

**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 № 80255** від / date 16.02.2023

Одержувач / consignee

Замовлення комбінату № / Manufacturer's works order

**Філія ТОВ "МЕТІНВЕСТ-СМЦ" у м.Одеса****2023 971000-0008**65031 м. Одеса, Одеська обл. дор.Новомосковська, б.23/1  
станція призначення ДОСТАВКА ТРАНСПОРТОМ АТП

Контракт № / Contract

**МЗК-1327342/10/20/СМЦ-С**

від/date 06.10.2020

Вид свідотцтва про випробування

Type of inspection document

EN 10204/3.1

	Вид вантажмість / Type of packages	пачки / packs
	Кількість місць/Number of packages	3
Найменування та код товару / Description and code of goods	НД на продукцію, хімсклад / Specification forms and record	
97100 Прокат листовий г/к вуглець, звичайної якості б/трав.	ДСТУ 8803:2018	
Маркування продукції: ГАРЯЧЕКАТАНИЙ ЛИСТ / HOT ROLLED STEEL SHEETS	ДСТУ 2651:2005/ГОСТ 380-2005	
	ДСТУ 8540:2015	

## Результати випробувань / Result of trial

№ п/ч Item №	№ плавки Heat №	№ партії Batch №	Марка Grade	Категорія Category	Група міцності Group of strength	Розміри, мм Dimensions, mm			Кількість товару Number of goods	С р т	Маса, т Mass, tons		
						Товщина Thickness	Ширина Width	Довжина Length			брутто gross	брутто2 gross2	нетто net
1	713073	100409-8	СТЗПС	5		8,00	1500	6000	1	7,185		7,170	
2	713073	100409-9	СТЗПС	5		8,00	1500	6000	1	7,205		7,190	
3	713073	100409-15	СТЗПС	5		8,00	1500	6000	1	7,215		7,200	
<b>Разом:</b>										<b>21,605</b>		<b>21,560</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	Плоскість Flatness	Характер кромки Trim of edge	Гарантія зварювання Weldability	Оздоблення поверхні Surface finish	Інші характеристики Other features
1-3	2	Б/ТРАВЛ	88102	4		Б		ПН	НО			

№ п/ч Item №	№ плавки Heat №	Хімічний склад, % Composition, %										Mo x1000	CEV %	V x1000	W 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
1-3	713073*	21	40	2.2	33	33	7	2	1	8	8	8	0,1	8	0,296	8	

№ п/ч Item №	Механічні і технологічні властивості Mechanical and technological properties														Номер зерна фериту Grain size	Декарбонізація Decarburization	Шорсткість Roughness (RA)	Цементит Cementite	Метод випробувань Testing method
	Розміри зразка D.m of specimen		Місце відб пр. Sample Location	Напрямок відб пр. Dir. of test pr	Тимчасовий опір Tensile strength	Гранична плинність Yield point	Відносне подовження Elongation	Вигин Bend	Твердість Hardness	Глибина сферичн. лунки Erickson	Ударна в'язкість Impact toughness			Після механічного старіння After mech. ageing					
	Товщина Thickness	Ширина Width									КCU	KCV	Після механічного старіння After mech. ageing						
	mm	mm	SE	LT	кгс/мм2	кгс/мм2	%	уд	мм	t	кгс*м см2	t	кгс*м см2	t					
1-3	8.00	1500			49,0	32,5	26,0	уд		-20	12,5	20	4,6	250	4,2				руйн
	8.00	1500			48,5	32,5	26,0	уд		-20	10,5	20	4,9	250	4,0				руйн
	8.00	1500								-20	10,2	20	6,2	250	4,0				руйн
	8.00	1500								-20	12,3	20	4,2	250	4,0				руйн
	8.00	1500								-20	11,4	20	4,7	250	3,8				руйн
	8.00	1500								-20	11,9	20	5,3	250	4,0				руйн

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

ЗАУВ.Х/А: плавка з індексом Продута аргоном Розкислена АІ



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 прочитування 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 go 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)

6095240203

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>

**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 № 80005** від / date 03.01.2023

Одержувач / consignee

Замовлення комбінату № / Manufacturer's works order

**Філія ТОВ "МЕТІНВЕСТ-СМЦ" у м.Одеса****2023 971000-0008**

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

Контракт № / Contract

станція призначення ДОСТАВКА ТРАНСПОРТОМ АТП

**МЗК-1327342/10/20/СМЦ-С**

від/date 06.10.2020

Вид свідотства про випробування

Type of inspection document

EN 10204/3.1

	Вид вантажмісь / Type of packages	пачки / packs
	Кількість місь / Number of packages	1
Найменування та код товару / Description and code of goods	НД на продукцію, хімсклад / Specification forms and record	
97100 Прокат листовий г/к з вуглицевої сталі звичайної якості	ДСТУ 8803:2018	
Маркування продукції: ГАРЯЧЕКАТАНИЙ ЛИСТ / HOT ROLLED STEEL SHEETS	ДСТУ 2651:2005/ГОСТ 380-2005	
	ДСТУ 8540:2015	

**Результати випробувань / Result of trial**

№ п/ч 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	1222321-9	105580-10	СТЗПС	5		8,00	1500	6000	1	1,765		1,750	
<b>Разом:</b>										<b>1,765</b>		<b>1,750</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	Гарантія зварювання Weldability	Оздоблення поверхні Surface finish	Інші характеристики Other features
1	2	Б/ТРАВЛ	88102	4		Б		ПН	НО			

№ п/ч Item №	№ плавки Heat №	Хімічний склад, % Composition, %										Mo x1000	CEV %	V x1000	W 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
1	1222321-9*	16	42	1,5	30	15	9	2	2	8	8		0,1	3	0,252	3	

№ п/ч Item №	Механічні і технологічні властивості Mechanical and technological properties															Ударна в'язкість Impact toughness	Після механічного старіння After mech. ageing	Декарбонізація Decarburization	Шорсткість Roughness (RA)	Цементит Cementite	Метод випробувань Testing method		
	Розміри зразка D.m of specimen		Місце відб пр. Sample Location	Напрямок відб пр. Dir. of test dir	Тимчасовий опір Tensile strength	Гранична плинність Yield point	Відносне подовження Elongation	Вигин Bend	Твердість Hardness	Глибина сферич. лунки Ertckson	КCU		KCV		Номер зерна фериту Grain size							%	МКМ
	Товщина Thickness	Ширина Width									t	mm	t	mm									
	mm	mm	S,E,L,T	kgf/cm2	kgf/mm2	%	уд	мм	t	mm	t	mm											
1	8 00	1500			42,0	28,0	30,0	уд		-20	20,0	20	5,6	250	4,4			руйн					
	8 00	1500			42,0	27,5	31,0	уд		-20	19,7	20	5,3	250	4,2			руйн					
	8 00	1500								-20	20,5	20	5,3	250	4,5			руйн					
	8 00	1500								-20	19,4	20	4,4	250	5,1			руйн					
	8 00	1500								-20	19,7	20	5,1	250	5,1			руйн					
	8 00	1500								-20	20,5	20	5	250	4,4			руйн					

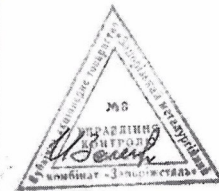
\*S-початок смуги/strip start, E-кінець смуги/strip end; L-поздовжнє/longitudinal; T-поперечнє/Transverse"

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 прочитування 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 go 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)



4806230213

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>