



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

---

# ПРОКАТ ЛИСТОВИЙ ДЛЯ ХОЛОДНОГО ШТАМПУВАННЯ ІЗ ЯКІСНОЇ КОНСТРУКЦІЙНОЇ СТАЛІ

Технічні умови

ДСТУ 7808:2015

*Видання офіційне*



Київ  
ДП «УкрНДНЦ»  
2016

## ПЕРЕДМОВА

- 1 РОЗРОБЛЕНО: Технічний комітет стандартизації «Чавун, прокат листовий, прокат сортовий термо-зміцнений, вироби для рухомого складу, металеві вироби, інша продукція з чавуну та сталі» (ТК 4)  
РОЗРОБНИКИ: Є. Буділова; Г. Левченко, д-р техн. наук; Є. Рибалка; Т. Суровцева
- 2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ ДП «УкрНДНЦ» від 22 червня 2015 р. № 61 з 2016–04–01
- 3 УВЕДЕНО ВПЕРШЕ (зі скасуванням в Україні ГОСТ 4041–71)

---

Право власності на цей національний стандарт належить державі.  
Заборонено повністю чи частково видавати, відтворювати  
задля розповсюдження і розповсюджувати як офіційне видання  
цей національний стандарт або його частини на будь-яких носіях інформації  
без дозволу ДП «УкрНДНЦ» чи уповноваженої ним особи

ДП «УкрНДНЦ», 2016

## ЗМІСТ

	С.
1 Сфера застосування .....	1
2 Нормативні посилання .....	1
3 Класифікація .....	2
4 Основні параметри й розміри .....	2
5 Технічні вимоги .....	3
6 Вимоги щодо безпеки та охорони довкілля .....	6
7 Маркування .....	6
8 Пакування .....	6
9 Правила транспортування та зберігання .....	7
10 Методи контролювання .....	7
11 Правила приймання .....	7
Додаток А Схема умовних позначень .....	8

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

ПРОКАТ ЛИСТОВИЙ ДЛЯ ХОЛОДНОГО ШТАМПУВАННЯ  
ІЗ ЯКІСНОЇ КОНСТРУКЦІЙНОЇ СТАЛІ

Технічні умови

ПРОКАТ ЛИСТОВОЙ ДЛЯ ХОЛОДНОЙ ШТАМПОВКИ  
ИЗ КАЧЕСТВЕННОЙ КОНСТРУКЦИОННОЙ СТАЛИ

Технические условия

ROLLED PLATES OF HIGH QUALITY STEEL  
FOR COLD STAMPING

Specifications

Чинний від 2016-04-01

**1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ**

Цей стандарт поширюється на листовий прокат завтовшки від 4 мм до 14 мм з вуглецевої якісної конструкційної сталі, призначений для холодного штампування.

**2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ**

У цьому стандарті є посилання на такі нормативні документи:

ДСТУ 3058-95 (ГОСТ 7566-94) Металопродукція. Приймання, маркування, пакування, транспортування та зберігання (ГОСТ 7566-94, IDT)

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

ДСТУ 7750:2015 Сталь вуглецева і чавун нелегований. Методи визначення загального вуглецю та графіту

ДСТУ 7751:2015 Сталь вуглецева і чавун нелегований. Методи визначення сірки

ДСТУ 7752:2015 Сталь вуглецева і чавун нелегований. Методи визначення фосфору

ДСТУ 7753:2015 Сталь вуглецева і чавун нелегований. Методи визначення кремнію

ДСТУ 7754:2015 Сталь вуглецева і чавун нелегований. Методи визначення марганцю

ДСТУ 7755:2015 Сталь вуглецева і чавун нелегований. Методи визначення миш'яку

ДСТУ 7756:2015 Сталь вуглецева і чавун нелегований. Методи визначення хрому

ДСТУ 7757:2015 Сталь вуглецева і чавун нелегований. Методи визначення міді

ДСТУ 7758:2015 Сталь вуглецева і чавун нелегований. Методи визначення нікелю

ДСТУ 7809:2015 Прокат сортовий, калібрований зі спеціальним обробленням поверхні з вуглецевої якісної конструкційної сталі. Загальні технічні умови

ДСТУ ISO 6506-1:2007 Матеріали металеві. Визначення твердості за Брінеллем. Частина 1. Метод випробування (ISO 6506-1:2005, IDT)

ДСТУ ISO 7438:2005 Матеріали металеві. Випробування на згин (ISO 7438:1985, IDT)

ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны (ССБП. Загальні санітарно-гігієнічні вимоги до повітря робочої зони)

ГОСТ 12.1.018-93 ССБТ. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования (ССБП. Пожежна та вибухова безпека статичної електрики. Загальні вимоги)

ГОСТ 12.2.003–91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности (ССБП. Устатковання виробниче. Загальні вимоги щодо безпеки)

ГОСТ 12.3.002–75 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности (ССБП. Процеси виробничі. Загальні вимоги щодо безпеки)

ГОСТ 1497–84 (ИСО 6892–84) Металлы. Методы испытания на растяжение (Метали. Методи випробування на розтяг)

ГОСТ 1763–68 (ИСО 3887–77) Сталь. Методы определения глубины обезуглероженного слоя (Сталь. Методи визначення глибини знеуглецьованого шару)

ГОСТ 5639–82 Стали и сплавы. Методы выявления и определения величины зерна (Сталі й сплави. Методи виявлення та визначення величини зерна)

ГОСТ 5640–68 Сталь. Металлографический метод оценки микроструктуры листов и ленты (Сталь. Металографічний метод оцінювання микроструктури листів і стрічки)

ГОСТ 7564–97 Прокат. Общие правила отбора проб, заготовок и образцов для механических и технологических испытаний (Прокат. Загальні правила відбирання проб, заготівок і зразків для механічних і технологічних випробувань)

ГОСТ 7565–81 (ИСО 377.2–89) Чугун, сталь и сплавы. Метод отбора проб для определения химического состава (Чавун, сталь і сплави. Метод відбирання проб для визначення хімічного складу)

ГОСТ 9012–59 (ИСО 410–82, ИСО 6506–81) Металлы. Метод измерения твердости по Бринеллю (Метали. Метод визначення твердості за Брінеллем)

ГОСТ 9013–59 (ИСО 6508–86) Металлы. Метод измерения твердости по Роквеллу (Метали. Метод визначення твердості за Роквеллом)

ГОСТ 9454–78 Металлы. Метод испытания на ударный изгиб при пониженных, комнатной и повышенных температурах (Метали. Метод випробування на ударний згин за знижених, кімнатної та підвищених температур)

ГОСТ 12359–99 (ИСО 4945–77) Стали углеродистые легированные и высоколегированные. Методы определения азота (Сталі вуглецеві леговані та високолеговані. Методи визначення азоту)

ГОСТ 19903–74 Прокат листовой горячекатаный. Сортамент (Прокат листовий гарячекатаний. Сортамент)

ДБН В.1.4.-1.01–97 Система норм і правил зниження рівня іонізуючого випромінювання природних радіонуклідів в будівництві. Регламентовані радіаційні параметри. Допустимі рівні

ДСП 3.3.1.038–99 Підприємства чорної металургії. Державні санітарні правила

СП № 1042–73 Санитарные правила организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию (Санітарні правила організації технологічних процесів та гігієнічні вимоги до виробничого устаткування).

### 3 КЛАСИФІКАЦІЯ

Прокат поділяють:

а) за нормованими характеристиками на категорії: 1, 2, 3, 4;

б) за точністю прокатування:

- високу — АА,
- підвищену — А,
- нормальну — Б;

в) за якістю оброблення поверхні на групи:

- підвищеного оброблення — III,
- звичайного оброблення — IV.

### 4 ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ Й РОЗМІРИ

4.1 Прокат виготовляють у листах завтовшки від 4 мм до 14 мм включно.

4.2 Граничні відхили за товщиною листового прокату мають відповідати вимогам таблиці 1.

Таблиця 1

У міліметрах

Товщина листового прокату	Граничні відхилення за товщини за точністю прокатування			
	висока АА	підвищена А	нормальна Б за шириною прокату	
			до 1200 включ.	понад 1200
Від 4 до 5 включ.	± 0,25	± 0,30	—	—
Понад 5 » 6 »	± 0,28	± 0,35	—	—
» 6 » 7 »	± 0,30	± 0,37	+ 0,3 - 0,5	± 0,5
» 7 » 8 »	—	± 0,37		
» 8 » 10 »	—	—		
» 10 » 12 »	—	—	+ 0,4 - 0,6	± 0,6
» 12 » 14 »	—	—	+ 0,5 - 0,7	± 0,7

4.3 Серпоподібність листового прокату, призначеного для виготовлення лонжеронів, не повинна перевищувати 3 мм на 1 м довжини, на всю довжину — 15 мм, якщо довжина не перевищує 7200 мм.

