

Назва країни плавки та операцій з переробки: Україна / Name of the country of melting and processing operations: Ukraine
 Назва підприємства плавки та проведення операції з обробки: ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "КАМЕТ-СТАЛЬ"
 Name of the facility of melting and processing operations: PRIVATE JOINT STOCK COMPANY "KAMET-STEEL"



СЕРТИФІКАТ ЯКОСТІ
QUALITY CERTIFICATE
№ 3575 от / DATE 23.09.2023

Місцезнаходження: Україна, 51925, Дніпропетровська обл.
 м. Кам'янське, вул. Соборна, 18б.
 Ідентифікаційний код: 05393085, ІПН: 053930804037.
 IBAN UA63334851000000002600339295 в АТ "ПУМБ"
 Тел.: (0569) 58-91-49. E-mail office.kamet-steel@metinvestholding.com

Legal address Ukraine, 51925, Dnipropetrovsk Oblast,
 Kamianske, Soborna str., 18b.
 Identification code 05393085, Tax number 053930804037.
 IBAN UA63334851000000002600339295 JSC "FUJB"
 Tel (0569) 58-91-49 E-mail office.kamet-steel@metinvestholding.com

Вид свідоцтва про випробування / EN 10204-3.1:2004
 Type of inspection document

Відповідність системи менеджменту якості вимогам стандарту ISO 9001:2015 при виробництві та реалізації металургійної продукції підтверджено органом з сертифікації TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschstraße 10, A-1230, Wien, www.tuv.at. Сертифікат № 20100223015115 від 18.08.2023./ The compliance of the Quality Management System with the requirements of EN ISO 9001:2015 for production and sales of steel products has been confirmed by the certification body TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschstraße 10, A-1230, Wien, www.tuv.at. Certificate No. 20100223015115 dated 18.08.2023

Замовник / Customer ТОВ «МЕТІНВЕСТ-СМЦ» / ТОВ «МЕТІНВЕСТ-СМЦ»
 Заводське замовлення № / Production order 4501637563 Замовлення № / Order № 229012-8094
 Договір, контракт №: / Contract МКЗ-1614623/12/21/21/М-494 від / date 01.12.2021 Специфікація № / Specification № 642
 № транспортного засобу / RW-car 63379127
 № лота / Lot

Найменування продукції: / Description of goods Кутики рівнополічні 50x50x4
 НД на марку сталі / ND for steel grade ДСТУ 2651:2005/ГОСТ 380-2005/DSTU 2651:2005/GOST 380-2005
 НТД на продукцію / standards and technical documentation for products: ДСТУ 2251:2018/DSTU 2251:2018
 НТД / Standart ДСТУ 4484:2005/ГОСТ 535-2005/DSTU 4484:2005/GOST 535-2005

Маркування / Marking
 Клеймо / Hard stamp

| Плавка № / Heat | № Партії прокату / Lot № | Марка сталі / Steel grade | Ширина полиці 1 / Width, mm | Довжина, мм / length, mm | Ширина полиці 2 / Width, mm | Товщина полиці / Thickness, mm | Кількість товару шт. / Quantity of goods | УКТ ЗЕД / Taric code | Вага нетто, т / Mass net | Маса брутто, т / Mass gross |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------------|------------------------------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------------|
| 313082 | 2002 | СтЗпс | 50 | 6 000 | 50 | 4,0 | 16 | 721650 | 34,972 | 35,212 |
| 313083 | 2004 | СтЗпс | 50 | 6 000 | 50 | 4,0 | 4 | 721650 | 9,358 | 9,418 |
| Всього за сертифікатом/In total under the certificate | | | | | | | 20 | | 44,330 | 44,630 |

