

АНАЛІЗ ВИМОГ

НАЦІОНАЛЬНИХ СТАНДАРТІВ ДО ЯКОСТІ ЗАЛІЗНИЧНИХ РЕЙОК ТА РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ ЇХ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ СТІЙКОСТІ

Я. Пихтін, завідувач відділу,

В. Левченко, кандидат технічних наук, провідний науковий співробітник,

Л. Іванисенко, старший науковий співробітник,

В. Пасько, старший науковий співробітник,

Ю. Восковець, старший науковий співробітник,

НДІ «УкрНДІМет» УкрДНТЦ «Енергосталь», м. Харків

АНАЛИЗ ТРЕБОВАНИЙ НАЦИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ К КАЧЕСТВУ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ РЕЛЬСОВ И РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЙ ИХ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ СТОЙКОСТИ

Я. Пыхтин, заведующий отделом,

В. Левченко, кандидат технических наук, ведущий научный сотрудник,

Л. Иванисенко, старший научный сотрудник,

В. Пасько, старший научный сотрудник,

Ю. Восковец, старший научный сотрудник,

НИИ «УкрНДІМет» УкрДНТЦ «Енергосталь», г. Харьков

ANALYSIS OF NATIONAL STANDARDS REQUIREMENTS TO RAILS QUALITY AND RESULTS OF RESEARCHES OF THEIR OPERATION DURABILITY

Ya. Pykhtin, Department Chief,

V. Levchenko, Candidate of Technical Sciences, Leading Scientist,

L. Ivanisenko, Senior Scientist,

V. Paska, Senior Scientist,

Yu. Voskovets, Senior Scientist,

«UkrNDIMet» UkrSSEC «Energostal» Research Institute, Kharkiv

У статті проведено аналіз вимог нормативних документів (НД), за якими виготовляються рейки в Україні, Росії та Європі, щодо хімічного складу, твердості, механічних властивостей, вмісту кисню, водню у рейковій сталі, рівня технології. Наведено дані досліджень експлуатаційної стійкості рейок типу Р65 на залізницях України. Порівняння проводили за відносними узагальненими показниками експлуатаційної стійкості, що дозволяє встановити перевагу рейок різної технології виробництва залежно від умов експлуатації. Наведено рекомендації щодо підвищення якості та експлуатаційної стійкості рейок. Рекомендовано проведення кваліфікаційних випробувань у разі освоєння або зміни технології виробництва, а за стабільної технології — не менше одного разу на 5 років.

Залізничні рейки — один із наймасовіших і відповідальних видів металопрокату, який використовують на коліях залізниць України. Висока надійність і експлуатаційна стійкість рейок знач-

ною мірою визначають безперебійну і безаварійну роботу залізничного транспорту. На рівень надійності і стійкості цього виду металопрокату впливають технологічні та експлуатаційні фактори.

Серед технологічних: хімічний склад рейкової сталі П чистота за неметалевими включеннями, міцнісні властивості рейкової сталі, твердість поверхні катаня головки загартованих рейок, точність виготовлення рейкового профілю за геометричними характеристиками, кінцева та загальна прямолінійність рейки. Усі ці характеристики визначаються НД: в Україні — ДСТУ 4344 [1], в Росії — ГОСТ Р 51685 [2], в країнах Європи — EN 13674-1:2003 (E) [3].

Світове виробництво залізничних рейок становить понад 6 млн. т на рік, з яких 3,3 млн. т виробляється у країнах Азії. Виробництво рейок у країнах Європейського Союзу, становить близько 2 млн. т. Значним виробником рейок у Західній Європі є австрійська фірма Voestalpine Schienen разом з дочірньою компанією TSTG Schienen Technik (Дуйсбург, Німеччина) із сумарним обсягом виробництва 600 тис. т на рік. Англо-нідерландська група Gogus виробляє 500 тис. т рейок на рік; італійська фірма Lucchini — 300 тис. т на рік. У виробництві перевага надається рейкам довжиною 100 м і більше.

