

От редакции

Новости Ассоциации

I Научно-практическая конференции
 «Конкурентоспособность и качество
 отечественных огнеупоров»

2

Стандартизация 2010

5

Стандартизация 2011

5

По материалам конференции

Освоение производства
 муллитокремнеземистого иглопробивного
 одеяла

6

По материалам зарубежных изданий

Стандарты Китая (перевод с английского)

УВ/Т 5108-93
 «Шамотные огнеупорные кирпичи для
 стекловаренных печей»

8

JS/Т 638-1996
 «Низкопористые шамотные кирпичи для
 стекловаренных печей»

9

НТИ

«Научно-техническая программа работы
 Ассоциации производителей и потребителей
 огнеупоров «Санкт-Петербургский научно-
 технический центр» на 2009-2015 г.»

12

Ассоциация

16

Мировой финансовый кризис 2008 г. тяжело отразился на огнеупорной отрасли России. В стадии банкротства ОАО «Снегиревские огнеупоры», с трудом преодолевает негативные последствия ОАО «Семилюкский огнеупорный завод». Рост цен на энергоносители, сырье и транспорт значительно усложнил положение дел практически на всех огнеупорных предприятиях.

В этой ситуации заметная активизация представителей зарубежных производителей огнеупоров на российском рынке и демпинговые цены дают повод предположить, что мировые производители крайне заинтересованы в расширении рынка и готовы пойти на существенные уступки для привлечения российских клиентов.

Для потребителей огнеупоров эта ситуация, безусловно, выигрышна, т.к. соотношение цена/качество наиболее оптимально. Для отечественных производителей модернизация производства и повышение качества выпускаемой продукции в сочетании с конкурентоспособной ценой становится необходимой мерой для дальнейшего выживания в сложной экономической обстановке.

I Научно-практическая конференция «Конкурентоспособность и качество отечественных огнеупоров», прошедшая в октябре 2010 г. в г. Санкт-Петербурге выявила ряд проблем, негативно влияющих на огнеупорную промышленность: зависимость отечественных производителей огнеупоров от сырьевых ресурсов, приобретаемых за рубежом, в первую очередь в Китае; недостаток инвестиций в модернизацию производства и инновационные технологии, устаревшая по многим позициям нормативная база огнеупоров, не отвечающая современным требованиям науки и техники.

Кроме того, огнеупорные предприятия России не консолидированы для защиты своих интересов на рынке огнеупоров.

Редакция Вестника Ассоциации

Технический комитет ТК 9 «Огнеупоры»

Разработка **ГОСТ**
ГОСТ Р

Экспертиза **СТО**
 Пересмотр действующих стандартов
 Подготовка изменений к действующим
 стандартам

Подготовка к отмене утративших стандартов

190013, г. Санкт-Петербург, Загородный пр., 66, а/я 44
 Тел/факс: (812) 315-14-32 тел: (812) 495-74-58
asspbntc@nm.ru refinfo@mail.ru

Ассоциация производителей и потребителей огнеупоров
 «Санкт-Петербургский научно-технический центр»
 (Ассоциация «СПб НТЦ»)

О Г Н Е У П О Р Ы
Стандартизация
Качество
Технология
И н ф о р м а ц и я

190013, г. Санкт-Петербург, Загородный пр., 66, а/я 44
 Тел/факс: (812) 315-14-32 тел: (812) 495-74-58
asspbntc@nm.ru refinfo@mail.ru

Орган по сертификации огнеупоров
ООО «Огнеупор-Тест»
 (рег. № РОСС RU.0001.114С10)

Добровольная
сертификация огнеупоров
и огнеупорного сырья

190013, г. Санкт-Петербург, Загородный пр., 66, а/я 44
 Тел/факс: (812) 315-14-32 тел: (812) 495-74-58
asspbntc@nm.ru

Новости Ассоциации**I Научно-практическая конференции
«Конкурентоспособность и качество отечественных огнеупоров»**

Селиванова А.Н.,
начальник отдела информации (Ассоциация «СПб НТЦ»)

Первая Научно-практическая конференции «Конкурентоспособность и качество отечественных огнеупоров» состоялась 19-20 октября 2010 г. в г. Санкт-Петербурге. В конференции приняли участие ведущие специалисты ООО «НВФ «Керамбет-Огнеупор», кафедры химической технологии высокотемпературных материалов (ХТВМ) Санкт-Петербургского Государственного Технологического института (Технического университета) (СПбГТИ (ТУ), ООО «Алитер-Акси», Богдановичское ОАО «Огнеупоры», ОАО «Боровичский комбинат огнеупоров», ООО НПП «Вулкан ТМ», ООО «ЗВУК», ООО «Кералит», ООО «Кернеос», ООО «Группа «Магнезит», ОАО «Комбинат «Магнезит», ОАО «Новолипецкий металлургический комбинат», ОАО «Первоуральский динасовый завод», ОАО «Подольскогнеупор», ЗАО «Росогнеупор», ЗАО «Сигма-Т», ЗАО СПБ «Союзтеплострой», ОАО «Сухоложский огнеупорный завод», ОАО «Уральская сталь», Ассоциации «СПб НТЦ», ООО НТЦ «Огнеупоры», ООО «Огнеупор-Тест», а так же представитель журнала «Стеклопакет».

I Научно-практическая конференция «Конкурентоспособность и качество отечественных огнеупоров» была организована Ассоциацией производителей и потребителей огнеупоров «Санкт-Петербургский научно-технический центр» при поддержке кафедры Химической технологии высокотемпературных материалов СПбТИ(ТУ) и ООО «НВФ «Керамбет-Огнеупор».

На конференции были рассмотрены вопросы, посвященные современным технологическим процессам, контролю и испытаниям огнеупоров, стандартизации и информационному обеспечению в области огнеупоров.

В конференции приняли участие специалисты: от ООО «НВФ «Керамбет-Огнеупор» научный руководитель Пивинский Ю. Е., генеральный директор Буравов А. Д., зам. ген. директора Пивинский Я.Ю.; от СПбГТИ(ТУ) зав. лабораторией РФСА Лифанов Ю.Г., старший преподаватель кафедры ХТВМ Козлов В.В.; От ООО «Алитер-Акси» директор отдела огнеупорных материалов Денисов Д.Е.; от ОАО «Уральская сталь» гл. специалист тех. управления по эксплуатации огнеупоров в металлургическом производстве Куцевалов В. М.; От Богдановичского ОАО «Огнеупоры» начальник ЦЗЛ Вяткина Н. А., начальник ОТК Рыбина Е. П.; От «Боровичский комбинат огнеупоров» директор по качеству Панфилова Э. Ю., заместитель начальника ЦЗЛ Лашкова М. В., заместитель директора ЦСТИП Федорова О. С., ведущий инженер по стандартизации ТО Иванова Л. Е.; от ООО НПП «Вулкан ТМ» ведущий инженер конструктор Медведев Р. Б.; от ООО «ЗВУК» генеральный директор Московенко И. Б., заместитель генерального директора Коварская Е. З., инженер Смирнова М. А.; от ООО «Кералит» технический директор Егоров И. В., главный технолог, заместитель директора по производству Галенко И. В., начальник ЦЗЛ Галенко Т. А., заместитель начальника ЦЗЛ Никитина Н. Н.; от ООО «Кернеос» технический директор Гудовских П. С.; от ООО «Группа «Магнезит» начальник Управления Технического контроля Шеина О. Ю.; от ОАО «Комбинат «Магнезит» начальник ЦЗЛ

Савченко А. В.; от ОАО «Новолипецкий металлургический комбинат» ведущий инженер-химик лаборатории аналитического контроля Управления технического контроля Бритикова Л. А.; от ОАО «Первоуральский динасовый завод» заместитель технического директора по качеству Пономаренко З. Г.; от ОАО «Подольскогнеупор» директор по качеству Талакуев Н.П. ; от ЗАО «Росогнеупор» технический директор Ильин Г. И.; от ЗАО «Сигма-Т» технический директор Дольников И. Я.; от ЗАО СПб «Союзтеплострой» заведующий лабораторией Мальцев С. М.; от ОАО «Сухоложский огнеупорный завод» начальник технического отдела Федченкова Э. Г., начальник службы качества Абрамова М. М.; от Ассоциации «СПб НТЦ» генеральный директор, Александров Б. П., технический директор Жуковская А. Е., начальник отдела стандартизации и качества огнеупоров Козелкова И. И., начальник отдела информации Селиванова А. Н., ст. н. с. Андропова Р. А., ст. н. с. Хлебникова И. Ю., метролог Арбузова Н. В., м. н. с. Ефимова И. Н., м. н. с. Васюкова М. А., а так же представитель журнала «Стеклопакет» - редактор Будов В. В.