Виплавка/Steelmaking process Конвертерна/Basic oxygen

СЕРТИФИКАТ ЯКОСТІ
QUALITY CERTIFICATE
№ 3575 от / DATE 23.09.2023

Масова частка хімічних елементів по плавковому аналізу ковшової проби, % / Mass fraction of chemical elements according to melting analysis of a bucket sample, %

| Плавка № / Heat | C | Mn | Si | S | P | Cr | Ni | Cu | Ti | Al | As | N | Mo | V | Nb | B | Sn | Ceq |
|-----------------|------|------|------|-------|-------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|-------|------|
| 313082 | 0,16 | 0,48 | 0,14 | 0,006 | 0,011 | 0,06 | 0,04 | 0,04 | 0,001 | 0,002 | 0,002 | 0,008 | 0,006 | 0,001 | 0,001 | 0 | 0,003 | 0,26 |
| 313083 | 0,17 | 0,47 | 0,13 | 0,012 | 0,008 | 0,04 | 0,03 | 0,06 | 0 | 0,002 | 0,002 | 0,008 | 0,005 | 0,001 | 0 | 0 | 0,003 | 0,26 |

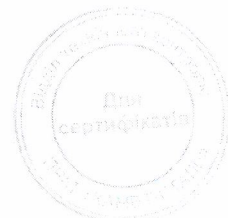
| № Партії прокату / Lot № | Тимчасовий опір розриву, Н/мм2 Tensile, N/mm2 | Межа пластичності нижня, Н/мм2 Yield strength lower, N/mm2 | Відносне подовження, % Relative elongation (A, %) | Вигин Bend | Ударна в'язкість КСУ Дж/см2 Average impact value KCU, J/cm2 | Температура випробувань КСУ, °С temperature KCU, °C | Вибухова в'язкість після мехстаріння, Д Mechanical aging, J/cm2 |
|--------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 2002 | 436 | 311 | 36,5 | Уд. | 136/ 136/ 148/ 173 | -20,0 | 117/ 123/ 133/ 143 |
| 2004 | 436 | 311 | 35,5 | Уд. | 130/ 136/ 136/ 149 | -20,0 | 114/ 117/ 139/ 149 |

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

Категорія 5



Логотип КЕЛ



| Назва компанії організації | Код в ЄДР | ПІБ | Посада | Дата і час створення | № сертифіката |
|----------------------------|-----------|--------------------------|----------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------|
| ПРАТ "КАМЕТ-СТАЛЬ" | 05452085 | Павлово Слобода Гербілія | Контролер в виробничій частині металів | 23.09.2023 21:04:00 | 9B44ASCFE1920F830406 00XPA3CE002091B0100 |

Перевірити валідність документа можна на сайті <http://ceko.org.ua/ceko/>

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

C. 1 из 2 с. / Page 1 of 2 pages

Назва підприємства плавки та проведення операцій з обробки: ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "КАМЕТ-СТАЛЬ"

Name of the facility of melting and processing operations: PRIVATE JOINT STOCK COMPANY "KAMET-STEEL"



METINVEST

СЕРТИФІКАТ ЯКОСТІ
QUALITY CERTIFICATE
№ 40833 от / DATE 02.03.2024

Місцезнаходження: Україна, 51925, Дніпропетровська обл.
м. Кам'янське, вул. Соборна, 18б.
Ідентифікаційний код: 05393085. ІПН 053930804037.
IBAN UA63334851000000002600339295 в АТ "ПУМБ"
Тел.: (0569) 58-91-49, Е-mail office.kamet-steel@metinvestholding.com

Legal address Ukraine, 51925, Dnipropetrovsk Oblast,
Kamianske, Soborna str., 18b.
Identification code 05393085 Tax number 053930804037.
IBAN UA63334851000000002600339295 JSC "FUJB"
Tel (0569) 58-91-49 E-mail office.kamet-steel@metinvestholding.com