Значним виробником рейок є Російська компанія ЄВРАЗ ХОЛДІНГ у складі ВАТ «Нижньотатільський металургійний комбінат» (ВАТ «НТМК») і ВАТ «Новокузнецький металургійний комбінат»

(ВАТ «НКМК»), яка виробляє близько 1 млн. т на рік об'ємно загартованих рейок чотирьох профілерозмірів (P75, P65, P50, P65K), які переважно постачаються на внутрішній ринок.

В Україні монополіним виробником залізничних рейок є ВАТ «МК «Азовсталь», який у період 2003—2007 років виробив понад 1 млн. т рейок п'яти профілерозмірів (P75, P65, UIC60, P50 і C49). Найзначнішим (понад 80 %) його споживачем є залізниця України. Усі рейки виробництва ВАТ «МК «Азовсталь» випускаються поверхнево загартованими з нагріву струмами високої частоти, в Росії — об'ємно-загартовані в олії.

Наведено вимоги до рейкової сталі за хімічним складом, регламентовані НД України (табл. 1) та Росії (табл. 2).

Згідно з наведеними даними у сталі рейок виробництва України рівень масової частки марганцю вище, ніж рейок виробництва за стандартами Росії та Європейського союзу. Цей елемент впливає на підвищення міцнісних характеристик та зносостійкості рейок. Зменшена частка алюмінію, який призводить до появи неметалевих включень у вигляді рідких глинозему (Al_2O_3), що забруднює рейкову сталь і сприяє утворенню дефектів контактно-утомного

Таблиця 1. Хімічний склад рейкової сталі виробництва України за ДСТУ 4344

Марка сталі	Масова частка хімічних елементів, %							
	Вуглець	Марганець	Кремній	Ванадій	Титан	Фосфор	Сірка	Алюміній
M74Ф	0,69—0,80	0,80—1,30	0,18—0,40	0,03—0,07	—	0,035	0,040	0,015
K74Ф	0,69—0,80	0,80—1,30	0,18—0,40	0,03—0,07	—	0,035	0,040	0,015
E74Ф	0,69—0,80	0,80—1,30	0,18—0,40	0,03—0,07	—	0,030	0,025	0,015
M74T	0,69—0,80	0,80—1,30	0,18—0,40	—	0,007—0,0025	0,035	0,040	0,015
K74T	0,69—0,80	0,80—1,30	0,18—0,40	—	0,007—0,0025	0,035	0,040	0,015
E74T	0,69—0,80	0,80—1,30	0,18—0,40	—	0,007—0,0025	0,030	0,025	0,015
M74	0,69—0,80	0,80—1,30	0,18—0,40	—	—	0,035	0,040	0,025
K74	0,69—0,80	0,80—1,30	0,18—0,40	—	—	0,035	0,040	0,025
E74	0,69—0,80	0,80—1,30	0,18—0,40	—	—	0,030	0,025	0,025
M76Ф	0,71—0,82	0,80—1,30	0,25—0,45	0,03—0,07	—	0,035	0,040	0,015
K76Ф	0,71—0,82	0,80—1,30	0,25—0,45	0,03—0,07	—	0,035	0,040	0,015
E76Ф	0,71—0,82	0,80—1,30	0,25—0,45	0,03—0,07	—	0,030	0,025	0,015
M76T	0,71—0,82	0,80—1,30	0,25—0,45	—	0,007—0,0025	0,035	0,040	0,015
K76T	0,71—0,82	0,80—1,30	0,25—0,45	—	0,007—0,0025	0,035	0,040	0,015
E76T	0,71—0,82	0,80—1,30	0,25—0,45	—	0,007—0,0025	0,030	0,025	0,015
M76	0,71—0,82	0,80—1,30	0,25—0,45	—	—	0,035	0,040	0,025
K76	0,71—0,82	0,80—1,30	0,25—0,45	—	—	0,035	0,040	0,025
E76	0,71—0,82	0,80—1,30	0,25—0,45	—	—	0,030	0,025	0,025

Примітки: 1. Допускається залишковий вміст у рейковій сталі хрому, нікелю і міді, що не перевищує 0,15 % кожного елементу, за сумарної масової частки цих елементів не більше 0,30 %.