С приветственной речью и пожеланиями плодотворной работы конференцию открыл генеральный директор Ассоциации «СПб НТЦ» Александров Б.П.

В «Общей части» с докладами выступили: Пивинский Ю. Е. «О сырьевых проблемах мировой огнеупорной отрасли» и Жуковская А.Е. «Проблемы качества отечественных огнеупоров». В докладах были затронуты основные проблемы огнеупорщиков: значительная доля ипортого сырья на отечественном рынке огнеупоров, а так же недостаточная достоверность оценки качества продукции отечественными производителями.

Что бы остаться на рынке, огнеупорные предприятия много времени и сил отдают разработке новых технологических решений, совершенствованию существующих технологических процессов, то новое и интересное, что было разработано за последнее время представили в докладах по теме «Современные

технологии в производстве огнеупоров»: Пивинский Ю.Е. «Кварцевая керамика, искусственные керамические вяжущие (ВКВС) и керамобетоны история и перспективы развития технологий», доклад посвящен памяти академика П.П. Будникова; Козлов В.В. «Проектирование образования гарнисажного слоя на поверхности футеровки кислородного конвертера и оптимизация расхода модификатора»; Фёдорова О.С. «Использование современного оборудования для разработок новых видов огнеупоров», Галенко И.В. ««Кералит» - современное производство огнеупоров», Абрамова М.М. «Расширение ассортимента продукции, выпускаемой ОАО «Сухоложский огнеупорный завод»», Талакуев Н.П. «Огнеупоры и высокотемпературные материалы для стекловаренной и других отраслей промышленности», Вяткина Н.А. «Освоение производства муллитокремнезёмистого иглопробивного одеяла».

Теме «Контроль и испытания огнеупоров» посвящены доклады: Буравова А.Д. «Акустический контроль межчастичных контактов при спекании кварцевой керамики», Московенко И.Б. «Возможности использования неразрушающих акустических методов контроля для оценки физико-механических свойств и качества огнеупоров», Александрова Б.П. «Ультразвуковой контроль шамотного стеклобруса», Лифанова Ю.Г. «Разработка стандарта на метод РФС-анализа огнеупоров и компонентов для их производства, интегрированного в международную систему оценки качества продукции», Ефимовой И. Н. «Стандартизация методов испытаний и контроля огнеупоров», Дольникова И.Я. «Термомеханическое оборудование для контроля и испытаний огнеупоров, в том числе по стандартам ИСО», Арбузовой Н.В. «Метрологическое обеспечение нормативных документов на огнеупоры, методы их испытаний и измерений».

Были рассмотрены новые и уже существующие методы испытаний огнеупоров и оборудование для них. Участники конференции отметили отсутствие современной независимой испытательной лаборатории оснащенной современным оборудованием, позволяющей проводить разработку и опробование новых методов испытаний огнеупоров, совершенствование действующих и их последующую аттестацию и стандартизацию. Несколько докладов были посвящены опыту применения неразрушающих методов контроля, что говорит о злободневности и актуальности этого вопроса.

Тема «Стандартизация и подтверждение соответствия» прозвучала в докладах Козелковой И.И. «Роль стандартизации и сертификации в обеспечении качества огнеупоров», Пономаренко З.Г. «Опыт применения МС ИСО 5022 при приёме продукции», Вяткиной Н.А. «Развитие и совершенствование системы контроля качества огнеупоров на Богдановичские ОАО «Огнеупоры» и Панфиловой Э.Ю. «Опыт работы ОТК ОАО «БКО».

Ведущие специалисты огнеупорных предприятий в области оценки качества продукции подробно рассказали о работе по совершенствованию оценки качества на своих предприятиях. Особый

Интерес вызвал доклад Пономаренко З.Г., в котором впервые описан опыт внедрения в России при приёме диносовых изделий для коксовых печей МС ИСО 5022, по которому принимают продукцию практически все страны: по гарантированному среднему значению показателя и среднеквадратическому отклонению, характеризующему стабильность продукции по данному показателю.

Тема «Информационное обеспечение в области огнеупоров» прозвучала в докладах Селивановой А.Н. «Роль информации в поддержании качества и конкурентоспособности огнеупоров» и Очаговой И.Г. «Тенденции развития мировой огнеупорной промышленности». Отмечена важность проведения работ по сбору и систематизации информационных данных, указано, что часто такие работы выливаются в новые технические решения принимаемые на вооружение крупными предприятиями. Например, выбору оборудования для неразрушающего контроля шамотного стеклобруса на ОАО «БКО» предшествовал аналитический обзор «Методы и оборудование для неразрушающего контроля огнеупоров».

Участникам конференции была предоставлена возможность задать вопросы докладчикам, а так же высказать свое мнение по теме докладов.

Участниками конференции отмечено, что

Ассоциация постоянно прилагает усилия для сохранения единого научного и информационного пространства;

Конференция имеет четко выраженную научно-техническую направленность, которую в будущем следует сохранить;

В последние годы ряд научно-исследовательских организаций и огнеупорных предприятий разработали и успешно изготавливают новые виды огнеупоров, например бетоны, теплоизоляционные огнеупоры, в том числе волокнистые, отвечающие современному уровню науки и техники, а так же прогрессивные методы испытаний и контроля качества огнеупоров.

Конференцией был выделен ряд проблем, негативно влияющих на качество отечественных огнеупоров:

- в последние годы значительно возросла сырьевая зависимость огнеупорных предприятий от сырьевых ресурсов, приобретаемых за рубежом, прежде всего в Китае;

- огнеупорные предприятия не консолидированы для защиты своих интересов на рынке огнеупоров;

- отсутствует единая, независимая лаборатория, ответственная за разработку, аттестацию и последующую стандартизацию методов контроля и испытаний огнеупоров;

- в целом нормативная база огнеупоров не отвечает современным требованиям науки и техники, документация актуализируется не в полном объёме;

- правила приемки огнеупоров, применяемые в России, не гарантируют стабильного качества продукции и не исключают получения несопоставимых результатов у производителей и потребителей.