4.4 Інші сортаментні характеристики листового прокату мають відповідати вимогам ГОСТ 19903.

4.5 Схему умовних позначок листового прокату наведено в додатку А.

## 5 ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

### 5.1 Характеристики базового виконання

5.1.1 Листовий прокат виготовляють з вуглецевої якісної конструкційної сталі.

5.1.2 Категорії листового прокату залежно від нормованих характеристик та марок сталі наведено в таблиці 2.

Таблиця 2

Категорія	Марка сталі	Нормовані характеристики							
		хімічний склад	механічні властивості					величина зерна	смуґастість
			тимчасовий опір, $\sigma_b$ , Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )	границя плинності, $\sigma_r$ , Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )	відносне видовження, $\delta_5$ , %	твердість НВ або НВ	згин у холодному стані на 180°		
1	08кп, 08пс, 08, 10кп, 10пс, 10, 15кп, 15пс, 15, 20кп, 20пс, 20, 25пс, 25, 30, 35, 40	+	+	-	+	-	-	-	-
2	08кп, 08пс, 08, 08ЮА, 10кп, 10пс, 10, 10ЮА, 15кп, 15пс, 15, 15ЮА, 20кп, 20пс, 20, 20ЮА, 25пс, 25, 30, 35, 40	+	+	-	+	+	+	+	-
3	08кп, 08пс	+	+	+	+	+	+	+	+
4	08Ю	+	+	+	+	+	+	+	-

Примітка 1. Знак «+» означає, що характеристику нормують, знак «-» означає, що характеристику не нормують.  
Примітка 2. Величину зерна прокату категорії 2 зі сталі марок 30, 35 і 40 не нормують.

5.1.3 Хімічний склад сталі за ковшовою пробєю та граничні відхили у готовому прокаті мають відповідати вимогам ДСТУ 7749, ДСТУ 7750, ДСТУ 7751, ДСТУ 7752, ДСТУ 7753, ДСТУ 7754, ДСТУ 7755, ДСТУ 7756, ДСТУ 7757, ДСТУ 7758.

Хімічний склад сталі марок 08кп і 08пс категорії 3 та сталі марок 25пс, 08Ю, 08ЮА, 10ЮА, 15ЮА, 20ЮА за ковшовою пробєю і граничні відхили у готовому прокаті мають відповідати вимогам таблиці 3.

Таблиця 3

У відсотках

Марка сталі	Масова частка елементів, не більше ніж								
	вуглець	марганець	кремній	сірка	фосфор	хром	нікель	мідь	алюміній
08пс	0,09	0,25—0,45	0,04	0,030	0,025	0,10	0,15	0,20	—
08кп	0,10	0,25—0,45	0,03	0,030	0,025	0,10	0,15	0,20	—
25пс	0,22—0,27	0,25—0,50	0,03	0,040	0,040	0,25	0,25	0,30	—
08Ю	0,10	0,25—0,45	0,03	0,030	0,025	0,10	0,15	0,20	0,02—0,08
08ЮА	0,10	0,20—0,40	0,03	0,025	0,020	0,10	0,15	0,20	0,02—0,08
10ЮА	0,07—0,14	0,20—0,40	0,07	0,025	0,020	0,10	0,15	0,20	0,02—0,08
15ЮА	0,12—0,18	0,25—0,45	0,07	0,025	0,020	0,10	0,15	0,20	0,02—0,08
20ЮА	0,16—0,22	0,25—0,45	0,07	0,025	0,020	0,10	0,15	0,20	0,02—0,08

Примітка 1. У сталі марки 25пс у готовому прокаті допустима масова частка вуглецю до 0,30 % і кремнію — до 0,08 %.  
 Примітка 2. У напівспокійній сталі допустима наявність залишкового алюмінію.  
 Примітка 3. Масова частка мис'яку та азоту — згідно з ДСТУ 7755 та ГОСТ 12359.

5.1.4 Листовий прокат виготовляють у термічно обробленому (відпаленому, нормалізованому, високовідпущеному, нормалізованому і високовідпущеному) стані.

Листовий прокат, прокатаний на станах безперервного прокатування, і прокат категорій 1 і 4, який прокатаний на інших станах, допустимо виготовляти без термічного оброблення за умови дотримання усіх вимог цього стандарту.

