

Назва підприємства плавки та проведення операцій з обробки: Публічне акціонерне товариство "Запорізький металургійний комбінат "Запоріжсталь"

Name of the facility of melting and processing operations: Public Joint Stock Company "Integrated Iron and Steel Works "Zaporizhstal"

Україна 69008 м.Запоріжжя Південне шосе,72, Тел.: 061-218-33-19

UKRAINE 69008 Zaporizhzhya 72, Pivdenne Shose, Tel.: (+380) 61-218-33-19

Назва країни плавки та операцій з переробки: Україна

Name of the country of melting and processing operations: Ukraine

СЕРТИФІКАТ ЯКОСТІ / QUALITY CERTIFICATE №525172

від / date 23.05.2024

Одержувач / consignee

Замовлення комбінату № / Manufacturer's works order

ТОВ "МЕТІНВЕСТ-СМЦ"

2024971000-0461

62495 м. Київ вул.Острозьких Князів, б.8

Контракт № / Contract

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

МЗК-1890580/12/23/СМЦ-С

від/date 01.12.2023

Вид свідотцтва про випробування

Type of inspection document

EN 10204/3.1

Вагон № / Freight car: 63029359	Вид вантажмісць / Type of packages пачки / packs Кількість місць/Number of packages 10
Найменування та код товару / Description and code of goods 97100Прокат гарячекатаний товстолистовий з вуглецевої сталі звичайної якості в листах	НД на продукцію; хімсклад / Specification forms and record ДСТУ 8803:2018 ДСТУ 2651:2005/ГОСТ 380-2005 ДСТУ 8540:2015
Маркування продукції: ГАРЯЧЕКАТАНИЙ ЛИСТ / HOT ROLLED STEEL SHEETS	

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	724260-9	22440-1	СТЗПС	5		5,00	1500	6000	22	1	7,700		7,685
2	724260-9	22440-3	СТЗПС	5		5,00	1500	6000	22	1	7,740		7,725
3	724260-9	22440-4	СТЗПС	5		5,00	1500	6000	22	1	7,790		7,775
4	724260-9	22440-5	СТЗПС	5		5,00	1500	6000	22	1	7,795		7,780
5	724260-9	22440-2	СТЗПС	5		5,00	1500	6000	20	1	7,035		7,020
6	724260-9	22440-7	СТЗПС	5		5,00	1500	6000	22	1	7,835		7,820
7	724260-9	22440-8	СТЗПС	5		5,00	1500	6000	22	1	7,855		7,840
8	724260-9	22440-6	СТЗПС	5		5,00	1500	6000	17	1	6,060		6,045
9	724260-1	22441-1	СТЗПС	5		5,00	1500	6000	11	1	3,845		3,830
10	724260-1	22441-2	СТЗПС	5		5,00	1500	6000	11	1	3,820		3,805
Разом:											67,475		67,325

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.
Продукція вироблена в Україні без використання російської сировини / The product is produced in Ukraine without using russian raw materials.

№ 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	Ододження поверхні Surface finish	Інші характеристики Other features
1-10	5	Б/ТРАВЛ	503	4		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
1-8	724260-9*	20	41	2	27	16	4	1	2	8	8		0,1	8	0,281	3	
9-10	724260-1*	20	41	2	27	16	4	1	2	8	8		0,1	8	0,281	3	

№ п/ч Item №	Механічні і технологічні властивості										Mechanical and technological properties										Номер зерна фериту Grain size	Декарбонізація Decarburization	Шорсткість Roughness (RA)	Метод випробувань Цementит 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	Витин Bend	Твердість Hardness	Глибина сферич. дунки Erickson	Ударна в'язкість Impact toughness													
	Товщина Thickness	Ширина Width									KCU		KCV		Після механічного старіння After mech. ageing									
											mm	mm	t	kgf/cm ² cm2	t	kgf/cm ² cm2	t	kgf/cm ² cm2						
																			mm	t				
1-8	5 00	1500	S.E	L.T	44,5	30,5	36,0	уд					-20	9,4	20	14,2	20	6,0				руїн		
9-10	5 00	1500			45,0	32,0	32,0	уд					-20	8,5	20	14	20	8,3				руїн		
	5 00	1500											-20	7,9	20	14,2	20	10,6				руїн		
	5 00	1500											-20	8,8	20	14	20	10,6				руїн		

"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

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

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

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>



Старший контрольний майстер ВТК В М Горобіч

3626230294

Назва підприємства плавки та проведення операції з обробки: Публічне акціонерне товариство "Запорізький металургійний комбінат "Запоріжсталь"

Name of the facility of melting and processing operations: Public Joint Stock Company "Integrated Iron and Steel Works "Zaporizhstal"