Вид свідоцтва про випробування / EN 10204:2004, ТИП 3.1

Type of inspection document

Відповідність системи менеджменту якості вимогам стандарту ISO 9001:2015 при виробництві та реалізації металургійної продукції підтверджено органом з сертифікації TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschstraße 10, A-1230, Wien, www.tuv.at. Сертифікат № 20100223015115 від 18.08.2023 / The compliance of the Quality Management System with the requirements of EN ISO 9001:2015 for production and sales of steel products has been confirmed by the certification body TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschstraße 10, A-1230, Wien, www.tuv.at. Certificate No. 20100223015115 dated 18.08.2023

| | | | |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------|
| Замовник / Customer | ТОВ «МЕТІНВЕСТ-СМЦ» / ТОВ «МЕТІНВЕСТ-СМЦ» | | |
| Заводське замовлення № / Production order | 4501688356 | Замовлення № / Order № | 229012-8029 |
| Договір, контракт №: / Contract | МЗК-1892310/1/23/СМЦ-С/23/1335 | від / date | 01.12.2023 Специфікація № / Specification № 91 |
| № транспортного засобу / RW-car | 61223269 | | |
| Одержувач: / Receiver | ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "МЕТІНВЕСТ-СМЦ" / LIMITED LIABILITY COMPANY "METINVEST-SMC" | | |

| | |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| № лота / Lot | |
| Країна призначення / Country of destination | Україна |
| Найменування продукції: / Description of goods | Кутики рівнополічні 40x40x3 |
| НД на марку сталі / ND for steel grade | ДСТУ 2651:2005/ГОСТ 380-2005/DSTU 2651:2005/GOST 380-2005 |
| НТД на продукцію / standards and technical documentation for products: | ДСТУ 2251:2018/DSTU 2251:2018 |
| НТД / Standart | ДСТУ 4484:2005/ГОСТ 535-2005/DSTU 4484:2005/GOST 535-2005 |
| Маркування / Marking | |

| Плавка № / Heat | Номер партії / Lot number | Марка сталі / Steel grade | Ширина полиці 1 / Width, mm | Довжина, мм / length, mm | Ширина полиці 2 / Width, mm | Товщина полиці / Thickness, mm | Кількість товару шт. / Quantity of goods | УКТ ЗЕД / Taric code | Вага нетто, т / Mass net | Маса бруutto, т / Mass gross |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------------|------------------------------------------|----------------------|--------------------------|------------------------------|
| 420554 | 1400 | Ст3пс | 40 | 6 000 | 40 | 3,0 | 14 | 721650 | 30,410 | 30,480 |
| Всього за сертифікатом/In total under the certificate | | | | | | | | 14 | 30,410 | 30,480 |

Виплавка/Steelmaking process Конвертерна/Basic oxygen

СЕРТИФІКАТ ЯКОСТІ
QUALITY CERTIFICATE
№ 40833 от / DATE 02.03.2024

Масова частка хімічних елементів по плавковому аналізу ковшової проби, % / Mass fraction of chemical elements according to melting analysis of a bucket sample, %

| № п/п | Плавка № / Heat | C | Mn | Si | S | P | Cr | Ni | Cu | Ti | Al | As | N | Mo | V | Nb | B | Sn | Seq |
|-------|-----------------|------|------|------|-------|-------|------|------|------|----|-------|-------|------|-------|-------|----|---|-------|------|
| 1 | 420554 | 0,16 | 0,46 | 0,12 | 0,011 | 0,015 | 0,07 | 0,03 | 0,05 | 0 | 0,003 | 0,002 | 0,01 | 0,005 | 0,002 | 0 | 0 | 0,004 | 0,26 |

| Номер партії / Lot number | Тимчасовий отір розриву, Н/мм2 Tensile, N/mm2 | Межа пластичності нижня, Н/мм2 Yield strength lower, N/mm2 | Відносне подовження, % Relative elongation (A, %) | Вигин Bend | Ударна в'язкість КСУ Дж/см2 Average impact value KCU, J/cm2 | Температура випробувань КСУ °C temperature KCU, °C | Вибухова в'язкість після мехстаріння, Д Mechanical aging, J/cm2 |
|---------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 1400 | 460 | 330 | 39 | Уд. | 108/ 112/ 120/ 120 | -20,0 | 105/ 105/ 107/ 107 |