Конференция рекомендует:

С учетом значительного и регулярного роста цен на импортное сырье огнеупорным предприятиям с привлечением Ассоциации начать проведение исследовательских работ и осуществление инвестиционных проектов по созданию отечественных аналогов зарубежного сырья;

Огнеупорным предприятиям членам Ассоциации вернуться к вопросу о создании независимой испытательной лаборатории;

Более широко применять неразрушающие методы контроля, которые позволят существенно увеличить объем контролируемой продукции вплоть до сплошного 100% контроля. Огнеупорным предприятиям определить и направить Ассоциации перечень продукции, подлежащей неразрушающему контролю;

ТК 9 «Огнеупоры» совместно с огнеупорными предприятиями при актуализации стандартов для особо важной продукции наряду с традиционными нормами устанавливать среднеквадратическое отклонение и среднее значение показателя. Огнеупорным предприятиям дать предложения Ассоциации по продукции, для которой целесообразно устанавливать такие нормативы;

ТК 9 рассмотреть возможность внесения в изменение №2 ГОСТ 8179 элементов ИСО 5022 на приемку продукции по внешнему виду и геометрическим размерам;

Обратить внимание огнеупорных предприятий на необходимость поддержки единственного в России отечественного производителя испытательного оборудования для огнеупоров ЗАО «Сигма-Т». Привлекать ЗАО «Сигма-Т» к обновлению испытательного оборудования;

Ассоциации совместно с огнеупорными предприятиями разработать программу по привлечению потребителей к установлению технически обоснованных требований к огнеупорам;

Поручить ТК 9 «Огнеупоры» совместно с огнеупорными предприятиями рассмотреть возможность разработки стандартов на методы испытаний и классификации неформованных огнеупоров, а так же теплоизоляционных волокнистых материалов и изделий с учетом требований международных стандартов;

ТК 9 «Огнеупоры» организовать работу по стандартизации рентгенофлуоресцентного метода анализа огнеупоров с привлечением всех заинтересованных предприятий. Огнеупорным предприятиям членам Ассоциации рассмотреть возможность финансирования работы;

Предприятиям изготовителям и потребителям огнеупоров способствовать актуализации фонда НД на огнеупоры и методы их испытаний;

В «Вестнике Ассоциации» систематически публиковать сообщения по организации контроля качества на огнеупорных предприятиях. Начальникам ЦЗЛ и ОТК предоставлять Ассоциации указанные материалы;

Ассоциации подготовить и направить руководителям лабораторий и технических отделов огнеупорных предприятий перечень испытательных лабораторий, в том числе на металлургических предприятиях, в область аккредитации которых включены огнеупоры;

Ежегодно организовывать конференции по наиболее актуальным проблемам огнеупорного производства с привлечением производителей и потребителей огнеупоров, сохранив научно-техническую направленность конференции.

Ассоциация «СПб НТЦ» планирует провести II Санкт-Петербургскую научно-техническую конференцию во второй половине 2011 г. Подробная информация о конференции будет размещена на сайте Ассоциации www.ogneupor-spb.ru

Ассоциация производителей и потребителей огнеупоров
“Санкт-Петербургский научно-технический центр”
(Ассоциация “СПб НТЦ”)

Подбор и замена зарубежных огнеупоров отечественными аналогами

asspbntc@nm.ru refinfo@mail.ru

190013, г. Санкт-Петербург, Загородный пр., 66, а/я 44 Тел/факс: (812) 315-14-32 тел: (812) 494-92-58

Стандартизация 2010

Деятельность ТК 9 «Огнеупоры» в 2010 г.

Козелкова И.И., ответственный секретарь ТК 9 «Огнеупоры», эксперт по стандартизации

В Январе 2005 г. Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Ростехрегулирование) (Приказ №6 от 14.01.2005 г.) Ассоциации «СПб НТЦ» поручено ведение секретариата технического комитета по стандартизации огнеупоров - ТК 9 «Огнеупоры».

Область деятельности ТК 9 «Огнеупоры»: организация работ по стандартизации огнеупоров и методов их испытаний на государственном и межгосударственном уровнях

В соответствии с Планом национальной стандартизации Российской Федерации на 2010 г. разработаны и направлены в Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии проекты новых стандартов России:

- ГОСТ Р «Изделия огнеупорные корундовые и высокоглиноземистые. Технические условия»,

- ГОСТ Р «Изделия огнеупорные теплоизоляционные. Ускоренный метод определения остаточных изменений размеров при нагреве»,

- ГОСТ Р ИСО 2477 «Изделия огнеупорные теплоизоляционные. Метод определения остаточных размеров при нагреве».

План национальной стандартизации Российской Федерации на 2010 г. выполнен в полном объеме и в установленные сроки.

В результате работ по международной стандартизации в ISO/TC 33 подготовлен и представлен отзыв на редакцию DIS проекта стандарта:

ISO/DIS 14719 «Chemical analysis of refractory material glass and glazes - Determination of Fe²⁺ and Fe³⁺ by the spectral photometric method with 1-10 phenantroline».

Заполнены опросные листы для пересмотра

следующих стандартов:

ISO 10081-4-2007 «Classification of dense shaped refractory products -- Part 4: Special products»

ISO 21078-2-2006 «Determination of boron(III) oxide in refractory products -- Part 2: Acid extraction method for the determination of boron(III) oxide in binder components»

ISO 21587-1-2007 «Chemical analysis of aluminosilicate refractory products (alternative to the X-ray fluorescence method) -- Part 1: Apparatus, reagents, dissolution and gravimetric silica»

ISO 21587-2-2007 «Chemical analysis of aluminosilicate refractory products (alternative to the X-ray fluorescence method) -- Part 2: Wet chemical analysis»

ISO 21587-3-2007 «Chemical analysis of aluminosilicate refractory products (alternative to the X-ray fluorescence method) -- Part 3: Inductively coupled plasma and atomic absorption spectrometry methods»

В 2010 г. секретариат ТК 9 «Огнеупоры» рассматривал вопросы, касающиеся разработки проектов стандартов. Решения по принятию первой, а затем окончательной редакции проекта стандартов принимались после обсуждения с использованием сети Интернет и телефонных переговоров, голосование осуществлялось по переписке.

Стандартизация 2011

Стандарты, внесенные в Программу национальной стандартизации на 2011 г.

Изделия огнеупорные. Отбор образцов и приемочные испытания	Разработка изменения	Изменение № 2 к ГОСТ 8179-98	ООО «НТЦ «Огнеупоры»
Изделия огнеупорные с общей пористостью менее 45 %. Метод определения остаточных изменений размеров при нагреве	Разработка ГОСТ Р	На базе ГОСТ 5402.1-2000	ООО «НТЦ «Огнеупоры»
Пропанты магнезиальнокварцевые. Технические условия	Разработка ГОСТ Р	Впервые	ООО «НТЦ «Огнеупоры»
Плотные формованные огнеупорные изделия. Определение остаточных изменений размеров при нагреве	Разработка ГОСТ Р ИСО 2478	Прямое применение МС-IDT ISO 2478-87	ООО «НТЦ «Огнеупоры»
Огнеупоры и огнеупорное сырье. Методы определения плотности	Разработка ГОСТ Р	На базе ГОСТ 2211-65	ОАО «ВостИО»
Заполнители огнеупорные. Технические условия	Разработка ГОСТ Р	На базе ГОСТ 23037-99	ОАО «ВостИО»

По материалам конференции

Освоение производства муллитокремнеземистого иглопробивного одеяла

Вяткина Н. А.

Начальник Центральной заводской лаборатории Боглановичского ОАО «Огнеупоры»

Доклад был представлен на I Научно-практической конференции «Конкурентоспособность и качество отечественных огнеупоров»

В 2010 году на ОАО «Огнеупоры» в цехе магнезитовых порошков запущен в эксплуатацию технологический поток по производству муллитокремнеземистого иглопробивного одеяла с максимальной температурой применения 1260°С. Производительность потока 2000т/год.

Оборудование для технологической нитки было закуплено в Китае у Шаньдонской компании по производству экологического муллитокремнеземистого волокна Алерт.

Полученное одеяло является эффективным энергосберегающим материалом, это материал с низкой теплопроводностью, высокой термостойкостью и теплоустойчивостью, гибкотехнологичен при использовании. Продукт обладает химической стойкостью ко всем углеводородам, в том числе маслам, кислотам (кроме плавиковой и ортофосфорной), щелочам и воде. Область применения теплоизоляция высокотемпературных агрегатов и устройств, герметизация швов нагревательных печей, изготовление блоков и модулей, элементов футеровки, тепловая завеса и др.

