

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
до першої редакції проекту національного стандарту України
ДСТУ «Сталь та чавун. Методи визначення цирконію »

1 Підстава розроблення проекту національного стандарту

1.1 Закон України «Про стандартизацію».

1.2 Програма робіт з національної стандартизації на 2020 рік (тема 0757-2020).

1.3 Програма діяльності Кабінету Міністрів України, затверджена Постановою КМУ від 09.12.2014 р. № 695 і схвалена Постановою Верховної Ради України від 11.12.2014 р. № 26-VIII про зупинення дії стандартів колишнього СРСР, розроблених до 1992 року.

1.4 Наказ ДП «УкрНДНЦ» № 175 від 10.12.2015 р. «Про скасування міждержавних стандартів в Україні, які розроблені до 1992 року».

1.5 Наказ Держспоживстандарту України від 5 червня 2007 року № 123 «Про закріплення міждержавних стандартів за технічними комітетами стандартизації України».

1.6 Договір на виконання роботи за темою «Розробка національних стандартів на методи аналізу сталі та чавуну на заміну міждержавних, розроблених до 1992 року» між ПрАТ «Електрометалургійний завод «Дніпропрєсталь» ім. А.М. Кузьміна» та ДП «УкрНТЦ «Енергосталь».

1.7 Проект національного стандарту розроблений у відповідності з вимогами технічного завдання, узгодженого з замовниками.

2 Термін розроблення

початок – березень 2020 р.

закінчення – грудень 2020 р.

3 Призначеність і завдання національного стандарту

3.1 Призначення стандарту – впровадження сучасних методів визначення масової частки цирконію в сталі та чавуні з метою забезпечення їх відповідності національним, міжнародним і європейським стандартам та заміна міждержавного стандарту ГОСТ 12365-84.

3.2 Впровадження стандарту, що розроблюється з урахуванням сучасних загальних та метрологічних вимог щодо проведення методів виконання вимірювань масової частки цирконію, дозволить підвищити точність та достовірність результатів аналізу сталі та чавуну і буде сприяти вдосконаленню методів контролю показників якості під час розроблення, випуску та споживання металопродукції підприємствами металургійної та машинобудівної промисловості України, що в свою чергу сприятиме усуненню технічних бар’єрів у торгівельноекономічній та науково-технічній співпраці країн – європейського співтовариства та світової економіки, особливо під час створення зони вільної торгівлі.

4 Характеристика об’єкта стандартизації

4.1 Стандарт відноситься до категорії національних стандартів до розділу «Методи контролювання» та входить до системи забезпечення єдності вимірювань на підприємствах України й спрямований на забезпечення достовірного визначення хімічного складу сталі та чавуну.

Проект стандарту розроблюється на зміну чинного міждержавного стандарту ГОСТ 12365-84 «Стали легированные и высоколегированные. Методы определения циркония», чинність якого встановлено до 01.01.2022 р.

На теперішній час цей стандарт є технічно застарілим і не відповідає вимогам міжнародних та європейських стандартів, тому потребують внесення сучасних загальних та метрологічних вимог.

4.2 Стандарт, що розроблюється встановлює сучасні методи визначення масової частки цирконію в сталі та чавуні. До проекту стандарту включені три методи: два фотометричних, та гравіметричний метод визначення масової частки цирконію. Стандарт доповнений вимогами до техніки безпеки, умов виконання вимірювань та кваліфікації операторів.

4.3 Стандарт розроблюється з урахуванням вимог національних стандартів:

ДСТУ ГОСТ ИСО 5725-1:2005 «Точність (правильність та прецизійність) методів та результатів вимірювання. Частина 1. Основні положення та визначення (ГОСТ ИСО 5725-1-2002, IDT)»

ДСТУ ГОСТ ИСО 5725-2:2005 «Точність (правильність та прецизійність) методів та результатів вимірювання. Частина 2. Основний метод визначення повторюваності і відтворюваності стандартного методу вимірювання (ГОСТ ИСО 5725-2-2003, IDT)»

ДСТУ ГОСТ ИСО 5725-3:2005 «Точність (правильність та прецизійність) методів та результатів вимірювання. Частина 3. Проміжні показники прецизійності стандартного методу вимірювання (ГОСТ ИСО 5725-3-2003, IDT)»

ДСТУ-Н РМГ 61:2006 «Метрологія. Показники точності, правильності, прецизійності методик кількісного хімічного аналізу. Методи оцінки (РМГ 61-2003, IDT)»

5 Розділи та основні положення проекту національного стандарту

5.1 Проект стандарту складений з таких розділів:

- сфера застосування;
- нормативні посилання;
- загальні вимоги;
- фотометричний метод визначення цирконію з реагентом ксиленоловим оранжевим від 0,10% до 1,0%;
- фотометричний метод визначення цирконію з арсеназо III від 0,01% до 0,50%;
- гравіметричний метод визначення цирконію від 0,1% до 1,0 %;
- норми точності;
- вимоги до кваліфікації оператора;
- вимоги щодо безпеки.

5.2 В розділах стандарту буде наведено вимоги до відбору та підготовки проб до аналізу; до засобів вимірювальної техніки, до лабораторного та мірного посуду, хімічних реактивів і розчинів, що використовуються під час виконання вимірювань; викладені вимоги до процедури проведення аналізу, опрацювання результатів і контролю похибки результатів аналізу та техніки безпеки.

6 Взаємозв'язок з іншими національними стандартами

Стандарт взаємопов'язаний зі стандартами, що встановлюють технічні вимоги до металопродукції та методів аналізу її хімічного складу.

Розроблення цього стандарту не приведе до перегляду чи скасуванню всіх взаємозв'язаних стандартів.

7 Джерела інформації:

ДСТУ 1.2:2015 Національна стандартизація. Правила проведення робіт з національної стандартизації

ДСТУ 1.5:2015 Національна стандартизація. Правила розроблення, викладання та оформлення національних нормативних документів

ДСТУ 7749:2015 Сталь вуглецева та чавун нелегований. Загальні вимоги до методів аналізу

ДСТУ 7761:2015 Сталь вуглецева та чавун нелегований. Методи визначення цирконію

ДСТУ 8923:2019 Чавун, сталь, феросплави, хром та марганець металеві. Загальні вимоги до методів аналізування

ГОСТ 8.010-99 ГСИ Методики выполнения измерений. Общие положения

ГОСТ 12365-84 Стали легированные и высоколегированные. Методы определения циркония.

8 Дата набуття чинності

8.1 Набуття чинності стандарту – 01.01.2022 року.

8.2 Упровадження стандарту фактично не потребує спеціальних підготовчих заходів і може бути здійснено безпосередньо після затвердження.

8.3 Стандарт має бути переглянутий з періодичністю 5 років.

Генеральний директор
ДП «УкрНТЦ «Енергосталь»

Д.В. Сталінський

«___» 2020 р.

Заст. голови ТК 3,
керівник розробки -
проводний науковий співробітник
ДП «УкрНТЦ «Енергосталь»

Н.М. Гриценко

«___» 2020 р.