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

Категорія 5



| Найменування організації | Код в ЄДР | ГМБ | Посада | Дата і час друкування | № сертифіката |
|--------------------------|-----------|------------------------|--------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------|
| ПРАТ "КАМЕТ-СТАЛЬ" | 65363065 | Савоцького Ринка Петра | Контролер в виробничій чернці металу | 02.03.2024 17:25:01 | ГВААМСЕВ1920P64640 000XС20890047890190 |

Перевірити автентичність документів можна на сайті: <https://www.metalinvest.com.ua/>

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.: 061-218-33-19

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 № 550532 від / date 25.12.2023

Одержувач / consignee

Замовлення комбінату № / Manufacturer's works order

Філія ТОВ "МЕТІНВЕСТ-СМЦ" у м. Одеса
65031 м. Одеса, Одеська обл. дор.Новомосковская, б.23/1
станція призначення ОДЕСА-ЗАСТАВА 1 (Од.ЗАЛ.)2023 972000-1536
Контракт № / Contract
МЗК-1327342/10/20/СМЦ-С
від/date 06.10.2020Вид свідоцтва про випробування
Type of inspection document
EN 10204/3 1

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Вагон № / Freight car: 56858368 | Вид вантажмиць / Type of packages пачки / packs Кількість міщ/Number of packages 9 |
| Найменування та код товару / Description and code of goods 97200 Прокат гарячекатаний з нелегованої конструкційної сталі в листах | НД на продукцію: хімсклад / Specification forms and record EN 10025-2:2019 EN 10051:2010 |
| 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 | 723623 | 25284-1 | S235JR+AR | | | 2,00 | 1250 | 2500 | 139 | 1 | 6,835 | | 6,820 |
| 2 | 723623 | 25284-2 | S235JR+AR | | | 2,00 | 1250 | 2500 | 121 | 1 | 5,900 | | 5,885 |
| 3 | 623619 | 25297-1 | S235JR+AR | | | 2,00 | 1000 | 2000 | 190 | 1 | 5,935 | | 5,920 |
| 4 | 623619 | 25297-2 | S235JR+AR | | | 2,00 | 1000 | 2000 | 192 | 1 | 6,050 | | 6,035 |
| 5 | 623619 | 25297-3 | S235JR+AR | | | 2,00 | 1000 | 2000 | 189 | 1 | 5,640 | | 5,625 |
| 6 | 523611 | 25286-1 | S235JR+AR | | | 2,00 | 1250 | 2500 | 127 | 1 | 6,065 | | 6,050 |
| 7 | 523611 | 25286-2 | S235JR+AR | | | 2,00 | 1250 | 2500 | 137 | 1 | 6,535 | | 6,520 |
| 8 | 513611 | 25287-1 | S235JR+AR | | | 2,00 | 1250 | 2500 | 123 | 1 | 5,965 | | 5,950 |
| 9 | 513611 | 25287-2 | S235JR+AR | | | 2,00 | 1250 | 2500 | 155 | 1 | 7,625 | | 7,610 |
| Разом: | | | | | | | | | | | 56,550 | | 56,415 |

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 вигяжки Category of drawing | Площинність Flatness | Характер кромки Trim of edge | Гарантія зварювання Weldability | Оздоблення поверхні Surface finish | Інші характеристики Other features |
|-----------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1-2,6-9 | 2 | Б/ТРАВЛ | 55532 | 4 | | A | | | НО | | | |
| 3-5 | 1 | Б/ТРАВЛ | 55532 | 4 | | A | | | 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 |
| 1-2 | 723623* | 11 | 42 | 1.7 | 30 | 27 | 4 | 1 | 1 | | 9 | | 0.1 | 3 | 0,19 | 2 | |
| 3-5 | 623619* | 13 | 38 | 1.4 | 29 | 30 | 3 | 1 | 1 | | 9 | | 0.1 | 2 | 0,202 | 3 | |
| 6-7 | 523611* | 12 | 43 | 1.4 | 22 | 22 | 3 | 1 | 1 | | 9 | | 0.1 | 1 | 0,2 | 3 | |
| 8-9 | 513611* | 12 | 37 | 1.5 | 23 | 23 | 3 | 1 | 1 | | 9 | | 0.1 | 2 | 0,19 | 2 | |