Технологический поток компактно расположен в одном помещении.

Плавка сырья муллитокремнеземистого состава осуществляется в печи сопротивления с установленной мощностью 1000 кВт. Полученный расплав подаётся на центрифугу, валы которой вращаются с большой скоростью. Посредством центробежной силы расплавленное вещество превращается в волокно. При формировании волокна применяется смягчитель для получения хороших условий продавливания ваты в процессе пробивки и уменьшение износа игл. Одеяло, изготовленное методом центрифуги прочнее при растяжении и более эластично, чем одеяло, полученное методом разбрызгивания за счет большей длины

волокна. Это важно при использовании одеяла на «трудных» участках применения, при формировании модулей.

Далее по технологической цепи. Под действием разрядки волокно равномерно распределяется в камере осаждения. Проходя через фотоэлектрическую систему устанавливается необходимая толщина слоя ваты. По весу слоя ваты и с помощью прижимной планки корректируется толщина и необходимая плотность материала, которая настраивается скоростью приводов сетчатой ленты. Двухсторонняя пробивочная машина преобразует слой ваты в одеяло. Одеяло проходит в печь на термообработку при температуре от 300°С до 700°С. При этом происходит удаление смягчителя, окончательное формование одеяла и освобождение от кристаллов неволоконистых включений. Далее одеяло движется в систему продольно-поперечной резки и закручивания рулона. Упаковка рулонов производится в пленочные пакеты или картонные коробки. Технология безотходная. Отходы с центрифуги и при обрезке возвращаются в плавку.

По результатам освоения технологии оформлена технологическая инструкция на производство, разработан стандарт предприятия на готовую продукцию СТО 05802299-001-2010 «Муллитокремнеземистое иглопробивное одеяло».

1260°С это температура максимального кратковременного применения. Рабочая температура, т.е. температура постоянного применения на 100-150°С ниже.

На образцах полученного одеяла проведены испытания теплопроводности в Китае, предела прочности на разрыв на Сухоложском ОАО «Огнеупоры». Полученные значения с большим запасом соответствуют требованиям GV/T 16400-2003. Эти данные представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение для кажущейся плотности, кг/м ³	
	100	130
Теплопроводность при 500°С(±10°С) на горячей стороне, Вт/(м.к)	0,1248	0,0922
Предел прочности на разрыв, кПа	50-60	70-100

В общей части СТО дана следующая справочная информация:

теплотехнические характеристики определяются теплопроводностью при температуре на горячей стороне образца 500°С (±10°), Вт/м·к, не более

для кажущейся плотности 100 кг/м³-0,161
130кг/м³-0,156,
предел прочности на разрыв, кПа, не менее
для кажущейся плотности 100 кг/м³-50
130 кг/м

Нормативные показатели по теплопроводности и пределу прочности на разрыв будут внесены в СТО после выполнения намеченных мероприятий по освоению методик контроля и наработке стабильных данных.

В СТО заложены показатели продукции,

которые мы можем сегодня контролировать силами своей лаборатории (табл.2)

Размеры и предельные отклонения (в мм) должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.

Таблица 2. Физико-химические показатели одеяла.

Наименование показателя	Норма	Методы анализа
Массовая доля, %: Al ₂ O ₃ , не менее Al ₂ O ₃ + SiO ₂ , не менее	45 97	ГОСТ 2642.0 ГОСТ 2642.4 ГОСТ 2642.3
Изменение массы при прокаливании, % не более	0,6	ГОСТ 2642.2
Кажущаяся плотность, кг /м ³ , в пределах	65-130	ГОСТ 24468 с дополнением
Массовая доля неволоконистых включений размером 0,5 мм и выше, %, не более	3	ГОСТ 23619
Линейное изменение размеров при нагреве, %, не более. (С выдержкой 6 час. при температуре 1000° С)	1	ГОСТ 5402 с дополнением

Таблица 3.

Длина		Ширина		Толщина	
Номинальная	Предельные отклонения	Номинальная	Предельные отклонения	Номинальная	Предельные отклонения
7200	±100	620	±20	30	±5

Допускается изготовление одеяла с другими размерами по согласованию с потребителем.

В наши ближайшие планы входит создание стандарта на методы анализа с учетом международных стандартов:

ИСО 10635-1999 Огнеупоры. «Методы испытаний продукции из керамического волокна» и BS EN1094- часть 1:2008 «Теплоизоляционные огнеупорные изделия. Часть 1:

Терминалогия, классификация и методы испытания продукции из высокотемпературной изоляционной ваты». Все методики физико-механических и термических испытаний пройдут метрологическую экспертизу в Екатеринбургском ЗАО «Институт стандартных образцов».

На базе полученного одеяла и отходов производства уже разрабатываются технологии получения изделий модулей, плит, войлока.

Доклад носит рекламный характер

Богдановичское открытое акционерное общество по производству огнеупорных материалов (Богдановичское ОАО «Огнеупоры»)



Богдановичское ОАО «Огнеупоры»
623510, г. Богданович, Свердловская обл., Ул. Гагарина, 2
тел/факс (34376)4-77-45, 4-72-14, 2-26-73
тел. (34376) 2-21-07, 2-14-60,
E-mail: General@ogneupory.ru

Богдановичское ОАО «Огнеупоры» одно из крупнейших в России и странах СНГ предприятий по производству огнеупорных материалов и изделий. Предприятие предлагает на рынке богатый ассортимент огнеупорной продукции: это и формованные огнеупоры большое многообразие огнеупорных изделий, в том числе керамический кирпич и шамотный кирпич, а также неформованные огнеупоры периклаз, огнеупорные массы, огнеупорные мертели и огнеупорные смеси.

По материалам зарубежных изданий

**Стандарт Китая YB/T 5108-93 “Fireclay Refractory Bricks for Glass Melting furnace”
(перевод с английского языка)**

ШАМОТНЫЕ ОГНЕУПОРНЫЕ КИРПИЧИ ДЛЯ СТЕКЛОВАРЕННЫХ ПЕЧЕЙ YB/T 5108-93

Данный стандарт распространяется на шамотные огнеупорные кирпичи массой не менее 50 кг для стекловаренных печей.

1. Технические требования

1.1. Физико-химические показатели изделий должны соответствовать требованиям, установленным в Таблице 1.

Таблица 1 - Физико-химические показатели изделий.

Наименование		Показатель	
		BN-40a	BN-40b
Al ₂ O ₃ , %	≥	40	
Fe ₂ O ₃ , %	≤	1,5	1,8
Деформация под нагрузкой, (0,2 МПа)/°С	≥	1450	1400
Остаточное изменение размеров при нагреве, (1400 °С, 2 часа)		0-0,4	
Открытая пористость, %	≤	18	18
Предел прочности при сжатии на холоду, МПа	≥	49,0	34,3

1.2 Допуски по размерам и показателям внешнего вида установлены в Таблице 2

Таблица 2 - Допуски по размерам и показателям внешнего вида/мм

Наименование		Показатель	
		BN-40a	BN-40b
Допуски по размерам	Размер ≤ 400	± 1,5 %	
	Размер > 400	± 1 %	
Кривизна	Длина ≤ 400	3	
	Длина > 400	1 %	
Глубина дефектов ребер и углов	Рабочая поверхность	≤ 10	
	Нерабочая поверхность	≤ 15	
Диаметр выплавки	Рабочая поверхность	3	
	Нерабочая поверхность	7	
Длина трещин	Ширина < 0,25	Допустимо	
	Ширина 0,26-0,50	Рабочая поверхность	70 (не более 2)
		Нерабочая поверхность	120 (не более 2)
Ширина 0,51-1,0	Рабочая поверхность	Не допустимо	
	Нерабочая поверхность	70 (не более 2)	

1.3 Технические требования к трещинам для бруса устанавливаются по договоренности между производителем и потребителем

1.4 Расслоение кирпича.