2. У готовому прокаті допускаються такі відхилення масової частки хімічних елементів, (%): вуглецю $\pm 0,02$; марганцю $\pm 0,05$; кремнію $\pm 0,02$; фосфору $+0,005$; сірки $+0,005$; алюмінію $+0,005$; ванадію $+0,03$; титану $+0,005$.

Таблиця 2. Хімічний склад рейкової сталі виробництва Росії за ГОСТ Р 51685

Марка сталі	Масова частка хімічних елементів, %								
	Вуглець	Марганець	Кремній	Ванадій	Титан	Хром	Фосфор	Сірка	Алюміній
							Не більше		
K78XCФ E78XCФ	0,74—0,82		0,40—0,80	0,05—0,15		0,40—0,60	0,025	0,025	0,005
M76Ф K76Ф E76Ф									
M76T K76T E76T	0,71—0,82	0,75—1,05	0,25—0,45		0,007—0,025		0,035	0,040	0,020
M76 K76 E76									

Примітки: 1. Допускається залишковий вміст у рейковій сталі хрому (у рейках категорій T1, T2 і H), нікелю і міді, що не перевищує 0,15 % кожного елементу, за сумарної масової частки цих елементів не більше ніж 0,40 %.

2. У готовому прокаті допускаються такі відхилення масової частки хімічних елементів, (%): вуглецю $\pm 0,02$; марганцю $\pm 0,05$; кремнію $\pm 0,02$; фосфору $+0,005$; сірки $+0,005$; алюмінію $+0,005$; ванадію $+0,02$; титану $+0,005$, хрому $\pm 0,005$

походження. Вимоги до залишкового вмісту у рейковій сталі хрому, нікелю і міді за сумарною масовою часткою цих елементів для рейок виробництва України жорсткіші.

Хімічний склад рейкової сталі за вимогами Європейського стандарту наведено для семи марок перлітних вуглецево-марганцевих та легованих сталей (табл. 3) Варто відмітити, що цей стандарт нормує вміст кисню та водню у сталі, які значно впливають на флокенотворення та стійкість проти контактної-утомних пошкоджень.

Основні механічні властивості рейок розглянутих стандартів наведено у табл. 4.

Вимоги до механічних характеристик (σ_r , δ), передбачені українським та російським стандартами, значно вимогливіші.

Твердість загартованого металу рейок українського та російського виробництва, яка відповідає оптимальному (з точки зору зносостійкості) співвідношенню твердості металу пари колесо-рейка, — у межах від 331 НВ до 401 НВ. Згідно з вимогами Європейського стандарту твердість рейок знаходиться у межах від 240 НВ до 390 НВ, що дещо нижче.

У країнах Європи з середини 90-х років підвищено вимоги до якості рейок, в основному з метою приведення їх до рівня вимог, які пред'являються під час експлуатації рейок на швидкісних магістралях. Європейський стандарт встановлює два класи рейок, які різняться за вимогами до прямолінійності

та площинності поверхні. За граничними відхиленнями від розмірів профілю розрізняють також два класи рейок. Розмірний сортамент цього стандарту складає 21 профілерозмір.

У європейському стандарті граничні відхилення за розмірами і прямолінійністю рейок у разі класифікації, на відміну від українського та російського стандартів, не пов'язуються з технічними вимогами. Подано порівняння граничних відхилень основних розмірів рейкових профілів для відповідних вагових категорій рейок (табл. 5).

Вимоги до точності розмірів поперечного перерізу українських рейок в основному відповідають точності, регламентованої європейським і російським стандартами. Наприклад, граничні відхилення висоти рейки типу Р65 вищої категорії якості відповідають вимогам EN 13674-1 і ГОСТ Р 51685.

Точність розмірів за шириною головки, товщиною шийки і шириною підшви рейок вищої категорії відповідає точності, нормованій російським стандартом і перевищує точність, нормовану європейським.

На відміну від стандартів України та Росії, європейський стандарт передбачає проведення кваліфікаційних випробувань у разі освоєння нових технологій виробництва рейок або суттєвої зміни поточної технології виробництва і періодично — не менше одного разу на 5 років.