| № п/ч Item № | Механічні і технологічні властивості | | | | | | | | | | | | | Mechanical and technological properties | | | | | | | | |
|-----------------|--------------------------------------|-----------------|------------------------------------|-----|-------------------------------------|-------|-----------------------------------|--|-----------------------------------|--|----------------|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|---------------------|
| | Розміри зразка D.m of specimen | | Місце відб. пр. Sample Location | | Тимчасовий опір Tensile strength | | Гранична плинність Yield point | | Відносне подовження Elongation | | Витини Bend | | Твердість Hardness | | Ударна в'язкість Impact toughness | | Номер зерна фериту Grain size | Декарбонізація Decarburization | Шорсткість Roughness (RA) | Цементит Cementite | Метод випробувань Testing method | |
| | Товщина Thickness | Ширина Width | С | Т | МПа | МПа | % | | | | | ККУ | | ККВ | | Після механічного старіння After mech. ageing | | | | | | |
| | mm | mm | S | T | MPa | MPa | % | | | | | Глибина сферич. дупки Erickson | т | кВт*м см2 | т | кВт*м см2 | | | | | | т |
| mm | mm | S | T | MPa | MPa | % | | | | | MM | t | kWh/cm ² | t | kWh/cm ² | t | | | | | | kWh/cm ² |
| 1-2 | 2.00 | 1250 | S | T | 407,0 | 284,0 | 36,0 | | | | | | | | | | | | | руїн | | |
| | 2.00 | 1250 | S | T | 422,0 | 260,0 | 33,0 | | | | | | | | | | | | | руїн | | |
| 3-5 | 2.00 | 1000 | S | T | 451,0 | 255,0 | 25,0 | | | | | | | | | | | | | руїн | | |
| | 2.00 | 1000 | S | T | 456,0 | 250,0 | 26,0 | | | | | | | | | | | | | руїн | | |
| 6-7 | 2.00 | 1250 | S | T | 412,0 | 250,0 | 29,0 | | | | | | | | | | | | | руїн | | |
| | 2.00 | 1250 | S | T | 412,0 | 250,0 | 30,0 | | | | | | | | | | | | | руїн | | |
| 8-9 | 2.00 | 1250 | S | T | 402,0 | 245,0 | 30,0 | | | | | | | | | | | | | руїн | | |
| | 2.00 | 1250 | S | T | 402,0 | 245,0 | 31,0 | | | | | | | | | | | | | руїн | | |

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



19
1922-CPR-0563

ПРИМІТКА: КОНТРОЛЬНА СТРИЧКА ЗЕЛЕНА
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

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



Старший контрольний майстер ВТК в М. Горішці

4643230273

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>



MILL TEST CERTIFICATE
(EN 10204 - 3.1)

DESCRIPTION OF THE GOODS : Hot Rolled Steel Sheet
TEST SPECIFICATION : EN 10025-2

DATE 22.09.2023
CERTIFICATE NO 206161
CUSTOMER ÖZBEYLER METAL YAPI MALZEMELERİ SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ
ORDER NO E8314

