

ЗАТВЕРДЖУЮ

Виконавчий директор
Асоціації «Український центр
сталевих будівництва»

_____ **В.А. Колісник**
підпис *(Замовник) ім'я, прізвище*

«__» _____ 2021р.

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ

на розроблення проекту національного нормативного документу
ДСТУ ХХХХ:202Х
«Двотаври сталеві зварні. Технічні вимоги та сортамент»

Розробник: ТОВ «Укрінсталькон ім. В.М. Шимановського»

Погоджено

Голова ТК 301
«Металобудівництво»
відповідальний ТК

_____ **О. Шимановський**
підпис *ім'я, прізвище*

«__» _____ 2021 р.

Погоджено

ТОВ «Укрінсталькон
ім. В.М. Шимановського»
розробник

_____ **О. Голоднов**
підпис *ім'я, прізвище*

«__» _____ 2021 р.

1. Підстава розроблення національного нд

Підставою для розроблення проекту ДСТУ ХХХХ:202Х «Двотаври сталеві зварні. Технічні вимоги та сортамент» (надалі – проект ДСТУ) є:

- Закон України «Про стандартизацію»;
- Тема завдання №04031-2021 Програми робіт з національної стандартизації на 2021 р.;
- Договір від 16 квітня 2021 р. № 32205 між Асоціацією «Український центр сталевих будівництва» та ТОВ «Укрінсталькон ім. В.М. Шимановського».

2. Термін розроблення

Початок робіт – квітень 2021 р.

Закінчення робіт – вересень 2021 р.

3. Призначеність і завдання національного НД

3.1 Робота призначається для розширення національної нормативної бази у сфері використання листового прокату та гармонізації цієї бази з нормативними документами Європейського союзу пов'язаними, зокрема, з виконанням і впровадженням Регламенту ЄС № 305/2011.

3.2 Проект ДСТУ розробляється вперше і стане складовою частиною системного комплексу нормативних документів і завданням його є забезпечення виконання вимог Технічного регламенту будівельних виробів, будівель та споруд відносно їх надійності, безпеки життя і здоров'я людини та захисту навколишнього природного середовища.

3.3 Даний стандарт створює нові можливості для проєктантів, надаючи великий сортамент стандартних балок різного призначення без обмежень щодо можливостей виготовлення. Це дозволить зменшити використання імпортних перерізів, одночасно зберігши використання прокатних українських балок, зменшити кількість проблем для ЗМК, замовників, проєктантів та металотрейдерів, пов'язаних з відсутністю сортментів металу на складах та уможливити та стимулювати використання сталей підвищеної міцності.

3.4 Основна мета розроблення проекту ДСТУ полягає у полегшенні процесу підбору перерізів зварних двотаврів з пласкими стінками типів Ш, Б і К. В даному стандарті встановлюються вимоги до розмірів перерізів та геометричних характеристик зварних двотаврових профілів.

3.5 Технічні вимоги, викладені в цьому стандарті, передбачають, що виготовлення зварних двотаврів проводяться в заводських умовах із залученням кваліфікованих виконавців і застосуванням необхідних (достатньої кількості) приладів та обладнання.

3.6 У зв'язку з наведеним вище виникає нагальна необхідність у розробленні національного стандарту, який би регламентував технічні вимоги до зварних двотаврів та процесів їх виготовлення.

4. Характеристика об'єкта стандартизації

4.1 Об'єктом стандартизації є двотаври зварні. Стандарт узагальнює вітчизняний та закордонний досвід у процесах виготовлення зварних двотаврів, що відповідають особливостям використання в якості балок з широкими полочками (тип Ш), балкового типу (тип Б), колонного типу (тип К).

4.2 В Україні прийнятий гармонізований з європейським стандартом стандарт ДСТУ EN 1090-2 «Виконання сталевих та алюмінієвих конструкцій. Частина 2. Технічні вимоги до сталевих конструкцій» (наказ УкрНДНЦ від 10 травня 2019 р. № 117). Вимоги до виготовлення зварних двотаврів повинні відповідати вимогам ДСТУ EN 1090-2. При розробці стандарту вимоги стандарту ДСТУ Б В.2.6-199 не враховуються, а нові вимоги щодо виготовлення в доповнення до ДСТУ EN 1090-2 не розробляються.