1.4.1 При длине кирпича ≤ 400 мм:

а) Если ширина расслоения (0,26-0,50) мм, то длина расслоения должна быть ≤ 40 мм

б) Если ширина расслоения (0,51-1) мм, то длина расслоения должна быть ≤ 25 мм

1.4.2 При длине кирпича > 400 мм:

а) Если ширина расслоения (0,26-0,50) мм, то длина расслоения должна быть ≤ 80 мм

б) Если ширина расслоения (0,51-1) мм, то

длина расслоения должна быть ≤ 50 мм

1.4.3 При длине трещины < 25 мм длина расслоения не нормируется

1.4.4 Разрыв или трещина > 1 мм недопустимы

2. Методы испытаний

2.1 Контроль и подготовку образца для испытаний выполняют согласно требованиям, установленным в GB/T 7321 «Подготовка опытного образца формованного огнеупорного изделия»

2.2 Химический анализ выполняют согласно требованиям, установленным в GB/T 6900 «Метод

химического анализа шамотных огнеупорных изделий и огнеупоров на основе боксита»

2.3 Определение огнеупорности выполняют согласно требованиям, установленным в GB/T 7322 «Метод определения эквивалентного пирометрического конуса (огнеупорности) огнеупоров»

2.4 Определение остаточного изменения размеров при нагреве выполняют согласно требованиям, установленным в GB/T 5988 «Плотные формованные огнеупорные изделия. Метод определения линейных изменений при повторном нагреве»

2.5 Определение кажущейся плотности и открытой пористости выполняют согласно требованиям, установленным в GB/T 2997 «Метод определения кажущейся плотности, открытой пористости и общей пористости плотных формованных огнеупорных изделий»

2.6 Определение предела прочности при сжатии в холодном состоянии выполняют согласно требованиям, установленным в GB/T 5072 «Плотные формованные огнеупорные изделия. Определение предела прочности при сжатии в холодном состоянии»

2.7 Контроль показателей внешнего вида, размеров и излома выполняют согласно требованиям, установленным в YB/T 845-75 «Метод определения показателей внешнего вида, размеров и излома огнеупорной продукции»

3. Процедура оценки качества

3.1 Масса каждой партии огнеупорных кирпичей не должна превышать 60 тонн

3.2 Количество образцов, отбираемых от каждой партии установлено в Таблице 3

Таблица 3 - Количество образцов, отбираемых от каждой партии

Показатель	Количество отбираемых образцов
Показатели внешнего вида и размеры	10
Структура излома	3
Химический состав	3
Огнеупорность	3
Линейное изменение размеров при нагреве	3
Открытая пористость	3
Предел прочности при сжатии в холодном состоянии	3

3.3 Приемку кирпичей проводят согласно требованиям, установленным в YB 367-75 «Правила для огнеупорной продукции Отбор проб, контроль, хранение и транспортирование»

4. Упаковка, маркировка, транспортирование, хранение и сертификат качества

4.1 Кирпичи подразделяют на 2 марки - BN-40a и BN-40b

4.2 Упаковку, транспортирование и хранение кирпичей проводят согласно требованиям,

Установленным в YB 367-75

4.3 Сертификат качества, выданный отделом технического контроля, приложенный перед транспортировкой, включает в себя наименование поставщика, наименование потребителя, номер контракта, дату поставки, стандартную кодификацию, наименование изделия, марку, количество изделий, номер партии и отчет о результатах проверки, содержащий сведения о физических свойствах, химическом составе изделий, показателях внешнего вида и размерах изделий.

Стандарт Китая JC/T 638-1996 “Low Porosity Fireclay Bricks for Glass Melting Furnace” (перевод с английского языка)

НИЗКОПОРИСТЫЕ ШАМОТНЫЕ КИРПИЧИ ДЛЯ СТЕКЛОВАРЕННЫХ ПЕЧЕЙ JC/T 638-1996

1. Область применения

Данный стандарт устанавливает классификацию, технические требования, методы испытаний, процедуру оценки качества, маркировку, упаковку, транспортирование, хранение и сертификацию качества низкопористых шамотных кирпичей для стекловаренных печей.

Данный стандарт применим для низкопористых шамотных кирпичей для стекловаренных печей.

2. Нормативные ссылки

GB 2997 Метод определения кажущейся плотности, открытой пористости и общей пористости плотных формованных огнеупорных изделий.

GB 5072 Плотные формованные огнеупорные изделия. Определение предела прочности при сжатии в холодном состоянии.

GB 5988 Плотные формованные огнеупорные изделия. Метод определения линейного изменения размеров при нагреве.

GB 5989 Плотные формованные огнеупорные изделия. Метод определения деформации под нагрузкой (не дифференциальный, с повышением температуры).

GB 6900 Метод химического анализа шамотных огнеупорных изделий и огнеупоров на основе боксита.

GB 7321 Подготовка образца для испытания огнеупорного изделия.

GB 10324 Определение классификации огнеупорной продукции.

GB 10325 Отбор и приемка формованных огнеупорных изделий.

GB 10326 Огнеупорные изделия. Контроль размеров, внешнего вида и среза.

УВ/Т 370 Огнеупорные изделия. Метод определения температуры деформации под нагрузкой.

УВ 376 Огнеупорные изделия. Метод определения термостойкости

3. Классификация.

3.1. Кирпичи подразделяют на 2 марки в зависимости от пористости: DN-12 и DN-15, где D обозначает низкопористые, а N шамотные кирпичи

3.2 Классификация кирпичей должна соответствовать требованиям, установленным в GB/T 10324.

3.3 Кирпичи подразделяют на изделия высшего качества и рядовые изделия, в соответствии с показателями внешнего вида.

4. Технические требования

4.1. Физико-химические показатели изделий должны соответствовать требованиям установленным в Таблице 1.

4.2 Допуски по размерам и показателям внешнего вида должны соответствовать требованиям установленным в Таблице 2

Таблица 1 - Физико-химические показатели изделий.

Наименование	Показатель	
	DN-12	DN-15
Al ₂ O ₃ , %	≥ 45	≥ 42
Fe ₂ O ₃ , %	≤ 1,2	≤ 1,5
Открытая пористость, %	≤ 12	≤ 15
Кажущаяся плотность, g*cm ⁻³	≥ 2,37	≥ 2,30
Предел прочности при сжатии в холодном состоянии, Мра	≥ 68	≥ 58,8
Деформация под нагрузкой T _{0,6} , °C T _{0,5} , °C	≥ 1500	≥ 1470
	≥ 1470	≥ 1450
Термостойкость, цикл (1100 °C - вода)	Накопление результатов измерений	
Остаточное изменение линейных размеров (1400 °C, 2 часа)	(-0,1)-(+0,5)	(-0,2)-0,0

ПРИМЕЧАНИЕ Недифференцированный метод используют как арбитражный при определении деформации под нагрузкой

Таблица 2 - Допуски по размерам и показателям внешнего вида кирпичей/ мм

Наименование	Размеры	Показатель	
		Изделия высшего качества	Рядовые изделия
Допуски по размерам	≤ 100	± 1	± 1,5
	101-300	± 1,5	± 2,5
	301-460	± 3	± 4,5
Кривизна	≤ 230	≤ 1	≤ 1,5
	231-300	≤ 1,5	≤ 2
	301-460	≤ 2	≤ 2,5
Глубина дефектов ребер и углов		≤ 5	≤ 6
Диаметр выплавки		≤ 4	≤ 6
Длина трещины	Ширина трещины ≤ 0,25 0,26-0,50 > 0,50	Допустимо	Допустимо
		≤ 40	≤ 50
		Не допустимо	Не допустимо
Ширина расслоения	Ширина расслоения ≤ 0,25 0,26-0,50 > 0,50	Допустимо	Допустимо
		≤ 15	≤ 20
		Не допустимо	Не допустимо

5. Методы испытаний

5.1 Отбор проб выполняют согласно требованиям, установленным в GB 10325

5.2 Подготовка образца для испытаний выполняют согласно требованиям, установленным в

GB 7321

5.3 Контроль показателей внешнего вида изделия выполняют согласно требованиям, установленным в GB 10326.