5.1.5 Механічні властивості листового прокату мають відповідати вимогам таблиці 4.

Таблиця 4

Марка сталі	Категорія	Тимчасовий опір, $\sigma_s$ , Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )	Границя плинності, $\sigma_p$ , Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )	Відносне видовження, %, не менше ніж		Твердість, не більше ніж	
				$\delta_5$	$\delta_{10}$	HRB	HB
08кп	1—2	270-370 (28-38)	—	34	30	55	100
08пс, 08	1—2	270-410 (28-42)	—	32	28	61	109
10кп	1—2	270-410 (28-42)	—	32	28	64	114
10пс, 10	1—2	290-420 (30-43)	—	32	27	66	117
15кп, 15пс, 15	1—2	320—440 (33—45)	—	30	26	68	121
20кп, 20пс, 20	1—2	340—490 (35—50)	—	28	24	71	127
25пс	1—2	370—540 (38—55)	—	27	23	76	138
25	1—2	390—540 (40—55)	—	26	23	76	138
30	1—2	430—590 (44—60)	—	24	21	80	149
35	1—2	480—640 (49—65)	—	22	18	84	163
40	1—2	510—660 (52—67)	—	21	17	85	167
08кп, 08пс	3	Не більше 360 (37)	235 (24)	36	32	54	98
08Ю	4	Не більше 360 (37)	265 (27)	36	32	67	118

Кінець таблиці 4

Марка сталі	Категорія	Тимчасовий опір, $\sigma_b$ , Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )	Границя плинності, $\sigma_T$ , Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )	Відносне видовження, %, не менше ніж		Твердість, не більше ніж	
				$\delta_5$	$\delta_{10}$	HRB	HB
08ЮА	2	270—360 (28—37)	—	36	32	65	116
10ЮА	2	270—410 (28—42)	—	32	28	66	117
15ЮА	2	320—440 (33—45)	—	30	26	68	121
20ЮА	2	340—490 (35—50)	—	28	24	71	127

**Примітка 1.** Для прокату в нормалізованому стані допустиме підвищення тимчасового опору на 50 Н/мм<sup>2</sup> (5 кгс/мм<sup>2</sup>) за умови дотримання норм відносного видовження та згинання.

**Примітка 2.** Для прокату зі сталі марки 08кп величина границі плинності гарантована протягом семи діб з дня проведення випробовувань.

**5.1.6** Прокат, за винятком прокату зі сталі марки 40, має витримувати випробовування на згин на 180° у холодному стані. Діаметр оправки має відповідати вимогам таблиці 5.

У місці згину не повинно бути надривів, тріщин, розшарувань.

Таблиця 5

Марка сталі	Діаметр оправки $d$ за товщини прокату $a$
08кп, 08пс, 08, 08Ю, 08ЮА, 10кп, 10пс, 10, 10ЮА, 15кп, 15пс	$d = 0$ (до зіткнення сторін)
15, 15ЮА, 20кп, 20пс, 20, 20ЮА, 25пс, 25	$d = a$
30, 35	$d = 2a$

**5.1.7** Величина зерна не повинна бути крупнішою за номер 5 згідно з ГОСТ 5639 для прокату категорії 2 і за номер 6 згідно з ГОСТ 5639 — для прокату категорій 3 і 4.

Нерівномірність зерна допустима в межах трьох суміжних номерів.

**5.1.8** Прокат виготовляють із травленою поверхнею.

Дозволено постачання прокату завтовшки від 4 мм до 6 мм включно у дресированому стані. У цьому разі норми твердості встановлюють погодженням виробника із замовником.

**5.1.9** Поверхня прокату має бути без плен, розкатаних пазирів, закатів, тріщин, забруднень, вкатоної окалини.

Не допустимо розшарування.

Допускається жовтий відтінок після травлення.

На обох сторонах прокату групи оброблення III не допустимі дефекти, глибина яких перевищує  $\frac{1}{2}$  суми граничних відхилів за товщиною і виводить прокат за мінімальні розміри за товщиною.

На обох сторонах прокату групи оброблення IV не допустимі дефекти, глибина яких перевищує суму граничних відхилів за товщиною і виводить прокат за мінімальні розміри за товщиною. Допускають не більше ніж дві плени на 1 м<sup>2</sup>.

**5.1.10** Допустимі зачищення локальних дефектів поверхні прокату. Глибина зачищення не повинна виводити прокат за граничні розміри за товщиною.