4.3 В цьому стандарті встановлюються вимоги до розмірів перерізів і геометричних характеристик зварних двотаврових профілів звичайного типу, висотою перерізу від 200 до 750 мм. Позиції, еквівалентні за характеристиками наявним прокатним українським двотаврам – 20, 24М, 30, 36, 36М, 45, 45М – в даному стандарті не розглядаються. Цей стандарт не поширюється на спеціальні види двотаврів (монорейкові двотаври типу М, двотаври додаткової серії типу Д).

4.4 Стандарт враховує існуючі обмеження щодо наявного листа (товщини і марки сталі) згідно скороченого сортаменту України на веб-порталі УЦСБ (<https://uscc.ua/sortament-metaloprokaty>).

4.5 Стандарт враховує диференціацію сортаменту перерізів зварних двотаврів з врахуванням марок сталі, в тому числі підвищеної міцності та високоміцних.

4.6 Стандарт враховує, де це доцільно, безвідходність розкрою (враховуються технологічні обмеження пов'язані із товщиною плазмового різку листової сталі) для двох типів ширини прокатного листа 1500 і 2000 мм. Пріоритет безвідходного розкрою слід надавати полкам двотавра.

5. Розділи та основні положення проекту національного нд

5.1 Відповідно до правил побудови і оформлення нормативних документів передбачається така структура проекту ДСТУ:

- титульний аркуш;
- передмова;
- зміст;
- сфера застосування;
- нормативні посилання;
- терміни та визначення понять;
- загальні положення.

5.2 Структурні елементи НД, що розробляється, будуть містити:

5.2.1 «Передмова» – відомості про організацію-розробника (розробників), про ухвалення та введення в дію нормативного документу.

5.2.2 «Сфера застосування» – відомості щодо призначення та поширення стандарту.

5.2.3 «Нормативні посилання» – перелік нормативних документів, на які є посилання за текстом стандарту.

5.2.4 «Терміни та визначення, скорочення» – дані про використані в тексті стандарту терміни, скорочення.

5.2.5 «Загальні положення» – типи зварних двотаврових профілів, марки сталі та товщини листів.

5.2.6 **«Вимоги щодо виготовлення»** – наводяться основні вимоги щодо виготовлення зварних двотаврових профілів. Наводяться посилання на відповідні розділи стандарту ДСТУ EN 1090-2.

5.2.7 **«Контроль якості»** – вимоги щодо контролю точності і якості виготовлених двотаврових профілів. Наводяться посилання на відповідні розділи стандарту ДСТУ EN 1090-2.

5.2.8 **«Маркування, приймання, відвантаження»** – вимоги щодо правил маркування, приймання та відвантаження зварних двотаврів.

5.2.9 **«Сортамент зварних двотаврів»** – Таблиці з характеристиками зварних двотаврів «Двотаври сталеві зварні з плоскою стінкою типу Б, висотою від 200 до 750 мм», «Двотаври сталеві зварні з плоскою стінкою типу Ш, висотою від 200 до 750 мм», «Двотаври сталеві зварні з плоскою стінкою типу К, висотою від 200 до 750 мм».

5.3 Під час розроблення НД структура може уточнюватися або доповнюватися за необхідності.

6. Взаємозв'язок з іншими національними НД

1. ДСТУ Б EN 1090-2:20XX Виконання сталевих та алюмінієвих конструкцій. Частина 2. Технічні вимоги до сталевих конструкцій (EN 1090-2:2011, IDT).
2. ДСТУ ISO 3834-2:2008 Вимоги до якості зварювання плавленням металевих матеріалів) Частина 2. Всебічні вимоги до якості.
3. ДСТУ 8678:2018 Двотаври сталеві гарячекатані. Сортамент
4. ДСТУ EN 10024:1995 Двотаври гарячекатані з ухилом внутрішніх граней полиць граничні відхили за розмірами і формою (EN 10024:1995, IDT);
5. ДСТУ EN 10034:2006 (EN 10034~1993, IDT). Двотаври сталеві нормальні та широкополичні з паралельними гранями полиць (EN 10034:1993, IDT)
6. EN 10025-6:2004 Вироби з гарячекатаних конструкційних сталей. Частина 6. Технічні умови постачання листового прокату з високоміцних сталей, загартованих з подальшим відпусканням;
7. ДСТУ EN 10021-2002 Вироби із сталі та чавуну. Загальні технічні вимоги постачання (EN 10021:1993, IDT).
8. ДСТУ 8541-2015 Прокат сталевий підвищеної міцності. Технічні умови.