Унаслідок цього технічні вимоги євростандарта порівняно з ДСТУ 4344 та ГОСТ Р 51685 більш

Таблиця 3. Хімічний склад і механічні властивості сталі за EN 13674-1:2003 (E)

Марка сталі, проба	Масова частка елементів, %									Масова частка, 10 ⁻⁴ % ррп	Твердість по осьовій лінії, НВ
	Вуглець	Кремій	Марганець	Фосфор макс.	Сірка	Хром	Алюміній макс.	Ванадій макс.	Азот макс.		
R200	Течна	0,40/0,60	0,15/0,58	0,70/1,20	0,035	0,008/0,035		0,030	0,009	3,0	200/240
	тверда	0,38/0,62	0,13/0,60	0,65/1,25	0,040	0,008/0,040		0,030	0,010		
R220	Течна	0,50/0,60	0,20/0,60	1,00/1,25	0,025	0,008/0,025		0,030	0,008	20	220/260
	тверда	0,50/0,60	0,20/0,60	1,00/1,25	0,025	0,008/0,025		0,030	0,008		
R250	Течна	0,62/0,80	0,15/0,58	0,70/1,20	0,025	0,008/0,025	0,15 max	0,030	0,009	20	260/300
	тверда	0,60/0,82	0,13/0,6	0,65/1,25	0,030	0,008/0,030		0,030	0,010		
R260	Течна	0,55/0,75	0,15/0,60	1,30/1,70	0,025	0,008/0,025	0,004	0,030	0,009	20	260/300
	Мп тверда	0,53/0,77	0,13/0,62	1,25/1,75	0,030	0,008/0,030		0,030	0,010		
R320	Течна	0,60/0,80	0,50/1,10	0,80/1,20	0,020	0,008/0,025	0,80/1,20	0,18	0,009	2,5	320/360
	Cr тверда	0,58/0,82	0,48/1,12	0,75/1,25	0,025	0,008/0,030	0,75/1,25	0,20	0,010		
R350	Течна	0,72/0,80	0,15/0,58	0,70/1,20	0,020	0,008/0,025	0,15 max	0,030	0,009	20	350/390
	ит тверда	0,70/0,82	0,13/0,60	0,65/1,25	0,025	0,008/0,030		0,030	0,010		
R350 LHT	Течна тверда	0,72/0,80 0,70/0,82	0,15/0,58 0,13/0,60	0,70/1,20 0,65/1,25	0,020 0,025	0,008/0,025 0,008/0,030	0,30 max	0,030 0,030	0,009 0,010	20	350/390

Таблиця 4. Механічні властивості рейок виробництва України за ДСТУ 4344, Росії за ГОСТ Р 51685 та країнах Європи за EN 13674-1:2003 (E)

Нормативний документ	Категорія рейки	Тимчасовий опір, σ_p , Н/мм ² (кгс/мм ²)	Границя текучості, $\sigma_{0,2}$, Н/мм ² (кгс/мм ²)	Відносне видовження, δ , %	Відносне звуження, ψ , %	Ударна в'язкість, КСВ, Дж/см ² (кгс·м/см ²)
		Не менше				
ДСТУ 4344	Вища	1290 (131)	850 (87)	10,0	30,0	15 (1,5)
	I	1196 (122)	800 (82)	8,0	25,0	25 (2,5)
	II	1137 (116)	740 (76)	6,0	25,0	15 (1,5)
	III	900 (92)	—	5,0	—	—
ГОСТ Р 51685	B	1290 (132)	850 (87)	12,0	35,0	15 (1,5)
	T1	1180 (120)	800 (82)	8,0	25,0	25 (2,5)
	T2	1100 (112)	750 (76)	6,0	25,0	15 (1,5)
	H	900 (92)	—	5,0	—	—
EN 13674-1:2003 (E)	R200	680		14,0		
	R220	770		12,0		
	R260	880		10,0		
	R260 Mп	880	Не регламентується	10,0	Не регламентується	Не регламентується
	R320 Cr	1080		9,0		
	R350 ит	1175		9,0		
R350 LHT	1175		9,0			

Таблиця 5. Граничні відхилення основних розмірів поперечного перерізу рейок (у міліметрах)