5.4 Химический анализ выполняют согласно требованиям, установленным в GB 6900.

5.6 Определение предела прочности при сжатии в холодном состоянии выполняют согласно требованиям, установленным в GB 5072.

5.7 Определение деформации под нагрузкой выполняют согласно требованиям, установленным в GB 5989 и УВ/Т 370.

5.8 Определение термостойкости выполняют согласно требованиям, установленным в УВ 376.

5.9 Определение остаточного изменения линейных размеров выполняют согласно требованиям, установленным в GB 5988

6. Процедура оценки качества

6.1 Классификация контроля качества

Контроль качества изделий подразделяют на контроль качества при поставке и инспекционный контроль

6.1.1 Контроль качества при поставке включает:

а) допуски по размерам и показателям внешнего вида.

б) открытую пористость и кажущуюся плотность

в) химический состав (Al_2O_3 и Fe_2O_3)

г) деформацию под нагрузкой ($T_{0,6}$ или $T_{0,5}$)

6.1.2 Инспекционный контроль должен включать все пункты раздела 4 и должен проводиться два раза в год на каждом стандартном производстве.

6.2 Отбор проб и приемка

6.2.1 Партию формируют из изделий одной марки. Масса партии не более 100 тонн

6.2.1 Отбор проб для инспекционного контроля и контроля при поставке выполняют согласно требованиям, установленным в GB 10325. Объем выборки должен быть таким же как и в GB 10325 на

воздухонагревательные для доменной печи.

7. Упаковка, маркировка, транспортирование, хранение

7.1 Маркировка

7.1.1 Марка и сорт кирпичей должны быть указаны на поверхности кирпича краской различного цвета.

7.1.2 Наименование изделия, размер, количество, стандартная кодификация, наименование или логотип поставщика, наименование покупателя предупреждения «не кантовать», «беречь от влаги» и «поднимать» должны быть проставлены на двух сторонах упаковочного ящика.

7.2 Упаковка

Кирпичи должны быть упакованы в ящичную тару, к ним должен быть приложен упаковочный список. Масса одного контейнера должна составлять менее 1,2 т.

7.3 Транспортирование и хранение.

Транспортирование и хранение должно соответствовать требованиям установленным в GB 10325.

8. Сертификат качества

Сертификат качества, выданный отделом технического контроля, приложенный перед транспортировкой, включает в себя наименование поставщика или его производственную торговую марку, наименование потребителя, дату поставки, номер контракта, наименование изделия, стандартную кодификацию, марку, уровень изделий, номер партии, номер изделия и отчет о физических свойствах и химическом составе изделий.

	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ОГНЕУПОРЫ» (ООО «НТЦ «Огнеупоры»)	Ежеквартальный Обзор зарубежных периодических изданий и материалов международных конференций «Производство и применение огнеупоров в различных отраслях промышленности»
ВЫПУСК №1		
ПРОИЗВОДСТВО И ПРИМЕНЕНИЕ ОГНЕУПОРОВ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ		Обзор состоит из рефератов статей ведущих зарубежных изданий. Каждый обзор содержит более 40 рефератов статей. Рефераты систематизированы по рубрикам:
обзор зарубежных периодических изданий и материалов международных конференций за III квартал 2006 г.		Для реферирования используются материалы периодических изданий, подписчиком которых является Ассоциация "СПб НТЦ": American Ceramic Society Bulletin. (США) China Refractories. (Китай) Industrial Minerals (Великобритания) Metal Bulletin. (Великобритания)
Технический директор Исполнитель	А.Е. Жуковская А.Н. Селиванова	Для составления обзора использованы полные статьи на языке оригинала. Journal of the Technical Association of Refractories, Japan. (Taikabutsu overseas). (Япония) Refractories Applications and News (США)
Санкт-Петербург 2006 г.		Перевод заинтересовавшей статьи Вы можете заказать отдельно Обзор выходит 1 раз в квартал. Вы можете приобрести заинтересовавший Вас номер обзора или приобрести подписку на год. Стоимость 1 выпуска обзора 33 т.р. (без НДС) Подписка на год 110 т.р. (без НДС)
		а так же материалы нетематических зарубежных периодических изданий и материалы международных конференций, проводимых в России и за рубежом

**«Научно-техническая программа работы
Ассоциации производителей и потребителей огнеупоров
«Санкт-Петербургский научно-технический центр» на 2009-2015 г.»**

Жуковская А.Е. Ведущий специалист ООО «НТЦ “Огнеупоры”

19 марта 2009 г. очередным Общим собранием членов Ассоциации «СПб НТЦ» утверждена «Научно-техническая программа работы Ассоциации производителей и потребителей огнеупоров «Санкт-Петербургский научно-технический центр» на 2009-2015 г.»

Научно-техническая программа призвана систематизировать и определять приоритетные направления работы Ассоциации «СПб НТЦ». Программа ежегодно актуализируется в зависимости от того, что в настоящее время интересует потребителя более всего. Финансирование осуществляется заинтересованными организациями и предприятиями, в ряде случаев (как, например, при разработке национальных стандартов) при их долевом финансовом участии

Программа включает следующие разделы:

1. Стандартизация огнеупоров и методов их испытаний.
 - 1.1 Разработка новых национальных стандартов.
 - 1.2 Пересмотр и разработка изменений к национальным и межгосударственным стандартам
 - 1.3 Отмена действия на территории России устаревших межгосударственных стандартов.
 - 1.4 Проверка стандартов
 - 1.5 Разработка СТО Ассоциации
2. Разработка изменений, пересмотр и отмена действующих ТУ.
3. Информационная работа
4. Повышение качества и конкурентоспособности продукции**
5. Методы испытаний
6. Организационно-методическая работа

Продолжение Таблица: НТП Ассоциации «СПб НТЦ»

№ п.п.	Наименование работы	Сроки Выполнения (Месяц, год)	Цель работы	Содержание работы
1	2	3	4	5
1.3.12	ГОСТ 5338-80 «Мертели огнеупорные динасовые пластифицированные. Технические условия»	2012	Актуализация фонда НД, путём отмены устаревших стандартов, заинтересованность в финансировании актуализации которых не подтверждена предприятиями	Согласование отмены, размещение извещения об отмене, Представление документации Ростехрегулирование.
1.4 Проверка стандартов				
1.4.1	ГОСТ Р 51262.1-99 (ИСО 5019/1-84, ИСО 5019/3-84) «Изделия огнеупорные прямоугольные общего назначения. Форма и размеры»	2012	Актуализация фонда НД, путём проверки стандарта с целью выявления необходимости его обновления	Проверка проводится в соответствии с п.1.1.5 ГОСТ Р 1.2-2004
1.4.2	ГОСТ Р 51262.2-99 «Изделия огнеупорные клиновые общего назначения. Форма и размеры»	2012	Актуализация фонда НД, путём проверки стандарта с целью выявления необходимости его обновления	Проверка проводится в соответствии с п.1.1.5 ГОСТ Р 1.2-2004
1.4.3	ГОСТ Р 51262.3-99 «Изделия огнеупорные пятовые общего назначения. Форма и размеры»	2012	Актуализация фонда НД, путём проверки стандарта с целью выявления необходимости его обновления	Проверка проводится в соответствии с п.1.1.5 ГОСТ Р 1.2-2004