Україна 69008 м.Запоріжжя Південне шосе,72, Тел.: 061-218-33-19UKRAINE 69008 Zaporizhzhya 72, Pivdenne Shose, Tel.: (+380) 61-218-33-19

Назва країни плавки та операцій з переробки: УкраїнаName of the country of melting and processing operations: Ukraine

СЕРТИФІКАТ ЯКОСТІ / QUALITY CERTIFICATE № 80971 від / date 12.03.2024

Одержувач / consignee

ТОВ "МЕТІНВЕСТ-СМЦ"

62495 м. Київ вул.Острозьких Князів, б.8

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

Замовлення комбінату № / Manufacturer's works order

2024971000-0224

Контракт № / Contract

191158/2/23/1

від/date 06.02.2023

Вид свідоцтва про випробування

Type of inspection document

EN 10204/3.1

Вагон № / Freight car: 60507845	Вид вантажмісць / Type of packages пачки / packs Кількість місць/Number of packages 5
Найменування та код товару / Description and code of goods 97100 Прокат гарячекатаний товстолистовий з вуглецевої сталі звичайної якості	НД на продукцію, хімсклад / Specification forms and record ДСТУ 8803:2018 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 міцності Group of strength	Розміри, мм Dimensions, mm			Кількість товару Number of goods	С о п	Маса, т Mass, tons		
						Товщина Thickness	Ширина Width	Довжина Length			брутто gross	брутто2 gross2	нетто net
1	814163-9	101870-3	СТЗПС	5		6,00	1500	6000		1	6,325		6,310
2	814163-9	101870-7	СТЗПС	5		6,00	1500	6000		1	6,775		6,760
3	814163-9	101870-9	СТЗПС	5		6,00	1500	6000		1	5,945		5,930
4	814163-8	101877-2	СТЗПС	5		6,00	1500	6000		1	6,785		6,770
5	624129-2	101888-1	СТЗПС	5		6,00	1500	6000		1	6,385		6,370
Разом:											32,215		32,140

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
Продукція вироблена в Україні без використання російської сировини / The product is produced in Ukraine without using russian raw materials.

№ 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 виготовлення Category of drawing	Площинність Flatness	Характер кромки Trim of edge	Гарантия зварювання Weldability	Оздоблення поверхні Surface finish	Інші характеристики Other features
1-5	3	Б/ТРАВЛ	88102	4		Б		ПН	НО			

№ 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	
1-3	814163-9*	16	43	1.7	24	27	4	1	1	8	8		0,1	2	0,242	2		
4	814163-8*	16	43	1.7	24	27	4	1	1	8	8		0,1	2	0,242	2		
5	624129-2*	18	44	2.1	29	23	4	2	3	8	8		0,1	5	0,266	2		

№ 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 опр. Tensile strength	Гранична плинність Yield point	Відносне подовження Elongation	Витин Bend	Твердість Hardness	Глибока сферич. дупки Erickson	Ударна в'язкість Impact toughness											
	Товщина Thickness	Ширина Width									KCU	KCV	Після механічного старіння After mech. ageing									
mm	mm	S.E.	L.T.	kgf/mm2	kgf/mm2	%			mm	t	kgf/cm ² свд	t	kgf/cm ² свд	kgf/cm ² свд								
1-3	6.00	1500			44,5	28,0	31,0	уд				-20	6,5	20	11,7	250	6,7				руїн	
	6.00	1500			43,5	27,5	31,0	уд				-20	6,2	20	11,6	250	6,3				руїн	
	6.00	1500										-20	7,4	20	12,3	250	6,8				руїн	
	6.00	1500										-20	7,1	20	11,8	250	6,3				руїн	
	6.00	1500										-20	6,2	20	12	250	6,0				руїн	
	6.00	1500										-20	7,1	20	12	250	6,1				руїн	
4	6.00	1500			41,5	25,0	36,0	уд				-20	9,5	20	12,8	250	8,1				руїн	
	6.00	1500			41,0	25,0	37,0	уд				-20	9,3	20	12,7	250	7,6				руїн	
	6.00	1500										-20	9,8	20	12,5	250	8,2				руїн	
	6.00	1500										-20	9,8	20	12,7	250	8,4				руїн	
	6.00	1500										-20	9,6	20	13,2	250	7,9				руїн	
	6.00	1500										-20	10,1	20	13	250	8,5				руїн	
5	6.00	1500			43,0	27,0	30,0	уд				-20	8,1	20	13	250	7,2				руїн	
	6.00	1500			43,5	27,0	31,0	уд				-20	8,7	20	13	250	7,6				руїн	
	6.00	1500										-20	8,5	20	12,3	250	7,5				руїн	
	6.00	1500										-20	8,5	20	12,7	250	8,1				руїн	
	6.00	1500										-20	8,6	20	12,7	250	8,3				руїн	
	6.00	1500										-20	8,6	20	12,3	250	7,8				руїн	

