

**Публічне акціонерне товариство "Запорізький металургійний комбінат "Запоріжсталь"  
Public Joint Stock Company "Integrated Iron and Steel Works "Zaporizhstal"**

Україна 69008 м Запоріжжя Південне шосе,72  
факс +38 (061) 213-18-58

UKRAINE 69008 Zaporizhzhya 72, Pivdenne Shose  
Fax +38 (061) 213-18-58

**СЕРТИФІКАТ ЯКОСТІ / QUALITY CERTIFICATE № 513439**

від / date 25.04.2023

Одержувач / consignee

Замовлення комбінату № / Manufacturer's works order

**Філія ТОВ "МЕТІНВЕСТ-СМЦ" у м.Одеса**  
65031 м. Одеса, Одеська обл. дор.Новомосковская, 6.23/1  
станція призначення ОДЕСА-ЗАСТАВА 1 (Од.ЗАЛ.)

**2023 972000-0340**  
Контракт № / Contract  
**МЗК-1327342/10/20/СМЦ-С**  
від/date 06.10.2020

Вид свідчення про випробування  
Type of inspection document  
EN 10204/3.1

Вагон № / Freight car: <b>52728474</b>	Вид вантажмість / Type of packages <b>пачки / packs</b> Кількість мість/Number of packages <b>11</b>
Найменування та код товару / Description and code of goods <b>97200 Прокат тонколистовий з вуглецевої сталі звичайної якості</b>	НД на продукцію, хімічний склад / Specification forms and record ДСТУ 2834-94(ГОСТ 16523-97) ДСТУ 2651:2005/ГОСТ 380-2005 ДСТУ 8540:2015
Маркування продукції: <b>ГАРЯЧЕКРАТНИЙ ЛИСТ / HOT ROLLED STEEL SHEETS</b>	

**Результати випробувань / Result of trial**

№ п/п Item №	№ плавки Heat №	№ партії Batch №	Марка Grade	Категорія Category	Група міцності Group of strength	Розміри, мм Dimensions, mm			Кількість товару Number of goods	С о р т	Маса, т Mass, tons		
						Товщина Thickness	Ширина Width	Довжина Length			брутто gross	брутто2 gross2	нетто net
1	1213041-8	21632-1	СТЗПС	5	ОК360В	3,00	1250	2500	98	1	7,410		7,395
2	613112-9	21633-1	СТЗПС	5	ОК360В	3,00	1250	2500	93	1	7,075		7,060
3	613112-9	21633-2	СТЗПС	5	ОК360В	3,00	1250	2500	84	1	6,435		6,420
4	613112-9	21633-3	СТЗПС	5	ОК360В	3,00	1250	2500	93	1	7,000		6,985
5	613112-9	21633-7	СТЗПС	5	ОК360В	3,00	1250	2500	68	1	5,075		5,060
6	613150	21819-2	СТЗПС	5	ОК360В	3,00	1000	2000	125	1	5,810		5,795
7	613150	21819-3	СТЗПС	5	ОК360В	3,00	1000	2000	125	1	5,750		5,735
8	613150	21819-4	СТЗПС	5	ОК360В	3,00	1000	2000	125	1	5,805		5,790
9	613150	21819-6	СТЗПС	5	ОК360В	3,00	1000	2000	135	1	6,200		6,185
10	613150	21819-7	СТЗПС	5	ОК360В	3,00	1000	2000	126	1	5,775		5,760
11	613150	21819-9	СТЗПС	5	ОК360В	3,00	1000	2000	126	1	5,805		5,790
<b>Разом:</b>											<b>68,140</b>		<b>67,975</b>

Даними цього сертифікату підтверджується, що продукція випробувана і відповідає стандартам якості, діючим в Україні, технічним умовам і погодженим умовам замовлення контракту  
It is hereby certified that the quality of goods mentioned in this shipping document is in conformity with the standards in the Ukraine, specifications and goods may be expofed.