Продолжение таблицы: НТП Ассоциации «СПб НТЦ»

1	2	3	4	5
1.4.4	ГОСТ Р 51262.4-99 «Изделия огнеупорные фасонные общего назначения. Форма и размеры»	2012	Актуализация фонда НД, путём проверки стандарта с целью выявления необходимости его обновления	Проверка проводится в соответствии с п.1.1.5 ГОСТ Р 1.2-2004
1.5 Разработка СТО Ассоциации				
1.5.1	«Шамот огнеупорный кусковой. Технические условия». Взамен ТУ 1518-020-00188162-97	04.2009-12.2009	Актуализация НД, действующего более пяти лет и востребованного промышленностью, в соответствии с современными требованиями стандартизации, метрологии, контроля качества	Разработка, согласование и утверждение проекта (СТО). Отмена ТУ 1518-020-00188162-97
1.5.2	«Изделия огнеупорные фасонные. Определение сложности конфигурации»	2012	Однозначное толкование групп сложности конфигурации изделий в стандартах, технической документации, при ценообразовании. Будут установлены степени и группы сложности магнетизальных, алюмосиликатных и кремнезёмистых огнеупоров	Разработка, согласование и утверждение проекта (СТО). После опробования СТО в производстве планируется введение его положений в ГОСТ 28874
1.5.3	«Огнеупоры и огнеупорное сырьё. Правила присвоения марки»	2010	Единый подход к присвоению марки огнеупорам с учетом классификации по ГОСТ 28874, области применения, торговой марки предприятия. Предназначается для применения при разработке нормативной и технической документации и достижения взаимопонимания между различными предприятиями	Разработка, согласование и утверждение проекта СТО. После опробования СТО в производстве планируется введение его положений в ГОСТ 24717
1.5.4	«Огнеупоры и огнеупорное сырьё. Упаковка для экспорта». Взамен ТУ 1520-012-00188162-97 «Упаковка огнеупоров, поставляемых для экспорта»	2010-2011	Разработка документа, регламентирующего современную упаковку и упаковочные материалы, в т. ч. применяющиеся за рубежом	Опрос предприятий о применяемой упаковке и упаковочных материалах. Анализ зарубежного опыта. Разработка, согласование и утверждение проекта СТО
1.5.5	«Каолины Боровичско-Любытинской группы месторождений. Технические условия». Взамен ТУ 14-8-619-91	2010-2011	Актуализация НД в соответствии с современными требованиями, рациональное применение сырьевых ресурсов	Разработка, согласование и утверждение проекта (СТО). Отмена ТУ 14-8-619-91
2. Разработка изменений, пересмотр и отмена действующих ТУ				
2.1	ТУ 14-8-415-82 «Масса периклазошпинелидная для торкретирования сталеразливочных ковшей. Технические условия » Пересмотр	04.2009-12.2009	Актуализация фонда ТУ	Отмена документа в связи с тем, что производитель прекратил выпуск продукции по указанному документу факс ОАО «Магнезит» от 12.03.09, № 265/79-16)
2.2	ТУ 14-8-173-75 «Лом шамотных изделий» с изм. 1-5		Актуализация фонда ТУ	Подготовка изменения и согласование с заинтересованными организациями

Продолжение таблицы: НТП Ассоциации «СПб НТЦ»

1	2	3	4	5
2.2.1	Продление срока действия ТУ 14-8-173-75	11.2008-06.2009	Продление срока действия	
2.2.2	Пересмотр ТУ 14-8-173-75	07.2009-11.2009	Пересмотр НД	Подготовка документа и согласование с заинтересованными организациями
2.3	Пересмотр, подготовка изменений и отмена ТУ, держателем подлинника которых является Ассоциация	Постоянно	В зависимости от вида работы	Актуализация фонда ТУ
3. Информационная работа				
3.1	Подготовка ежеквартальных обзоров статей из иностранных журналов по изготовлению и применению огнеупоров	Постоянно	Систематическая оперативная информация для огнеупорных предприятий о новых достижениях в области огнеупоров за рубежом и состоянии рынка огнеупоров	Выпуск ежеквартального реферативного сборника, содержащего наименование статей с аннотациями. Реферлируемые журналы: American Ceramic Society Bulletin; China's Refractories; Taikabutsu Overseas; Industrial Minerals; Материалы международных конференций UNITECR
3.1.1	Создание фонда иностранных изданий по огнеупорам (журналов, материалов международных конференций, проспектов ведущих фирм и т.д.)	Постоянно	Информационное обеспечение научно-технических работ предприятий Ассоциации по п. 3.1.	-Систематическое приобретение иностранных журналов ведущих в области огнеупоров стран (Япония, США, Китай, Великобритания) Подписка на: American Ceramic Society Bulletin; China's Refractories; Taikabutsu Overseas; Industrial Minerals; Материалы международных конференций UNITEC
3.1.2	Переводы и техническое редактирование отдельных статей по п. 3.1	По мере поступления заявок	Информация о новых достижениях в области огнеупоров за рубежом	Перевод и техническое редактирование статей
3.1.3	Предоставление полных текстов оригиналов статей по п.п. 3.1 и 3.1.1	По мере поступления заявок	Информационное обеспечение научно-технических работ предприятий Ассоциации по п. 3.1 и 3.1.1	Предоставление полных текстов оригиналов статей
3.2	Подготовка аналитических обзоров по тематике, заданной заказчиком	По мере поступления заявок	Сбор и обработка современных сведений по огнеупорам в помощь предприятиям в ориентации на рынке огнеупоров и выборе новых направлений исследований	Составление обзоров на основе зарубежных и отечественных публикаций по разработке, исследованию и применению
3.2.1	Аналитический обзор «Огнеупорное сырье в России и за рубежом»	2010	Сбор и обработка современных сведений по огнеупорному сырью в России и за рубежом	Алюмосиликатное, магнезиальное, хромсодержащее, циркониевое сырьё; доломиты, кварциты и кварцевые пески, графит; огнеупорный лом; мировые тенденции добычи и ценовой политики на огнеупорное сырье; аннотированный указатель нормативных документов России на огнеупорное сырье; выводы и рекомендации

Продолжение таблицы: НТП Ассоциации “СПб НТЦ”