TOTAL QUANTITY : 21,9 MT
TOTAL BUNDLE : 6

| DESCRIPTION OF DELIVERY | | MECHANICAL PROPERTIES | | | | CHEMICAL PROPERTIES | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|----------------------------|---------------------|---------|---------|--------|--------|---------|--------|
| Size / Quality / Standard | HEAT NO | YIELD POINT (N/mm ²) | TENSILE POINT (N/mm ²) | Elongation % A | Charpy Impact Tests -20 | C % | Mn % | Si % | P % | S % | Cu % | N % |
| 16 x 1500 x 6000 mm S235JR HR Steel Sheet Bundle Numbers (3) E8314-2-1-1 E8314-2-1-3 B23090025-**-1 | PA06120 | 285 | 410 | 33 | Average | 0.09 | 0.43 | 0.03 | 0.01 | 0.002 | 0.2 | 0.005 |
| 18 x 1500 x 6000 mm S235JR HR Steel Sheet Bundle Numbers (3) E8314-3-1-1 E8314-3-1-2 E8314-3-1-3 | PA06120 | 285 | 410 | 33 | | 0.09 | 0.43 | 0.03 | 0.01 | 0.002 | 0.2 | 0.005 |



2344-CPR-0015

We certify that all steel sheet have been manufactured and tested according to order.

Approved by
Quality Manager

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.: 061-218-33-19

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 № 512456 від / date 14.03.2024

Одержувач / consignee

Замовлення комбінату № / Manufacturer's works order

ТОВ "МЕТІНВЕСТ-СМЦ"

2024

972000-0343

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

Контракт № / Contract

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

191158/2/23/1

від/date 06.02.2023

Вид свідчення про випробування

Type of inspection document

EN 10204/3.1

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Вагон № / Freight car: 63156434 | Вид вантажмісць / Type of packages пачки / packs Кількість місць/Number of packages 4 |
| Найменування та код товару / Description and code of goods 97200 Прокат гарячекатаний тонколистовий з вуглецевої сталі звичайної якості в листах | 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/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 | 340043 | 21198-11 | СТЗПС | 5 | ОК360В | 3,00 | 1000 | 2000 | 125 | 1 | 6,020 | | 6,005 |
| 2 | 340043 | 21198-10 | СТЗПС | 5 | ОК360В | 3,00 | 1000 | 2000 | 118 | 1 | 5,745 | | 5,730 |
| 3 | 340043 | 21198-13 | СТЗПС | 5 | ОК360В | 3,00 | 1000 | 2000 | 125 | 1 | 5,990 | | 5,975 |
| 4 | 340043 | 21198-2 | СТЗПС | 5 | ОК360В | 3,00 | 1000 | 2000 | 111 | 1 | 5,415 | | 5,400 |
| Разом: | | | | | | | | | | | 23,170 | | 23,110 |

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 втяжки Category of drawing | Площинність Flatness | Характер кромки Trim of edge | Гарантія зварювання Weldability | Оздоблення поверхні Surface finish | Інші характеристики Other features |
|-----------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1-4 | 6 | Б/ТРАВЛ | 501 | 4 | IV | Б | | ПН | НО | СВ | | |

| № 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 |
| 1-4 | 340043* | 16 | 41 | 2 | 43 | 35 | 9 | 2 | 1 | 8 | 8 | | 0,1 | 0,248 | | |

| № 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 | Витини Bend | Твердість Hardness | Глибина сферич. лунки Erickson | Ударна в'язкість Impact toughness | | | Номер зерна фериту Grain size | Декарбонізація Decarburization | Шорсткість Roughness (RA) | Цементит Cementite | Метод випробувань Testing method |
| | Товщина Thickness | Ширина Width | | | | | | | | | KCU | | KCV | | | | | |
| | mm | mm | S | E | t | kgf/cm ² | t | kgf/cm ² | t | kgf/cm ² | t | kgf/cm ² | % | МКМ | | | | |
| 1-4 | 3.00 | 1000 | | | 44,0 | 27,0 | 29,0 | уд | | | | | | | | | руїн | |
| | 3.00 | 1000 | | | 42,5 | 28,5 | 28,0 | уд | | | | | | | | | руїн | |

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

ПРИМІТКА: КОНТРОЛЬНА СТРИЧКА ЗЕЛЕНА
ЗАУВ.Х/А: плавка з індексом Розкислена Al

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



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



Старший контрольний майстер ВТК в М. Горбоци

7049240234

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>