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

ЗАУВ.Х/А: плавка з індексом Продута аргоном Розкислена А1

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

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 investing 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

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>



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



Старший контрольний майстер ВТК ІВ Залізування

9462240264

Назва підприємства плавки та проведення операції з обробки: Публічне акціонерне товариство "Запорізький металургійний комбінат "Запоріжсталь"
Name of the facility of melting and processing operations: Public Joint Stock Company "Integrated Iron and Steel Works "Zaporizhstal"

Україна 69008 м.Запоріжжя Південне шосе,72, Тел.: 061-218-33-19UKRAINE 69008 Zaporizhzhya 72, Pivdenne Shose, Tel.: (+380) 61-218-33-19
Назва країни плавки та операцій з переробки: УкраїнаName of the country of melting and processing operations: Ukraine

СЕРТИФІКАТ ЯКОСТІ / QUALITY CERTIFICATE №83859від / date 28.12.2023

Одержувач / consignee

Замовлення комбінату № / Manufacturer's works order

Філія ТОВ "МЕТІНВЕСТ-СМЦ" у м.Одеса2023971000-1088
65031 м. Одеса, Одеська обл. дор.Новомосковская, б.23/1Контракт № / Contract
станція призначення ОДЕСА-ЗАСТАВА 1 (Од.ЗАЛ.)МЗК-1327342/10/20/СМЦ-С
від/date 06.10.2020

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

Вагон № / Freight car: 63833800	Вид вантажмісць / Type of packages пачки / packs Кількість місць/Number of packages 10
Найменування та код товару / Description and code of goods 97100Прокат г/к з нелегованої конструкційної сталі в листах Маркування продукції: ГАРЯЧЕКАТАНИЙ ЛИСТ / HOT ROLLED STEEL SHEETS	НД на продукцію: хімсклад / Specification forms and record EN 10025-2:2019 EN 10051:2010

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	1223231	107870-1	S235JR+AR			8,00	1500	6000		1	6,575		6,560
2	1223231	107870-2	S235JR+AR			8,00	1500	6000		1	6,115		6,100
3	1223231	107870-3	S235JR+AR			8,00	1500	6000		1	6,645		6,630
4	1223231	107870-4	S235JR+AR			8,00	1500	6000		1	7,225		7,210
5	1223231	107870-5	S235JR+AR			8,00	1500	6000		1	7,135		7,120
6	1223231	107870-6	S235JR+AR			8,00	1500	6000		1	7,235		7,220
7	1223231	107870-7	S235JR+AR			8,00	1500	6000		1	6,675		6,660
8	1223231	107870-8	S235JR+AR			8,00	1500	6000		1	6,715		6,700
9	523623-9	107857-3	S235JR+AR			8,00	1500	6000		1	5,100		5,090
10	523623-9	107857-10	S235JR+AR			8,00	1500	6000		1	4,420		4,410
Разом:											63,840		63,700

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.
Продукція вироблена в Україні без використання російської сировини / The product is produced in Ukraine without using russian raw materials.

№ 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	Площиність Flatness	Характер кромки Trim of edge	Гарантия зварювання Weldability	Однорівненість поверхні Surface finish	Інші характеристики Other features
1-10	2	Б/ТРАВЛ	88102	4					НО			

№ 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
1-8	1223231 *	14	45	1.6	33	24	3	1	1		9		0.1	3	0.223	2	
9-10	523623-9 *	17	40	2.1	24	32	5	1	1		9		0.1	6	0.25	3	

№ п/ч Item №	Механічні і технологічні властивості Mechanical and technological properties																	
	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	Витин Bend	Твердість Hardness	Глибина сферич. дупки Erickson	Ударна в'язкість Impact toughness			Номер зерна фериту Grain size	Декарбонізація Decarburization	Шористість Roughness (RA)	Цементит Cementite	Метод випробувань Testing method
	Товщина Thickness	Ширина Width									KCU	KCV	Після механічного старіння After mech. ageing					
	mm	mm																
1-8	8.00	1500	S	T	407,0	245,0	35,0										руйнівний	
	8.00	1500	S	T	412,0	255,0	37,0										руйнівний	
9-10	8.00	1500	S	T	417,0	260,0	36,0										руйнівний	
	8.00	1500	S	T	422,0	255,0	33,0										руйнівний	

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



19

1922-CPR-0563

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

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

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

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>



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



Старший контрольний майстер ВТК ІБ Інтерпрет

9267250273