

*Д-р техн. наук В. В. Примаченко,
канд. техн. наук В. В. Мартыненко, Л. В. Белыева,
А. К. Юзбашьян., Т. Ф. Пахомова
(ПАО «УКРНИИ ОГНЕУПОРОВ ИМ. А. С. БЕРЕЖНОГО»,
г. Харьков, Украина)*

Разработка ПАО «УКРНИИ ИМЕНИ А. С. БЕРЕЖНОГО» технических условий и изменений к действующим техническим условиям на огнеупорную продукцию в 2014 году

На базе ПАО «УКРАИНСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ОГНЕУПОРОВ ИМЕНИ А. С. БЕРЕЖНОГО» в соответствии с совместным приказом Госстандарта и Минпрома Украины от 18—28 февраля 1992 года № 8/24 был создан технический комитет стандартизации в области огнеупоров (ТК 7 «Огнеупоры»).

В соответствии с положением о Технических комитетах Украины в сфере стандартизации ТК организывает и осуществляет работу по разработке, рассмотрению, согласованию и подготовке к утверждению проектов национальных (ДСТУ) и межгосударственных (ГОСТ) стандартов, а также утверждение технических условий Украины на огнеупоры.

Одним из направлений работы института как технического комитета стандартизации ТК 7 «Огнеупоры» является разработка технических условий на огнеупорную продукцию в соответствии с требованиями национальной стандартизации Украины [1—3].

Разработка технических условий на серийно изготавливаемую продукцию предусматривает: рассмотрение и согласование ТУ предприятием-производителем и потребителями продукции; анализ предложений и замечаний предприятия-производителя и потребителей продукции; проведение радиологических исследований удельной активности продукции, на которую распространяются технические условия; проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы технических условий; утверждение техническим комитетом стандартизации ТК 7 «Огнеупоры»; проверку ГП «Харьковстандартметрология» на соот-

ветствие законодательству Украины и внесение в базу данных «Технические условия Украины».

В сборниках научных трудов института представлена информация о ранее разработанных институтом технических условиях [4—7].

В 2014 году по договорам с предприятиями — изготовителями огнеупорной продукции разработаны 5 технических условий и 11 изменений к техническим условиям. Для предприятий разработаны технические условия на изделия огнеупорные шамотные и шамотнокарбидкремниевые для трубчатых рекуператоров, изделия огнеупорные муллитокремнеземистые для печей обжига анодов, блоки муллитокорундовые и муллитокремнеземистые для продувки стали инертными газами, смеси хромитопериклазовые, заполнители и смеси кварцитовые для огнеупорных бетонов и кислотостойких смесей.

Разработаны также изменения к действующим ТУ на следующую огнеупорную продукцию: изделия огнеупорные муллитокремнеземистые для печей обжига анодов; изделия огнеупорные кварцитовые безобжиговые для футеровки сталеразливочных ковшей; смеси хромитопериклазовые; порошки огнеупорные периклазовые на фосфатной связке марки ППФ-87; порошки шамотные для изготовления масс; массы огнеупорные набивные кварцитоглинистые для набивки и торкретирования сталеразливочных ковшей; заполнители огнеупорные для бетонных изделий, масс, смесей, покрытий и мертелей; каолин Владимировского месторождения Донецкой области; каолин Обозновского месторождения Кировоградской области.

Разработаны и направлены на согласование первые редакции технических условий на изделия высокоогнеупорные хромитопериклазовые термостойкие для футеровки тепловых агрегатов в металлургии, на мертель огнеупорный муллитокорундовый и упаковку огнеупоров для экспорта.

В 2014 году проведена работа по разработке новых технических условий на опытные партии огнеупорной продукции, изготавливаемой ПАО «УКРНИИО ИМЕНИ А. С. БЕРЕЖНОГО». На основе новых разработок технологических лабораторий института разработаны 4 технических условия и 7 изменений к действующим техническим условиям на опытные партии огнеупорной продукции: изделия высокоогнеупорные корундохромоксидные для арок установок производства стекловолокна; изделия огнеупорные легковесные теплоизоляционные; изделия муллитокорундовые (короба); смеси алюмосиликатные

бетонные; смеси огнеупорные корундокарбидкремниевые для изготовления тиксотропной желобной массы; смеси огнеупорные бетонные теплоизоляционные; смеси высокоогнеупорные корундовые и корундовые с добавками; смеси высокоглиноземистые низкоцементные огнеупорные бетонные; смеси на основе диоксида циркония, стабилизированного оксидом кальция, для набивных масс; мертели высокоогнеупорные муллитокорундовые и муллитовые; массы огнеупорные муллитокорундовые набивные для тепловых агрегатов.

Разработка новых технических условий и изменений к действующим ТУ на опытные партии предусматривала улучшение технических требований, введение новых марок продукции и других типоразмеров, продление срока действия ТУ.