Параметри	ДСТУ 4344:2004	ГОСТ Р 51685—2000	EN 13674-1:2003 (E)
За висотою рейок типів:			
P50 (висота 152 мм)	категорії В — ±0,6 категорій І, ІІ, ІІІ — +0,8 -0,5	категорії В — +0,6 -0,5 категорій Т1,Т2,Н — +0,8 -0,5	висота <165 мм класу Х — ±0,5 класу У — +0,5 -1,0
UIC60 (висота 172 мм)	категорії В — ±0,6 категорій І, ІІ, ІІІ — ±0,8	рейку типу UIC60 стандартом не передбачено	висота ≥165 мм класу Х — ±0,6 класу У — +0,6 -1,1
P65 (висота 180 мм)	категорії В — ±0,6 категорій І, ІІ, ІІІ — ±0,8	категорії В — ±0,6 категорій Т1,Т2,Н — ±0,8	висота ≥165 мм класу Х — ±0,6 класу У — +0,6 -1,1
P75 (висота 192 мм)	категорії В — ±0,6 категорій І, ІІ, ІІІ — ±0,8	категорії В — ±0,6 категорій Т1,Т2,Н — ±0,8	висота ≥165 мм класу Х — ±0,6 класу У — +0,6 -1,1
За шириною голівки рейок типів:			
P50, UIC60, P65, P75	категорії В — ±0,4 категорій І, ІІ, ІІІ — ±0,5	категорії В — ±0,4 категорій Т1,Т2,Н — ±0,5 (рейку типу UIC60 стандартом не передбачено)	рейки класу Х — ±0,5 класу У — +0,6 -0,5
За шириною підшви рейок типів:			
P50	категорії В — ±0,8 категорій І, ІІ, ІІІ — ±1,0	категорії В — ±0,8 категорій Т1,Т2,Н — ±1,0	
UIC60, P65, P75	категорії В — ±0,8 категорій І, ІІ, ІІІ — +1,0 -1,5	категорії В — ±0,8 категорій Т1,Т2,Н — +1,0 -1,5 (рейку типу UIC60 стандартом не передбачено)	рейки класу Х — ±1,0 класу У — +1,5 -1,0

раціональні як за кількістю показників якості, так і за обсягом атестаційних випробувань [4–9]. Це обумовлено тим, що значна частина контролю параметрів якості передбачена кваліфікаційними випробуваннями.

Проведені інститутом дослідження експлуатаційної стійкості рейок типу Р65, як основного типу рейок, які використовуються на головних коліях України (приблизно 90 %) і відображують технологічний рівень виробництва рейок держави, показали, що якщо прийняти експлуатаційну стійкість рейок виробництва ВАТ «МК «Азовсталь» за одиницю, то для рейок виробництва ВАТ «НТМК» і ВАТ «НКМК» цей показник нижчий і дорівнює 0,63 [10].

Порівняння експлуатаційної стійкості рейок цього типу проводили на основі статистичного аналізу щорічного вилучення рейок за різними дефектами на мережі головних колій залізниць України. За основний

показник експлуатаційної стійкості прийнято показник Q — інтенсивність накопичення поодинокого вилучення рейок по мірі напруження перелущеного вантажу залежно від вантажнонапруженості напрямку. Вихідними даними розрахунків використані статистичні звіти форми залізниць, які відображають обсяг досліджуваних за видами колії та їх термообробкою, умови їх експлуатації за інтенсивністю руху поїздів, планом і профілем головних колій, де вилучали рейки після утворення дефектів, кількість вилучених рейок і структуру дефектоутворення. Порівняння проведено за відносним узагальненим показником експлуатаційної стійкості η , розрахунок якого дозволяє встановити перевагу рейок різної технології виробництва залежно від умов експлуатування і виду залізничної колії.

Розрахунок основних параметрів експлуатаційної стійкості рейок ланкової і безстикової колії за 2007 рік наведено у табл. 6.