**5.1.11** Листовий прокат має бути обрізаним з усіх сторін. Листовий прокат, прокатаний на станах безперервного прокатування, допустимо постачати з необрізаною (катаною) крайкою, якщо глибина надривів крайок не перевищує  $\frac{1}{2}$  граничного відхилу за шириною листа і не виводить лист за номінальні розміри за шириною.

**5.1.12** Листовий прокат має бути виправленим.

## 5.2 Характеристики, які встановлюють за згодою виробника із замовником

**5.2.1** Виготовлення прокату категорій 1 і 2 зі сталі марок 35 і 40 з нормованою глибиною знеуглецьованого шару. Норми й методи контролювання має бути узгоджено між виробником та замовником.



**5.2.2** Виготовлення прокату категорії 2 з нормованою смугастістю. Норми й методи контролювання має бути узгоджено між виробником та замовником.

**5.2.3** Виготовлення прокату категорій 3 і 4 з контролем структурно-вільного цементиту. Норми й методи контролювання має бути узгоджено між виробником та замовником.

**5.2.4** Виготовлення прокату категорії 2 з нормованою границею плинності. Норми й методи контролювання має бути узгоджено між виробником та замовником.

**5.2.5** Виготовлення прокату за штампованості. Умови виготовлення прокату за штампованості й методи контролювання встановлюють за згодою виробника із замовником.

**5.2.6** Виготовлення прокату категорії 2, прокатаного на станах листового прокатування, без термічного оброблення.

**5.2.7** Виготовлення прокату з перевищенням норм твердості на 5HV за умови дотримання норм відносного видовження, тимчасового опору, границі плинності та згинання.

**5.2.8** Виготовлення прокату зі сталі марок 35 і 40 з контролюванням глибини знеуглецьованого шару. Глибина цього шару (ферит плюс перехідна зона) не повинна перевищувати з однієї сторони 2 % фактичної товщини прокату. Методи контролювання встановлюють за згодою виробника із замовником.

**5.2.9** Виготовлення прокату з якісними характеристиками оброблення поверхні за погодженими еталонами.

**5.2.10** Виготовлення прокату з контролюванням листів ультразвуком. Норми й методи контролювання має бути узгоджено між виробником та замовником.

**5.2.11** Виготовлення прокату зі сталей спокійних і напівспокійних марок з контролюванням ударної в'язкості за температури мінус 20 °С та мінус 40 °С. Норми має бути узгоджено між виробником та замовником.

**5.2.12** Виготовлення прокату зі сталей марок 30 і 40 з контролюванням величини зерна. Норми й методи контролювання має бути узгоджено між виробником та замовником.

**5.2.13** Постачання прокату зі сталей марок 08кп, 08пс, 08, 08Ю, 10кп, 10пс, 10, 10ЮА, 15кп, 15пс, 15, 15ЮА, 20кп, 20пс, 20, 20ЮА, 25пс, 25, 30, 35, 40 з шаром з обох сторін нейтрального мастила з додаванням інгібітору.

## **6 ВИМОГИ ЩОДО БЕЗПЕКИ ТА ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ**

**6.1** Під час виготовлення прокату треба дотримуватися загальних вимог щодо безпеки виробничих процесів згідно з ГОСТ 12.3.002, СП 1042, ДСП 3.3.1.038.

**6.2** Виробниче устаткування має відповідати вимогам ГОСТ 12.2.003, СП 1042.

**6.3** Виробниче устаткування має бути заземленим від статичної електрики згідно з ГОСТ 12.1.018.

**6.4** Прокат за радіаційними параметрами має відповідати вимогам ДБН В.1.4-1.01. Рівень сумарної активності природних радіонуклідів не повинен перевищувати 370 Бк/кг.

**6.5** Під час виготовлення прокату на різних стадіях технологічного процесу можливе виділення шкідливих хімічних речовин, вміст яких у повітрі робочої зони не повинен перевищувати ГДК згідно з ГОСТ 12.1.005.

## **7 МАРКУВАННЯ**

Маркування прокату — згідно з ДСТУ 3058 (ГОСТ 7566).

## **8 ПАКУВАННЯ**

**8.1** Пакування прокату — згідно з ДСТУ 3058 (ГОСТ 7566) з таким доповненням:

**8.1.1** Кожен лист треба змащувати з обох сторін нейтральним мастилом або інгібіторним мастилом. Прокат зі сталі марок 08ЮА, 10ЮА, 15ЮА і 20ЮА треба змащувати з обох сторін веретенним мастилом з додаванням інгібітору.