С целью повышения уровня разрабатываемых технических условий проведен анализ мирового уровня требований к показателям качества огнеупоров по данным проспектов и материалов ведущих мировых производителей огнеупоров для выявления лучших мировых аналогов огнеупорной продукции. Проведен сопоставительный анализ качества отечественной продукции и огнеупорной продукции ведущих зарубежных производителей.

Работы по межгосударственной стандартизации проводятся на основании «Соглашения о скоординированной политике в сфере стандартизации, метрологии и сертификации».

В 2014 г. рассмотрено 14 проектов межгосударственных стандартов, разработанных Ассоциацией «СПб НТЦ» (РФ), из них 6 стандартов — на методы испытания, 6 — на методы химического анализа и 2 — на огнеупорную продукцию. Проекты также были направлены огнеупорным предприятиям (Ассоциация «Укрогнеупор», ПАО «Запорожогнеупор», ПАО «Часовоярский огнеупорный комбинат», ПАО «Красногоровский огнеупорный завод», ПАО «Великоанадольский огнеупорный комбинат», которые являются коллективными членами ТК 7 «Огнеупоры») и др. предприятиям. Проекты межгосударственных стандартов ГОСТ 4070 «Изделия огнеупорные. Метод определения температуры деформации под нагрузкой» и ГОСТ 6137 «Мертели огнеупорные алюмосиликатные. Технические условия» согласованы без замечаний. Полученные замечания и предложения к другим стандартам проанализированы, систематизированы и направлены ГП «УкрНИУЦ». После полного или частичного принятия авторами стандартов замечаний и предложений, ТК 7 подтверждает возможность принятия этих стандартов Украиной.

ПАО «УКРНИИО ИМЕНИ А. С. БЕРЕЖНОГО» организовал и провел международную научно-практическую конференцию «Технология и применение огнеупоров и технической керамики в промышленности» (29—30 апреля 2014 г.) при участии в работе конференции организаций — членов ТК 7 и др. организаций и предприятий. Огнеупорным и металлургическим предприятиям Украины предоставлялась научно-практическая помощь по вопросам стандартизации.

В следующем году институт планирует продолжить работы по пересмотру действующей и разработке новой нормативной документации на огнеупорную продукцию.

Библиографический список

1. Національна стандартизація. Правила розроблення національних нормативних документів: ДСТУ 1.2:2003. — [Чинний від 2003-07-01]. — К. : Держспоживстандарт України, 2003. — 16 с. — (Національний стандарт України).

2. Національна стандартизація. Правила побудови, викладання, оформлення, погодження, прийняття та позначення технічних умов: ДСТУ 1.3:2004. — [Чинний від 2005-01-01]. — К. : Держспоживстандарт України, 2004. — 12 с. — (Національний стандарт України).

3. Національна стандартизація. Правила побудови, викладання, оформлення та вимоги до змісту нормативних документів: ДСТУ 1.5:2003. — [Чинний від 2003-07-01]. — К. : Держспоживстандарт України, 2003. — 56 с. — (Національний стандарт України).

4. Разработка технических условий ОАО «УкрНИИО имени А. С. Бережного» в 2009 году / В. В. Примаченко, В. В. Мартыненко, А. В. Дуников [и др.] // Зб. наук. пр. ВАТ «УкрНДІВогнетривів ім. А. С. Бережного». — Х. : Каравела, 2010. — № 110. — С. 282—293.

5. Разработка технических условий ПАО «УКРАИНСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ОГНЕУПОРОВ ИМЕНИ А. С. БЕРЕЖНОГО» в 2010 году / [В. В. Примаченко, В. В. Мартыненко, А. В. Дуников, А. К. Юзбашьян] // Зб. наук. пр. ПАТ «УКРНДІ ВОГНЕТРИВІВ ІМ. А. С. БЕРЕЖНОГО». — Х. : ПАТ «УКРНДІ ВОГНЕТРИВІВ ІМ. А. С. БЕРЕЖНОГО», 2011. — № 111. — С. 247—260.

6. Разработка технических условий и изменений к действующим техническим условиям на огнеупорную продукцию в 2011 году / [В. В. Примаченко, В. В. Мартыненко, Л. В. Беляева, А. К. Юзбашьян] // Зб. наук. пр. ПАТ «УКРНДІ ВОГНЕТРИВІВ ІМ. А. С. БЕРЕЖНОГО». — Х. : ПАТ «УКРНДІ ВОГНЕТРИВІВ ІМ. А. С. БЕРЕЖНОГО», 2012. — № 112. — С. 297—301.

7. Деятельность ТК 7 «Огнеупоры» в области разработки технических условий на огнеупоры в 2013 году / В. В. Примаченко, В. В. Мартыненко, Л. В. Беляева [и др.] // Технология и применение огнеупоров и технической керамики в промышленности : междунар. науч.-технич. конф., Харьков, 29—30 апр. 2014 г. : тез. докл. — Х. : Оригинал, 2014. — С. 106—108.

Рецензент канд. техн. наук Мишнёва Ю. Е.