Таблиця 6. Показники експлуатаційної стійкості рейок типу Р65, вилучених із ланкової та безстиквої колії

Показник	Формула розрахунку	Розмірність	Тип залізничної колії		Комбінат-виробник	
			ланкова	безстикова	ВАТ «МК «Азовсталь»	ВАТ «НТМК», ВАТ «ННМК»
Протяжність (L)	—	км	7521,3	19262,5	13630,0	4543,0
Кількість вилучених рейок (N')	—	шт.	4140	8887	6234	4115
Льотоме вилучення рейок (n)	$\frac{N'}{L}$	шт./100 км	55,04	46,14	45,74	90,57
Вантажо-напруженість, (t)	—	млн. т км брутто на 1 км на рік	27,8	31,4	37,5	24,6
Пропущений тоннаж вилучення (T)	—	млн. т брутто	451,8	505,3	437,7	515,8
Інтенсивність накопичення поодинокого вилучення (Q)	$\frac{n}{0,001 \cdot t \cdot T}$	шт./100 км за 10 млн. т км брутто t на 100 млн. т брутто T	4,38	2,91	2,79	7,14
Узагальнений показник експлуатаційної стійкості рейок (η)	$\sqrt{\frac{Q_{\text{порів.}}}{Q_{\text{дослід.}}}}$	—	0,81	1,00	1,00	0,63

З метою подальшого підвищення якості та експлуатаційної стійкості рейок вітчизняного виробництва необхідно гармонізувати вимоги ДСТУ 4344 із європейським стандартом в частині:

- нормування вмісту кисню та водню у сталі;
- проведення кваліфікаційних випробувань у разі освоєння нової технології виробництва рейок, суттєвої зміни поточної технології їх виробництва і періодично — не менше одного разу на 5 років, що дозволить встановити більш раціонально кількість показників якості та обсяг випробувань;
- перехід на виробництво рейок довжиною 100 м і більше.

Передбачено, що кожна зміна технологічних параметрів виробництва рейок підлягає контролю на ефективність подальшого використання. Для цього слід виготовлювати дослідну партію рейок, які укладають у місцях зі складними умовами експлуатації та встановлюють постійний контроль з періодичними оглядами за станом цих рейок. Порівняння показників експлуатаційної стійкості дослідної партії із загальними середньомережевими показниками рейок серійного виробництва в аналогічних умовах експлуатації дозволяє коригувати технологію вироб-

ництва і обумовлює досягнення максимальної ефективності під час освоєння і подальшого впровадження нових технологічних розробок. Для рейок поточного виробництва достатньо проведення комплексу кваліфікаційних досліджень один раз на 5 років.

З метою удосконалення технології виготовлення і підвищення якості рейок необхідно суттєво реконструювати їх виробництво з упровадженням [11—13]:

- виплавлення рейкової сталі у кисневих конвертерах або електропечах із застосуванням позапичного оброблення сталі;
- прокатування рейок із безперервно-ливої заготовки;
- нагрівання заготовок у печах з крокуючими балками, що підвищить якість поверхні рейок;
- прокатування рейок з використанням універсальних клітей;
- загартування рейок з використанням тепла прокатного нагріву;
- стовідсоткового неруйнівного контролювання якості металу головки, підшви і шийки рейки;
- автоматичного контролювання розмірів профілю рейки та її прямолінійності. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. ДСТУ 4344. Рейки звичайні для залізниць широкої колії. Загальні технічні умови.
2. ГОСТ Р 51685-2000. Рельсы железнодорожные. Общие технические условия.
3. EN 13674-1:2003. (E) Железная дорога — Верхнее строение пути — Часть 1: Рельсы железнодорожные широкоподошвенные массой 46 кг/м и более.
4. Рудюк А. С., Пыхтин Я. М., Левченко В. Н., Иванисенко Л. И., Пасько В. С. Сравнение международных и отечественных стандартов на железнодорожные рельсы // Штрипс. — 2008. — № 8. — С. 42—45.
5. Левченко В., Пыхтин Я., Пасько В. Новый стандарт на залізничні рейки // Стандартизація, сертифікація, якість. — 2005. — № 3. — С. 10—14.
6. Яковлев В.О., Левченко В.М., Пыхтин Я.М. Рейки XXI сторіччя: Якими їм бути? // Залізничний транспорт України. — 2004. — № 6. — С. 37—39.
7. Левченко В., Пыхтин Я. Залізничні рейки і сучасні нормативні вимоги // Стандартизація, сертифікація, якість. — 2004. — № 4. — С. 27—29.
8. Левченко В.Н., Левченко Н.Ф., Пыхтин Я.М. Преимущество рельсов UIC60 для скоростных железнодорожных магистралей // Металл. — 2003. — № 10. — С. 73.
9. Рудюк А.С., Пыхтин Я.М., Левченко В.Н., Пасько В.С. Разработка стандартов на металл верхнего строения железнодорожного пути // Материалы 6-й международной научно-практической конференции «Качество, стандартизация, контроль: теория и практика» (Крым, Ялта). — Киев, 2006. — С. 99—101.
10. Левченко В. Н., Рудюк А. С., Восковец Ю. А., Антоненко А. В. Эксплуатационная стойкость рельсов на железных дорогах Украины // Залізничний транспорт України. — 2008. — № 1. — С. 21—23.
11. Левченко В. Н., Пыхтин Я. М., Чигиринский В. В. Развитие технологии прокатки железнодорожных рельсов // Сучасні проблеми металургії. Наукові вісті. Том 8. Пластична деформація металів. — Дніпропетровськ: Системні технології. — 2005. — С. 326—329.
12. Левченко В. Н., Пыхтин Я. М., Танцюра С. Н., Ерин Р. Н. Требования к качеству непрерывнолитых заготовок для производства рельсов // Металл и литье Украины. — 2003. — № 7—8. — С. 35—37.
13. Нестеров Д. К., Левченко Н. Ф., Кулак Ю. Е., Пыхтин Я. М., Левченко В. Н. Перспективы использования непрерывнолитых заготовок для производства рельсов // Труды научно-технической конференции «Состояние и основные пути развития непрерывной разливки стали на металлургических предприятиях Украины», — Харьков: УкрНИИМет. — 2001. — С. 62—66.

НОВИНИ ДЕРЖСПОЖИВСТАНДАРТУ УКРАЇНИ

РОЗШИРЕНЕ ЗАСІДАННЯ КОЛЕГІЇ ДЕРЖСПОЖИВСТАНДАРТУ УКРАЇНИ

«Ефективність діяльності технічних комітетів (ТК) є недостатньою», — заявила Голова Держспоживстандарту Лариса Лосюк на розширеному засіданні Колегії 30 червня 2009 року.

Серед основних проблем ТК є недостатнє представництво та низька активність роботи на міжнародному та регіональному рівнях.

Лише 67 із 153 національних ТК беруть участь у 262 технічних підрозділах ISO, лише 28 працюють у 124 технічних підрозділах ІЕС, лише один (ТК 18 «Лісові ресурси») виконує функції секретаріату TC/ISO 218.

Практично припинено роботу з міжнародної стандартизації у таких соціально важливих сферах, як навколишнє середовище, охорона здоров'я та безпека. Немає представництва України в комітетах ISO у напрямах: обслуговування населення, туризм, громадське харчування. Недостатнє представництво в комітетах сільськогосподарського профілю.

Сьогодні в Україні із 153 ТК стандартизації лише 60 % виконують функції, передбачені типовим положенням, і лише близько 16 % розробляють понад 10 стандартів на рік.

Національні стандарти розробляються переважно за рахунок коштів державного бюджету. Суб'єкти господарювання приватної форми власності, у тому числі члени ТК, не скеровують свої кошти на роботу зі стандартизації. Кількість стандартів, які розробляються за кошти цих суб'єктів господарювання, не перевищує 2,5 % від загальної кількості стандартів, що приймаються протягом року.

Організації та підприємства, які є членами ТК, розглядають виконання робіт із стандартизації за державні кошти як додаткове джерело заробітку.

Рівень співпраці ТК з бізнесом залишається низьким. Практично не залучаються до участі у діяльності ТК споживачі.

Для вирішення зазначених проблем на розширеному засіданні Колегії було прийнято рішення про проведення галузевих та регіональних науково-практичних семінарів із залученням ТК, підприємств та органів виконавчої влади. ■

(За матеріалами
Держспоживстандарту України)