1	2	3	4	5
3.2.2	Аналитический обзор «Методы и оборудование для неразрушающего контроля огнеупоров»	2001	Сбор и обработка современных и актуальных сведений по методам и оборудованию для неразрушающего контроля огнеупоров	классификация методов неразрушающего контроля; способы и методы, применимые для неразрушающего контроля огнеупоров в России и за рубежом; виды, испытания, применение и характеристика акустических методов для неразрушающего контроля бетонов, огнеупоров и керамики; испытания и применение радиоволнового метода; выводы и рекомендации
3.3	Выпуск корпоративного издания «Вестник Ассоциации», содержащего информацию о деятельности Ассоциации и предприятий членов Ассоциации	Постоянно	Расширение сферы и объема научно-исследовательских услуг, увеличение объема продаж продукции, выпускаемой членами Ассоциации. Реклама деятельности Ассоциации и учредителей	Сбор, обработка и размещение информации о производственной и научной деятельности членов Ассоциации, в том числе об ассортименте выпускаемой продукции, ее качестве, новых видах продукции
3.3.1	Сбор сведений о производственной и научно-технической деятельности предприятий-учредителей	Постоянно	Увеличение объема продаж продукции предприятий за счет информации о производственной и научной деятельности предприятий в «Вестнике Ассоциации». Реклама деятельности предприятий Ассоциации	Предоставляемые предприятиями сведения: номенклатура выпускаемой продукции, виды и свойства новой продукции, результаты испытаний у потребителя, прайс-лист, сведения о полученных патентах, новое оборудование
3.4	Поддержание и актуализация фонда международных стандартов	Постоянно	Обеспечение актуализированными нормативными документами на огнеупоры и методы их испытаний	Пополнение фонда за счёт приобретения новых стандартов. Приобретение, перевод и редактирование иностранных стандартов. Внесение изменений и дополнений в находящиеся в фонде документы.
3.5	Разработка и актуализация: ПЕРЕЧНЯ действующих национальных стандартов на огнеупоры и методы их испытаний; ПЕРЕЧНЯ технических условий на огнеупоры; УКАЗАТЕЛЯ международных, европейских и национальных стандартов	Ежегодно	Представление оперативной информации заинтересованным предприятиям	Внесение в указанные перечни соответствующих изменений по состоянию на 01.12 текущего года.
3.6	Обеспечение нормативной и технической документацией на огнеупоры и методы их испытаний сторонних организаций и предприятий по заявкам	В течение 5 дней после поступления оплаты заявки	Предоставление предприятиям необходимой информации в области огнеупоров	Предоставление предприятиям необходимой информации в области огнеупоров

Продолжение см. в следующих номерах “Вестника Ассоциации”

Начало публикации “НТП Ассоциации “СПб НТЦ” см. в №№ 4,5 “Вестника Ассоциации”

Система научно-технической и нормативной информации

Система предназначена для потребителей, производителей, научных, проектных, торговых и иных организаций, занимающихся производством, применением, разработкой и поставкой огнеупоров. Приоритетными являются направления: черная и цветная металлургия, стекольная промышленность, цементная промышленность, химическая и нефтехимическая промышленность, теплоэнергетика, мусоросжигание и др. отрасли

Информационные продукты

Информационно-аналитические обзоры

Аналитические тематические обзоры по производству, применению, исследованиям и методам испытания огнеупоров, выполненные на основе статей из иностранных и отечественных периодических изданий, а также докладов международных конференций, составляемые по заявке заказчика.

Ежеквартальные реферативные обзоры

Ежеквартальные реферативные обзоры по производству и применению огнеупоров «Производство и применение огнеупоров в различных отраслях промышленности» на основе статей из иностранных периодических изданий и трудов международных конференций (см. ниже). Обзоры выпускаются с 2006 г.

Тематические реферативные обзоры

Тематические реферативные обзоры выполнены на основе информационной базы Ассоциации. Глубина поиска не менее 5 лет. По желанию заказчика возможна компоновка обзоров с расширением или сужением тематики. Обзоры скомпонованы по следующим темам:

Методы испытаний и контроля огнеупоров
Огнеупоры для черной металлургии
Оборудование и технологии для производства огнеупоров
Огнеупорная промышленность мира и отдельных стран
Огнеупорное сырье
Огнеупорные бетоны
Огнеупоры для доменного производства
Огнеупоры для коксовых печей
Огнеупоры для непрерывной разливки стали (промковши, функциональные огнеупоры).

Огнеупоры для печей прокатного производства и других печей

Конструкционные огнеупоры

Огнеупоры для плавки и внепечной обработки стали

Огнеупоры для производства алюминия и других цвет металлов

Огнеупоры для стекловаренных печей

Огнеупоры для цементной промышленности

Теплоизоляционные огнеупоры

Углеродсодержащие огнеупоры

Футеровка ковшей для разливки и внепечной обработки стали

Утилизация (рециклинг) огнеупоров и экология

Огнеупоры для сжигания и плавления мусора

Переводы и техническое редактирование

Переводы и техническое редактирование статей из зарубежных периодических изданий, докладов из трудов конференций и нормативной документации, выполняются квалифицированными специалистами по заявке заказчика.

Информационное обеспечение заказчика по заявленной тематике

Полнотекстовые оригиналы статей, доклады, нормативные документы, переводы по тематике заявленной заказчиком

Таблицы сравнения основных положений международных региональных и национальных зарубежных и отечественных стандартов.

С одной из таблиц «Методы определения предела прочности при сжатии теплоизоляционных огнеупорных изделий» вы можете ознакомиться на сайте www.ogneupor-spb.ru

Перечни и указатели международных региональных и национальных зарубежных и отечественных стандартов

Перечни актуализируются каждый год

Указатель международных, европейских и национальных (Великобритания, Германия, США) стандартов в области огнеупоров

Перечень межгосударственных стандартов и стандартов России на огнеупоры и методы их испытаний

Перечень СТО Ассоциации

Перечень технических условий на огнеупоры

«Вестник Ассоциации»

Периодическое информационное издание, публикующее эксклюзивный материал Ассоциации «СПб НТЦ», не представленный в других изданиях, в том числе переводы стандартов Китая, новости в области стандартизации и сертификации огнеупоров, вопросы, связанные с повышением качества огнеупоров, ответы на вопросы заданные читателями, освещение деятельности предприятий - членов Ассоциации

Распространяется бесплатно на сайте www.ogneupor-spb.ru

Информационная база (первоисточники)

Фонд зарубежных и отечественных периодических изданий по огнеупорам и керамике

American Ceramic Society Bulletin (США)

Ceramic Industry. 2007 (США)

Ceramics International (Великобритания)

China Refractories (Китай)

Industrial Minerals (Великобритания)

Interceram Refractories Manual (Германия)

Interceram (Германия)

Journal of the American Ceramic Society (США)

Journal of the Ceramic Society of Japan (Япония)

Journal of the European Ceramic Society (Великобритания)

Journal of the Technical Association of Refractories, Japan (Taikabutsu overseas) (Япония)

Keramische Zeitschrift (Германия)

Refractories Applications and News (США)

Refractories Applications Transactions (США)

RHI Bulletin (Австрия)

ShinNittetsu Giho (Япония)

Supplement to Interceram (Германия)

The Refractories Engineer (США)

Новые огнеупоры (Россия)

Стандарты и качество (Россия)

Вестник технического регулирования (Россия)

Вестник Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Россия)

ИУС (Информационный указатель стандартов) (Россия)

Отдельные статьи из металлургических журналов и отдельные доклады международных конференций

Acta Metallurgica Sinica (English Letters) (Китай).

Canadian Metallurgical Quarterly (Канада)

Engineering and Mining Journal (США).

Industrial Heating (США)

Iron & Steel Technology (США)

Ironmaking and Steelmaking (Великобритания)

Metal Bulletin (Великобритания)

Revue de Metallurgie-CIT (Франция)

SEAIISI Quarterly

Stahl und Eisen (Германия)

Steel Grips (Германия)

Steel Research International (Германия)

Steel Times International

Черные металлы (Перевод журнала Stahl und Eisen, Германия)

Труды международных конференций

UNITECR - Unifed International Technical Conference on Refractories

International Colloquium on Refractories, Aachen, Germany

Справочные материалы

Материалы специализированных Интернет-ресурсов, каталогов, рефератов

Нормативные и методические документы

Официальные издания межгосударственных стандартов и стандартов России (ГОСТ Р, ГОСТ), международных (ИСО), европейских (EN) и национальных (Великобритания-BS, Германия-DIN, США-ASTM, Япония-JIS, Китай-GB) стандартов в области огнеупоров и другой нормативной документации (СТО, ТУ)

ПНС ТК 9 «Огнеупоры»

ПНС (Программа национальной стандартизации) по Техническому комитету 9 «Огнеупоры»