

РЕШЕНИЕ
Межрегионального семинара

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ
В ЛИТЕЙНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ
(формообразование, плавка, материалы
литейные машины и оборудование)

г. Екатеринбург

03 октября 2012 года

На семинаре присутствовало более 100 представителей заводов Свердловской области и других регионов России. Рассмотрено состояние литейных производств Уральского региона России с целью определения наиболее оптимальных путей получения качественных конкурентоспособных литых заготовок, снижения себестоимости продукции, улучшения социально-бытовых и санитарно-экологических условий в цехах.

В ходе семинара специалисты приглашённых научно-технических организаций, производители литейных машин, оборудования и материалов поделились опытом реконструкции и внедрения новых технологических процессов в производство.

Решения семинара:

1. Семинар отмечает:

1.1. Литейное производство большинства предприятий Уральского региона и России в целом в настоящее время требует решительной модернизации и внедрения современных технологических процессов, оборудования и материалов.

Большинство литейных производств региона были созданы в 50-70-е годы прошлого века, а есть и такие, которые созданы в 40-х годах. Оборудование этих предприятий изношено, применяемые технологические процессы морально устарели, получение высококачественных отливок, отвечающих современным требованиям, невозможно или затруднено настолько, что делает производство не рентабельным.

Замедление процессов модернизации и реконструкции губительно для литейных производств.

1.2. Опыт литейных производств, которые провели реконструкцию и внедрение новых процессов, показывает, что применение современных технологий в литейном производстве напрямую влияет на качество литья, влечёт за собой наполненность на отливки.

1.3. Наиболее перспективными технологиями для формообразования в современных условиях считаются следующие ПГС, ХТС, ВПФ процессы:

* ПГС - процесс, для серийного и массового производства литья во всех отраслях машиностроения

• ХТС-процесс, в частности – фуран-процесс – при производстве тяжелых отливок для станкостроения и машиностроения;

• Вакуум-процесс – при производстве ответственных отливок для авиастроения, вагоностроения автомобилестроения а также трубопроводной арматуры.

• ЛГМ-процесс – при производстве точного литья.

1.4. Наиболее перспективным плавильным оборудованием для производства качественного стального литья, высокопрочного чугуна, алюминиевых сплавов являются универсальные дуговые печи и миксеры постоянного тока производства ООО «НТФ «ЭКТА» г. Москва, прошедшие апробацию на литейных и ферросплавных заводах России и за рубежом.

1.5. Передовые производители высококачественного литья всех развитых стран в обязательном порядке применяют в производстве современные материалы, такие как керамические элементы литниковых систем, экзотермические оболочки прибойлей, фильтрующую керамику, разделительные и противопригарные покрытия высокого качества и другие, понимая, что их применение напрямую влияет на качество отливок, их эксплуатационные характеристики и, в конечном итоге, на качество конечной продукции.

1.6. Мировые лидеры применяют в литейных производствах технологические процессы, обеспеченные современным оборудованием.

1.7. Многие литейные предприятия испытывают недостаток квалифицированных рабочих и инженерных кадров.

2. Семинар рекомендует:

2.1. Министерству промышленности и науки Свердловской области:

2.1.1. Довести решения семинара до производителей отрасли, оказать помощь предприятиям во внедрении современных технологических процессов в литейном производстве.

2.1.2. Обратиться в правительство Российской Федерации с целью предоставления особых финансовых льгот и административной поддержки предприятиям, начавшим реконструкцию литейных производств и представивших бизнес-план модернизации, а также Российским предприятиям – разработчикам и поставщикам литейного оборудования.

2.1.3. Совместно с ОАО "УралНИТИ" рассмотреть возможность периодического проведения подобных форумов в дальнейшем. Определить формат проведения таких встреч.

2.2. Руководителям предприятий, имеющих литейные производства:

2.2.1. Определить необходимость модернизации литейного производства, технические параметры, которые необходимо достичь в ходе реконструкции и предоставить концепцию развития литейного производства в Министерство промышленности и науки Свердловской области.

2.2.2. При разработке концепций модернизации литейных производств привлекать специалистов ОАО «УралНИТИ», ООО «ПИПП «Вымпел», ОАО «Ленгипромез», ООО «НТФ «ЭКТА», ООО «НТЦ промышленных технологий», которые готовы оказывать консультативную и техническую поддержку предприятиям при проектировании и модернизации литейных производств, внедрении в литейное производство новых технологических процессов, оборудования и материалов.

2.2.3. Применять в литейном производстве современные материалы, напрямую влияющие на качество отливок, такие как связующие композиции, противопопригарные покрытия, разделительные и клеящие составы, керамические элементы литниковых систем, фильтрующую керамику, экзотермические и другие материалы. Применение этих материалов не требует капитальных затрат и изменения существующих технологических процессов, при этом гарантирует повышение качества.

2.3. Техническим специалистам литейных производств:

2.3.1. При планировании модернизации литейного производства ориентироваться на ведущих отечественных и зарубежных производителей оборудования, представленных на семинаре:

РЭЛТЭК – индукционные плавильные печи средней частоты;

НТФ «ЭКТА» – дуговые печи постоянного тока и миксеры;

СИБЛИТМАШ – формовочные машины, комплексно-механизированные и автоматические линии, машины литья под давлением;

FAT – формообразующее оборудование и регенерационные установки для ХТС;

HWS – автоматические линии для ВПФ и ПГС;

ЦНИИМ – оборудование ВПФ для мелкосерийного производства;

БЕЛНИИЛИТ – широкий спектр формовочного и стержневого оборудования;

SAVELLI – автоматические линии для ПГС;

KURTS – оборудование для финишных операций;

Завод АКС – оборудование для изготовления литья по газифицируемым моделям массой до 500кг.

ОАО "УралНИТИ" - оборудование для литья под низким давлением алюминиевых и магниевых сплавов и кокильные станки.

2.3.2. Применять в производстве представленные на семинаре современные материалы:

УРАЛХИМПЛАСТ-КАВЕНАГИ – связующие материалы для ХТС, противопопригарные покрытия и вспомогательные материалы для литейного производства;

НТЦ ПТ – экзотермические материалы, фильтрующая керамика, связующие материалы для ХТС, противопопригарные и разделительные покрытия, вспомогательные материалы.

Председатель оргкомитета



Шохирев В.И.

Оргкомитет семинара:

Шохирев Владимир Иванович – директор ОАО «УралНИТИ» по развитию:

тел. (343) 228-1-228, sh@uralniti.ru.

Афонаскин Александр Васильевич д.т.н. профессор – председатель Совета главных металлургов ОАО «НПК «Уралвагонзавод»:

тел. (343) 221-1-216, факс(343) 355-1-355, моб. +7 912 047-00 26; E-mail: a.v.afonaskin@uralniti.ru

Ткаченко Станислав Степанович д.т.н. профессор – директор ООО «ПИПП «Вымпел»:

(812) 552-67-52, факс (812) 647-92-01, +7 (911) 005-11-87, spblenal@mail.ru

Коробейников Вячеслав Владимирович – генеральный директор ООО «НТЦ ПТ»,

(812) 647-92-00, 647-92-01, +7 (911) 005-11-91, sq@sq-spb.ru