белоглазов И.И., Педро А.А.**

Определение температуры рабочего конца электрода и теплового состояния ванны руднотермической печи во время простоя, стр. 66

**Сысоев И.А. и др.**

Метод управления энергетическим балансом электролизеров для производства алюминия, стр. 70

**Гостищев В.В. и др.**

Получение олова и вольфрама из минеральных концентратов в ионных расплавах, стр. 77

**Федосеева М.А., Сергеенко С.Н.**

Структура и свойства порошкового материала Al-FeTi на основе механохимически активированной стружки Д-16, стр. 84

**Ночовная Н.А. и др.**

Влияние объемного фактора на количественные параметры микроструктуры поковок из сплава ВТ 43, стр. 88

***КОНФЕРЕНЦИИ. СЕМИНАРЫ. ВЫСТАВКИ***

**Кондратов Л.А.**

«ТЭК России в XXI веке», стр. 94

Новые интеграционные подходы к промышленному проектированию с помощью российских технологий, стр. 98

Безопасность в промышленности: новые формы надзора, стр. 101

**С Т А Л Ь, № 6/15**

***ДОМЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО***

**Гостенин В.А. и др.**

Обеспечение флюсами сталеплавильного и агломерационного производств при изменении объемов потребления, стр. 2

**Москалина Ф.Н.**

Аналитическое исследование функциональной связи производительности доменной печи и параметров комбинированного дутья, стр. 5

***СТАЛЕПЛАВИЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО***

**Ботников С.А., Ряполов А.Г.**

Технические решения для производства качественной непрерывнолитой заготовки из трубной, сортовой и колесной стали, стр. 12

**Гоман С.В. и др.**

Микролегирование низкоуглеродистой стали бором ОАО «Запорожсталь», стр. 15

**Токовой О.К. и др.**

Улучшение стойкости кислородной фурмы для продувки металла в конвертере, стр. 19

***ФЕРРОСПЛАВЫ***

**Воробьев В.П.**

Получение и применение карборундсодержащих углеродистых восстановителей в технологии кремния и ферросплавов, стр. 22

***ПРОКАТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО***

**Максимов Е.А., Остсемин А.А.**

Исследование механизма нарушения плоскостности при горячей толстолистовой прокатке, стр. 27

**Тришевский О.И., Салтавец Н.В.**

Математическое моделирование теплового состояния полосы при использовании сверхскоростного охлаждения, стр. 31

**Баранов Г.Л.**

Совершенствование расчета контактных напряжений при прокатке полосы, стр. 34

**Бровман М.Я.**

Определение сопротивления деформации при прокатке, стр. 40

***ПРОИЗВОДСТВО ТРУБ***

**Пилипенко С.В.**

Об использовании оправок с криволинейной образующей профиля в станах ХПТ, стр. 45

***МЕТИЗНОЕ ПРОИЗВОДСТВО***

**Гурьянов Г.Н., Зуев Б.М.**

Оценка параметров волочения круглого сплошного профиля по критериям формы очага пластической деформации, стр. 48

**МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

**Шпиганович А.Н. и др.**

Повышение безотказности кислородно-конвертерных производств путем улучшения защиты систем их электроснабжения от коммутационных перенапряжений, стр. 55

***МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА***

**Волосевич П.Ю., Шиян А.В.**

Связь концентрации напряжений с интенсивностью деформационного упрочнения конструкционных сталей, стр. 58

**Богачев Д.В. и др.**

Интеллектуальное управление установкой контролируемого охлаждения стана 5000 ЛПЦ-3 ОАО «Северсталь», стр. 64

**Вашурин А.С. и др.**

Оценка влияния температуры на прочность конструкционных материалов, стр. 68

**ЭКОЛОГИЯ И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ**

**Безбабный С.Г. и др.**

Система испарительного охлаждения газоотводящего тракта дуговой сталеплавильной печи, стр. 80

**ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО № 6/15**

***СТРОИТЕЛЬНАЯ МЕХАНИКА***

**Шляхин Д.А.**

Динамическая осесимметричная задача теории упругости для жестко закрепленной круглой многослойной пластины, стр. 5

**Журавлева Е.Н. и др.**

Численное решение циклически симметричной задачи по расчету круговой цилиндрической оболочки, стр. 10

***СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ***

**Холопов И.С. и др.**

Анализ напряженно-деформированного состояния быстровозводимого модульного здания, стр. 15