9. ДСТУ EN 10025-1:2007 Вироби гарячекатані з конструкційної сталі. Частина 1. Загальні технічні умови постачання (EN 10025-1:2007, IDT).
10. ДСТУ EN 10025-2:2007 Вироби гарячекатані з конструкційної сталі. Частина 2. Технічні умови постачання нелегованих конструкційних сталей (EN 10025-2:2004, IDT).
11. ДСТУ EN 10025-3:2007 Вироби гарячекатані з конструкційної сталі. Частина 3. Технічні умови постачання зварюваних дрібнозернистих конструкційних сталей, підданих нормалізації або нормалізувальному прокатуванню (EN 10025-3:2004, IDT).
12. ДСТУ EN 10025-4:2007 Вироби гарячекатані з конструкційної сталі. Частина 4, Технічні умови постачання термомеханічнооброблених зварюваних, дрібнозернистих сталей (EN 10025-4:2007, IDT).
13. ДСТУ EN 10025-5:2007 Вироби гарячекатані з конструкційної сталі. Частина 5. Технічні умови постачання конструкційних сталей з підвищеною тривкістю до атмосферної корозії (EN 10025-5:2004, IDT).
14. ДСТУ ISO 14731-2004 Координація зварювальних робіт. Завдання та відповідальність.
15. ДСТУ ISO 15609-1:2008 Технічні умови й атестація технології зварювання металевих матеріалів. Технологічна інструкція зі зварювання. Частина 1. Дугове зварювання (ISO 15609-1:2004, IDT).
16. ДСТУ EN ISO 15614-1:2016 Технічні умови та атестація технології зварювання металевих матеріалів. Випробування процесів зварювання. Частина 1. Дугове і газове зварювання сталей та дугове зварювання нікелю і нікелевих сплавів.
17. ДСТУ EN 12062:2005 Контроль зварних з'єднань неруйнівний. Загальні правила для металевих матеріалів (EN 12062:1997, IDT).

7. Джерела інформації

1. Закон України «Про стандартизацію».
2. ДБН В. 1.2-14:2018 Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель споруд, будівельних конструкцій та споруд.
3. ДСТУ 1.2:2015 Національна стандартизація. Правила розроблення національних нормативних документів.

4. ДСТУ 1.5:2015 Національна стандартизація. Правила побудови, викладення, оформлення та вимоги до змісту нормативних документів.

5. ДСТУ 1.7:2015 Правила і методи прийняття та застосування міжнародних і регіональних стандартів (ISO/IEC Guide 21:1999, NEQ).

6. ДСТУ ISO/IEC Guide 59-2000 Кодекс ustalених правил стандартизації.

8. Етапи робіт і термін їх виконання

Зміст та назва етапів	Термін виконання (початок, завершення)	Результат за етапом
Етап 1. Складання Технічного завдання на розроблення проекту національного НД, розроблення першої редакції проекту національного НД та пояснювальної записки до неї. Оприлюднення першої редакції проекту національного НД на веб-сайті (розсилання до зацікавлених організацій) для отримання пропозицій.	квітень – червень 2021	Технічне завдання, перша редакція проекту національного стандарту
Етап 2. Складання зводу коментарів до першої редакції проекту національного НД. Розроблення другої редакції проекту національного НД (за необхідності). Узгодження проекту ДСТУ на засіданні профільного Технічного Комітету. Направлення проекту ДСТУ на технічну перевірку і прийняття до ДП «УкрНДНЦ».	липень – вересень 2021	Проект національного стандарту

Керівник розробки,
Учений секретар ТОВ «Укрінсталькон
ім. В.М. Шимановського»

_____ О. Голоднов