



ПАО "ММК имени Ильича"
PJSC "ILYICH IRON & STEEL WORKS OF MARIUPOLE"

СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА N
QUALITY CERTIFICATE No 412

От Лист № Листов
Date 05.01.12 Sheet 1 Of 1 Sheets

Сертифицирован по Зерд ДМК и Ко.КГ по AD 2000 W0 и по Директиве 97/23/ЕС для сосудов высокого давления; регистрационный номер сертификационного центра 0045
Approved acc. to AD 2000 - Merkblatt W0 and certified acc. to Pressure Equipment Directive 97/23/EC by TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG; notified body; reg-no. 0045

87504, г. Мариуполь, ул. Левченко, 1. Телекс 115157 DEPO SU

Levchenko str. 1, Mariupol, 87504. Telex 115157 DEPO SU

Свидетельство о присоединении испытаний
Inspection certificate EN 10204-3.1

Контракт N 12EXP/09-11 Заказ N LC1-090632910127
Contract No Order No

Заказчик METINVEST INTERNATIONAL S.A.
Customer

Барок N 60429214 Спецификация N 3291LC Лот N 6
KW-Car No Specification No Lot No.

Наименование товара Горячекатаный лист
Description of goods Hot Rolled Plate

Марка стали Стандарты ASTM A572/A572M-07
Grade of steel Standards ASTM A 5/A 6X-07

50(345) typel

Состояние поставки Горячекатаный лист
Delivery condition Hot Rolled Plate

Маркировка Trade Mark, Made in Ukraine, Grade of steel, Cast No, Test No,
Marking Dimensions mm, Lot6 ,ONE YELLOW STRIP

Клещо Trade Mark, Cast No
Hard stamp

Позиция Item No	Планка N Cast No	Партия N Test No	Размеры, мм Dimensions, mm			Кол-во, шт. Quantity, pcs	Теоретическая масса, тн Theoretical mass, tn
			Толщина Thickness	Ширина Width	Длина Length		
	318347	2985A	38.1	2438.4	6096	6	26.676
						6	26.676

Валовая прокатка Коммерческий способ производства
Steelmaking process Made by the BOF Process

Химический состав, % Chemical composition, %

Планка Cast No	C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	Cu	Ti	Al	As	N	Mo	V	Nb	Ca	B	Ceq	Pcm
318347	20	97	20	10	14	2	1	2	4	28	3	6	2	3	22	-	1.3	36	-

Результаты испытаний
Test results

Партия N Test No	Номер изделия product No	Размеры обр. Dimensions		Направление отб. обр. Direction	Темп. иснт. Test temperature °C	Предел текучести Yield point ReH	Предел прочности Tensile strength Rm	Ост. Удлинение Elongation A50	Ост. сужение N Reduction of area Zavg	Тип надреза Notch type	Энергия удара KV/KU	Impact energy KV/KU	Энергия удара KV/KU	Impact energy KV/KU	Среднее значение KV/KU Average value KV/KU	Испыт. Bend test	Кол-во язв. сост. Shear area
		Толщина/ thickness/diameter мм	Ширина Width мм														
2985A	8-1	d12.5	-	Т	+20	382	525	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2985A	9-1	d12.5	-	Т	+20	386	535	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-

S-начало полосы/strip start; E-конец полосы/strip end; L,l-продольное/Longitudinal;
T,t-поперечное/Transverse; d-диаметр/diameter;

Примечание / Note

Поставка соответствует условиям заказа. Осмотр поверхности без замечаний. Размеры проката в пределах допусков. Delivery conforms to conditions of the order. Surface examination without remarks. Rolled product dimensions within the tolerance limit.

It is hereby certified that the quality of goods mentioned in this certificate is in conformity with the standards and specifications.

Указанный в настоящем сертификате товар соответствует по качеству действующим стандартам и техническим условиям.

Подпись / Signature: *Генеральный директор*
Печать эксперта / Receiving agent's stamp: *Генеральный директор*