**Романов А.А. и др.**

Исследование колебаний здания Жигулевской гидроэлектростанции, стр. 20

**Дормидонтова Т.В., Филатова А.В.**

Оценка надежности жилого дома, стр. 25

**Ведяков И.И. и др.**

Стали для прокатных двутавров с параллельными гранями полос, стр. 30

**Гасиев А.А., Грановский А.В.**

К вопросу об оценке несущей способности кирпичных простенков, усиленных холстами из углеволокнистой ткани, при действии сдвигающих усилий, стр. 36

**Туснина В.М.**

Перспективы строительства доступного и комфортного жилья на основе стальных каркасов, стр. 43

***СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ***

**Мизюряев С.А. и др.**

Разработка эффективной огнестройкой теплоизоляции ячеистой структуры, стр. 47

**Галицкова Ю.М., Михасек А.А.**

Использование отходов в промышленном и гидротехническом строительстве, стр. 51

**Гурьянов А.М.**

Нанотехнологии использования промышленных отходов при производстве строительных материалов, стр. 55

***ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ***

**Галицков К.С.**

Синтез интеллектуальных систем управления производством бетонных изделий и керамических материалов, стр. 59

***АРХИТЕКТУРА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО***

**Бандарь Л.А., Солодилова Л.А.**

Рекомендации по проектированию технологических процессов пассажирского обслуживания в аэровокзальных комплексах, стр. 64

***ВОДОСНАБЖЕНИЕ, КАНАЛИЗАЦИЯ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ОХРАНЫ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ***

**Стрелков А.К. и др.**

О проблемах в нормировании сбросов сточных вод в централизованные системы водоотведения, стр. 70

**ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ, № 7/15**

***С ДНЕМ МЕТАЛЛУРГА!***

Поздравления лидеров отрасли, стр. 4

***ОРИЕНТИРЫ***

**Ахметов А.**

Десять новых индустриальных объектов вступили в строй действующих в ходе общенационального телемоста с участием Президента РК Нурсултана Назарбаева, стр. 8

***АКТУАЛЬНОЕ ИНТЕРВЬЮ***

**Шедин Г.**

Проблемы горно-металлургических предприятий решаем в рамках антикризисных мер, стр. 12

***ЮБИЛЕЙ***

**Логинова С.**

День металлурга и 55-летие первого выпуска казахстанского чугуна в городе-труженике Темиртау отмечали с особым размахом, стр. 16

***ТОЧКИ РОСТА***

**Аманова Р.**

Энергоэффективность – безальтернативный вариант развития ГМК, стр. 32

***ИННОВАЦИИ***

**Демченко М.**

На столичном аффинажном заводе ТОО «Тау-Кен Алтын» внедряют уникальную технологию вакуумной дистилляции серебра, запатентованную как Acidless Separation, стр. 44

***НАУКА***

Технологии для редкоземельной индустрии, стр.56

***ОХРАНА ТРУДА***

**Кратенко А.**

Общественные инспекторы по охране труда ТОО «Казцинк»доказали свою эффективность, стр. 62

**ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ (ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ) № 4/15 Том 58**

***РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ***

**Ярошенко Ю.Г.**

Разработка нового способа термического упрочнения для решения экологических задач металлургического производства, стр. 221

***МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ***

**Бердников В.И.,Ю Гудим Ю.А.**

Трехпараметрическая модель субрегулярных растворов, стр. 226

**Аникин А.Е. и др.**

Термодинамическое моделирование взаимодействия техногенного микрокремнезема с буроугольным полукоксом, стр. 230

**Сторожев Ю.И. и др.**

Металлизация формованных рудно-угольных материалов в кольцевой печи, стр. 235

**Базайкин В.И. и др.**

Влияние термических напряжений на формирование зоны пластического течения в начале горячей ковки цилиндрической заготовке, стр. 241

**Протопопов Е.В. и др.**

Исследование особенностей формирования металлошлаковых настылей на двухъярусных кислородных фурмах при продувке конвертерной ванны, стр. 248

***ИНЖИНИРИНГ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ***

**Козырев Н.А. и др.**

Исследование и разработка новых углеродфторсодержащих добавок для сварочных флюсов, стр. 258

***МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И НАНОТЕХНОЛОГИИ***

**Иванов Ю.Ф. и др.**

Эволюция структурно-фазовых состояний рельсов при длительной эксплуатации, стр. 262

**Мейснер С.Н. и др.**

Измельчение структуры приповерхностного слоя никелида титана после ионной модификации ионами кремния, стр. 267

**Багмутов В.П. и др.**

Структура и микротвердость титановых сплавов после электромеханической обработки и ультразвукового поверхностного легирования, стр. 272

***ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И АВТОМАТИЗАЦИЯ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ***

**Банникова А.В., Корнет М.Е.**

О непараметрической идентификации и дуальном управлении динамическими процессами, стр.277

***КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ***

**Александров А.А. и др.**

К расчету процессов деформации по линиям тока, стр. 282

**Чуманов И.В., Матвеева М.А.**

Определение микротвердости многослойного металлического материала, полученного методом электрошлакового переплава, стр. 284

**ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ (ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ) № 5/15 Том 58**

***МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ***

**Протопопов Е.В. и др.**

Вклад кафедры металлургии черных металлов в развитие теории и техники высокотемпературного моделирования продувки конвертерной ванны, стр. 299

**Нохрина О.И. и др.**

Обогащение полиметаллических марганцесодержащих руд и рациональное использование полученных концентратов, стр. 309

**Якушевич Н.Ф. и др.**

Анализ фазово- химических равновесий в системе расплав (Fe-Si-C)-шлак (CaO-Al2O3-SiO2 ) – газ (O2 SiO CO), стр. 316

**Фастыковский Р.А., Уманский А.А.**

Теория и практика ресурсосберегающих технологий производства сортового проката на действующих непрерывных станах, стр. 322

**Перетятько В.Н. и др.**

Новая технология прокатки трамвайных желобчатых рельсов, стр. 328

**Галевский Г.В. и др.**

Металломатричные защитные покрытия с нанокомпонентами: формирование, свойства, применение, стр. 335

***МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И НАНОТЕХНОЛОГИИ***

**Осколкова Т.Н.**

Способ повышения износостойкости карбидовольфрамовых твердых сплавов, стр. 341

**Громов В.Е. и др.**

Структурно-масштабные уровни увеличения усталостной долговечности сталей и сплавов электронно-пучковой обработкой, стр. 346

***РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ***

**Кузнецов С.Н. и др.**

Высокотемпературные металлургические агрегаты – эффективные утилизаторы опасных органических отходов, стр. 352

**Зоря В.Н. и др.**

Исследование минерального состава и кристаллической структуры железосодержащих компонентов техногенных отходов металлургического комплекса, стр. 359

***ИНЖИНИРИНГ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ***

**Кулаков С.М. и др.**

Применение тактовых моделей в задачах реинжиниринга производственных систем в металлургии, стр. 367

***ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И АВТОМАТИЗАЦИЯ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ***

**Мышляев Л.П. и др.**

Состояние и пути развития систем управления со структурным разнообразием, стр. 376

**Мышляев Л.П. и др.**

Управление объектами с рециклом, стр. 381

***КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ***

**Никитин А.Г. и др.**

Определение усилия резания на ножницах предварительно изогнутой полосы, стр. 386

**ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ (ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ) № 6/15 Том 58**

***РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ***

**Подгородецкий Г.С. и др.**

Современные тенденции развития технологии производства генераторных газов из различных видов твердого топлива, стр. 393

***МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ***

**Боровых М.А. и др.**

О влиянии дефектов на вязкость жидких сталей 32Г1 и 32Г2, стр. 402

**Поводатор А.М. и др.**

Экспресс-измерение декремента затухания при фотометрическом определении вязкости высокотемпературных металлических сплавов, стр. 407

**Ри Хосен и др.**

Управление структурой и свойствами хромистых белых чугунов путем их модифицирования, стр.412

**Мухин Ю.А. и др.**

Особенности температурного поля стальных полос при горячей прокатке, стр. 417

***ИНЖИНИРИНГ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ***

**Богатов А.А., Нухов Д.Ш.**

Конечно-элементное моделирование кузнечной протяжки полос без изменения формы и размеров в условиях знакопеременной деформации, стр. 422

***МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И НАНОТЕХНОЛОГИИ***

**Баранов Г.Л.**

Контактные напряжения при пластическом течении металла в клиновидном канале, стр. 429

**Алеутдинова М.И., Фадин В.В.**

О вдлиянии наклепа на износ стали Ст3 в скользящем сухом контакте при высокой плотности тока, стр. 434

**Лысенкова Е.В., Стомахин А.Я.**

Образование нитридов титана в стальных расплавах – термодинамические расчеты на основе уточненных справочных данных, стр. 439

***ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И АВТОМАТИЗАЦИЯ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ***

**Александров А.Г. и др.**

Построение модели процесса управления напряжением вакуумной дуговой печи. Сообщение 2, стр. 444

**Шварц Д.Л.**

Теоретическое исследование прокатки рельсового профиля в универсальном калибре. Сообщение 1, стр. 448

**Постольник Ю.С. , Тимошпольский В.И.**

Расчеты плавления стальных плоских брикетов в жидкой ванне сталеплавильного агрегата. Сообщение 1. Математическая постановка задачи и аналитическое решение, стр. 455