## 9 ПРАВИЛА ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

9.1 Транспортування та зберігання прокату — згідно з ДСТУ 3058 (ГОСТ 7566) з доповненням:

9.1.1 Транспортують прокат усіма видами транспорту згідно з правилами перевезення вантажів, які існують на цьому виді транспорту.

## 10 МЕТОДИ КОНТРОЛЮВАННЯ

10.1 Від кожного відібраного для контролювання листа відбирають:

а) по одному поперечному зразку на розтяг та згин. Місце вирізання зразка — згідно з ГОСТ 7564 (варіант 1);

б) по два зразки для визначення твердості, глибини знеуглецьовування, величини зерна, смугастості та наявності структурно вільного цементиту.

Один зразок вирізають на відстані 40—50 мм від крайки, другий — із середньої третини ширини листа. За згодою із замовником випробовування може бути проведено на одному зразку, відібраному із середньої третини ширини листа.

10.2 Хімічний склад сталі визначають згідно з ДСТУ 7750, ДСТУ 7751, ДСТУ 7752, ДСТУ 7753, ДСТУ 7754, ДСТУ 7755, ДСТУ 7756, ДСТУ 7757, ДСТУ 7758 або іншими методами, які забезпечують необхідну точність.

10.3 Випробовування проводять на:

— розтяг — згідно з ГОСТ 1497 на коротких зразках. Допустимо проведення повторного випробовування на зразках з розрахунковою довжиною, яка дорівнює  $11,3\sqrt{F_0}$ ; у такому разі норми мають відповідати вимогам таблиці 4 для відносного видовження  $\delta_{10}$ ;

— згин — згідно з ДСТУ ISO 7438;

— твердість — згідно з ГОСТ 9012, ДСТУ ISO 6506-1 або ГОСТ 9013. Вимірювання твердості допустимо проводити на зразках, які відібрали для випробовування на розтяг;

— величину зерна — згідно з ГОСТ 5639;

— знеуглецьовування — згідно з ГОСТ 1763;

— смугастість та структурно вільний цементит — згідно з ГОСТ 5640;

— ударну в'язкість за знижених температур — згідно з ГОСТ 9454.

10.3.1 Допустимо проводити контролювання механічних властивостей неруйнівними методами контролювання за методикою, погодженою між виробником і замовником.

10.4 Під час постачання прокату за штампованості випробовування, зазначені в 10.3, не проводять. Виробник гарантує штампованість прокату до першого термічного оброблення або нанесення покриття.

## 11 ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ

11.1 Приймають листовий прокат партіями. Партія має складатися з листів однієї плавки — ковша (для сталі, яку розливають у зливки), однієї товщини, одного саджання в піч чи одного режиму термічного оброблення (для печей безперервної дії) та однієї категорії і супроводжуватися документом про якість згідно з ДСТУ 3058 (ГОСТ 7566) з додатковим зазначенням:

— виду термічного оброблення;

— результатів перевіряння листів неруйнівними методами контролювання (за умови проведення контролювання ультразвуковими або іншими методами).

Для прокату, виробленого зі сталі, яку розлито на устаткуваннях безперервного розливання сталі, маса партії не повинна перевищувати 250 т.

11.2 Зовнішньо оглядають усі листи партії. Огляд поверхні листів виконують без застосування збільшувальних приладів.