№ п/ч Item №	№ позиції замовлення Order reference №	Ознака обробки Sign treatment	Шифр кальк. групи Group code	Форма розкрою Pattern cutting	Якість поверхні Surface quality	Точність прокати / виготовлення Rolling accuracy / manufacturing	Категорія витажки Category of drawing	Площинність Flatness	Характер кромки Trim of edge	Гарантія зварювання Weldability	Оздоблення поверхні Surface finish	Інші характеристики Other features
1-5	4	Б/ТРАВЛ	501	4	IV	Б		ПН	НО	СВ		
6-11	3	Б/ТРАВЛ	501	4	IV	Б		ПН	НО	СВ		

№ п/ч Item №	№ плавки Heat №	Хімічний склад. %										Composition. %						
		C x100	Mn x100	Si x100	S x1000	P x1000	Cr x100	Ni x100	Cu x100	As x100	N2 x1000	Al x100	Ti x100	Mo x1000	CEV %	V x1000	B x10000	
1	1213041-8*	14	44	1.7	28	11	3	1	1	8	8	0,1	5	0,222	1			
2-5	613112-9*	14	39	1.6	44	13	2	2	2	8	8	0,1	2	0,212	1			
6-11	613150*	14	39	1.7	40	25	3	1	1	8	8	0,1	4	0,214	3			

№ п/ч Item №	Механічні і технологічні властивості Mechanical and technological properties															Декарбонізація Decarburization	Шорсткість Roughness (RA)	Цементит Cementite	Метод випробувань Testing method
	Розміри зразка D.m of specimen		Місце відб пр. Sample Location		Тимчасовий опір Tensile strength	Гранична плинність Yield point	Відносне подовження Elongation	Вигин Bend	Твердість Hardness	Глибина сферич. лунки Erickson	Ударна в'язкість Impact toughness			Номер зерна фериту Grain size					
	Товщина Thickness	Ширина Width	С	Е							KCU	KCV	Після механічного старіння After mech. ageing						
	mm	mm	S,E	L,T	кгс/мм2	кгс/мм2	%	мм	т	кгс/ч см2	т	кгс/ч см2	т	кгс/ч см2	%				
1	3.00	1250			44.0	28.5	34.0	уд									руїн		
	3.00	1250			43.5	27.5	29.0	уд									руїн		
2-5	3.00	1250			41.5	25.5	31.0	уд									руїн		
	3.00	1250			41.0	25.0	29.0	уд									руїн		
6-11	3.00	1000			40.5	27.5	29.0	уд									руїн		
	3.00	1000			41.0	26.5	29.0	уд									руїн		

"S-початок смуги/strip start; E-кінець смуги/strip end; L-поздовжнє/longitudinal; T-поперечне/Transverse"

**ПРИМІТКА:** КОНТРОЛЬНА СТРІЧКА ЗЕЛЕНА  
**ЗАУВ.Х/А:** плавка з індексом Продута аргоном Розкислена А1



Штамп, підпис відповідальної особи  
Stamp, signature of the person in charge



Достовірність сертифікату можна перевірити в реєстрі сертифікатів комбінату, на сайті <http://metinvest.io> шляхом введення номера сертифікату і шифру, розміщеного на зворотньому боці у графі "Штамп, підпис експерта", або шляхом прочитання QR-коду і переходу по прямому посиланню на сайт. В разі виявлення факту підробки сертифікатів просимо Вас повідомити про це на електронну адресу [otk@zaporizhstal.com](mailto:otk@zaporizhstal.com)  
The authenticity of the certificate can be checked in the register of the plant's certificates on the site <http://metinvest.io> by entering the certificate number and the cipher placed on the reverse side in the "Stamp, expert signature" cell, or by reading the QR code and going to a direct link to the site. In case of detection of the fact of forgery of certificates, we kindly ask you to inform about this to the email address [otk@zaporizhstal.com](mailto:otk@zaporizhstal.com)



7741240243

Даний сертифікат якості підписаний електронним цифровим підписом контролера ВТК. Перевірити валідність документа можна на державному сайті <https://czo.gov.ua/verify>  
This quality certificate is signed by the electronic digital signature of the controller of the technical control department. You can check the validity of the document on the state website <https://czo.gov.ua/verify>