

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

Україна 69008 м. Запоріжжя Південне шосе, 72

UKRAINE 69008 Zaporizhzhya 72, Pivdenne Shose

факс +38 (061) 213-18-58

Fax +38 (061) 213-18-58

**СЕРТИФІКАТ ЯКОСТІ / QUALITY CERTIFICATE № 508277**

від / date 25.03.2023

Одержувач / consignee

Замовлення комбінату № / Manufacturer's works order

**Філія ТОВ "МЕТІНВЕСТ-СМЦ" у м.Одеса****2023 972000-0250**

65031 м. Одеса, Одеська обл. дор.Новомосковская, б.23/1

Контракт № / Contract

станція призначення ОДЕСА-ЗАСТАВА 1 (Од.ЗАЛ.)

**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>62500640</b>	Вид вантажмиць / Type of packages Кількість міць/Number of packages	пачки / packs 10
Найменування та код товару / Description and code of goods 97200 Прокат тонколистовий з вуглецевої сталі звичайної якості	НД на продукцію, хімсклад / Specification forms and record ДСТУ 2834-94(ГОСТ 16523-97) ДСТУ 2651:2005/ГОСТ 380-2005 ДСТУ 8540:2015	
Маркування продукції: ГАРЯЧЕКАТАНИЙ ЛИСТ / HOT ROLLED STEEL SHEETS		

## Результати випробувань / Result of trial

№ п/п Item №	№ плавки Heat №	№ партії Batch №	Марка Grade	Категорія Category	Група мцності 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	623037	21068-1	СТЗПС	5	ОК360В	2,00	1250	2500	138	1	6,645		6,630
2	623037	21068-2	СТЗПС	5	ОК360В	2,00	1250	2500	135	1	6,625		6,610
3	623037	21068-3	СТЗПС	5	ОК360В	2,00	1250	2500	130	1	6,520		6,505
4	623037	21068-4	СТЗПС	5	ОК360В	2,00	1250	2500	137	1	6,735		6,720
5	623037	21068-5	СТЗПС	5	ОК360В	2,00	1250	2500	128	1	6,295		6,280
6	623037	21068-6	СТЗПС	5	ОК360В	2,00	1250	2500	128	1	6,345		6,330
7	523049-9	21069-1	СТЗПС	5	ОК360В	2,00	1250	2500	139	1	6,710		6,695
8	523049-9	21069-2	СТЗПС	5	ОК360В	2,00	1250	2500	143	1	6,965		6,950
9	523053-8	21070-1	СТЗПС	5	ОК360В	2,00	1250	2500	93	1	4,570		4,555
10	523053-8	21070-2	СТЗПС	5	ОК360В	2,00	1250	2500	91	1	4,475		4,460
<b>Разом:</b>											<b>61,885</b>		<b>61,735</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 прокатки / виготовлення Rolling accuracy / manufacturing	Категорія витяжки Category of drawing	Площинність Flatness	Характер кромки Trim of edge	Гарантия зварювання Weldability	Однорівненість поверхні Surface finish	Інші характеристики Other features
I-10	I	Б/ТРАВЛ	501	4	IV	Б		ПН	НО	СВ		

№ п/ч Item №	№ плавки Heat №	Хімічний склад, % Composition, %													CEV %	V x1000	B x10000
		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			
I-6	623037*	17	36	1.8	36	27	5	1	1	8	8		0,1	1	0,242	3	
7-8	523049-9*	16	38	1.7	47	11	3	1	1	8	8		0,1	1	0,231	1	
9-10	523053-8*	16	42	2.3	30	23	5	2	1	8	8		0,1	4	0,243	2	

№ п/ч Item №	Механічні і технологічні властивості Mechanical and technological properties															Декарбонізація Decarburization %	Шорсткість Roughness (RA) МКМ	Цементит Cementite Метод випробувань Testing method
	Розміри зразка D.m of specimen		Твердість Hardness					Ударна в'язкість Impact toughness			Номер зерна фериту Grain size							
	Товщина Thickness mm	Ширина Width mm	Місце відб. пр. Sample Location S, E, L, T	Напрямок відб. пр. Dir. of test pr. S, E, L, T	Темп. опір Tensile strength кгс/мм <sup>2</sup>	Гранична плинність Yield point кгс/мм <sup>2</sup>	Відносне подовження Elongation %	Вигин Bend	Глибина сферич. дупки Erickson mm	КCU		Після механічного старіння After mech. ageing						
										І			ІІ	І	ІІ			
1-6	2.00	1250			45,5	30,0	25,0	уд										руїн
	2.00	1250			44,0	30,0	27,0	уд										руїн
7-8	2.00	1250			45,5	29,5	28,0	уд										руїн
	2.00	1250			46,0	29,5	25,0	уд										руїн
9-10	2.00	1250			44,0	30,0	28,0	уд										руїн
	2.00	1250			44,5	29,0	29,0	уд										руїн

\*S-початок смуги/strip start; E-кінець смуги/strip end; L-поздовжнє/longitudinal; T-поперечнє/transverse"

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



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

Дословність 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 пропонування 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)



9421240253

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>