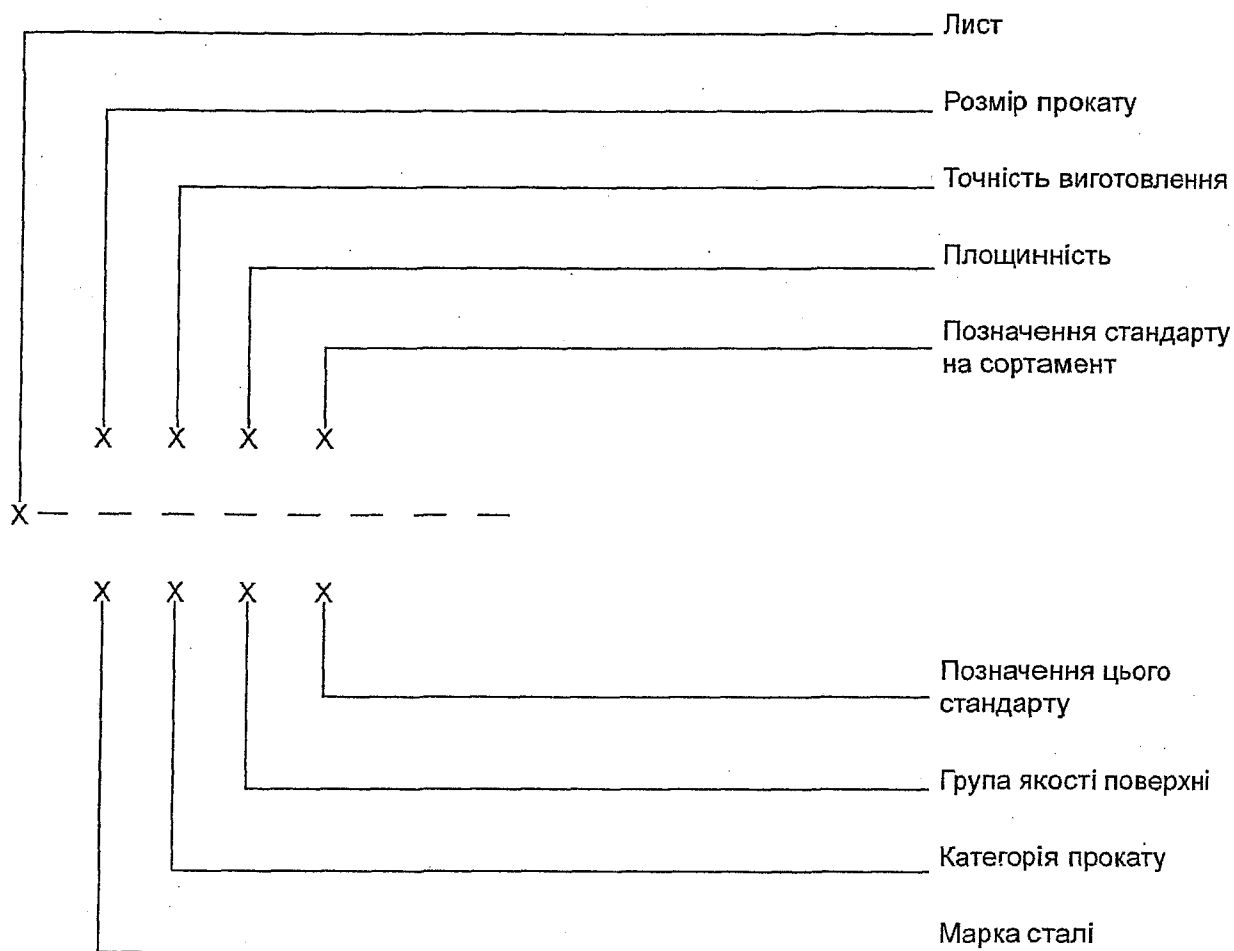
11.3 Відбирання проб для хімічного аналізування — згідно з ГОСТ 7565 (ISO 377.2). Від ковша відбирають одну пробу.

11.4 Кількість листів, які відбирають від кожної партії для перевіряння якості прокату, встановлює виробник, але їх має бути не менше ніж два.

Кількість листів для проведення ультразвукового контролю встановлюють за згодою між виробником та замовником.

11.5 Якщо отримано незадовільні результати перевіряння хоча б за одним із показників, за ним проводять повторне перевіряння на подвійній кількості зразків, які відбирають від інших листів партії.

ДОДАТОК А  
(обов'язковий)  
**СХЕМА УМОВНИХ ПОЗНАК**



---

Код УКНД 77.140.50

**Ключові слова:** категорія, механічні властивості, прокат, якісна конструкційна сталь, стан поверхні, точність виготовлення, штампування.

---

Редактор **Н. Кунцевська**  
Верстальник **Т. Олексюк**

---

Підписано до друку 18.03.2016. Формат 60 × 84 1/8.  
Ум. друк. арк. 1,39. Зам. Ціна договірна.

---

Виконавець  
Державне підприємство «Український науково-дослідний і навчальний центр  
проблем стандартизації, сертифікації та якості» (ДП «УкрНДНЦ»)  
вул. Святошинська, 2, м. Київ, 03115  
Свідоцтво про внесення видавця видавничої продукції до Державного реєстру видавців,  
виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції від 14.01.2006 серія ДК № 1647