



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

СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА № 461 От Лист 1 Из 1 Листов
QUALITY CERTIFICATE No 461 Date 06.01.12 Sheet 1 Of 1 Sheets

Сертифицирован по Верд ДвХ и Ко.КТ 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 приемочных испытаниях
Inspection certificate EN 10204-3.1

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

Заказчик METINVEST INTERNATIONAL S.A.
Customer

Вагон № 56437932 Спецификация № 3291LC Лот № 2
RW-Car No Specification No Lot No

Наименование товара Горячекатаный полустой лист
Description of goods Hot Rolled Plate

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

50 (345) type1

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, Lot2 ,ONE White ,ONE Red. STRIPS

Клеймо Trade Mark, Cast No
Hard stamp

Позиция Item No	Плазка № Cast No	Партия № Test No	Размеры, мм Dimensions, mm			Кол-во, шт. Quantity, pcs	Теоретическая масса, тн Theoretical mass, tn
			Толщина Thickness	Ширина Width	Длина Length		
	118278	2977A	50.8	1828.8	6096	1	4.446
						1	4.446

Выплавка Конвертерный способ производства
Steelmaking process Made by the BOF Process

Химический состав, % Chemical composition, %

Плазка Cast No	C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	Cu	Ti	Al	As	N	Mo	V	Nb	Ca	B	Seq	Pcm
118278	17	102	22	14	14	2	1	2	4	42	2	7	2	3	26	-	1.3	34	-

Результаты испытаний

Партия № Test No	Номер изделия Product No	Размеры обр. Dimensions		Направление обр. Direction	Темп. испр. Test temperature °C	Предел текучести Yield point RpH	Предел прочности Tensile strength RpM	Отн. удлинение Elongation A50	Отн. сужение Reduction of area Z	Тип надрaba Notch type	Энергия удара KV/KU Impact energy KV/KU	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. Pend test	Кол-во взв. сост. Shear area B
		Толщина/диаметр Thickness/diameter mm	Ширина Width mm													
2977A	14-1	d12.5	-	П	+20	348	505	26	-	-	-	-	-	-	-	-
2977A	15-1	d12.5	-	П	+20	354	515	27	-	-	-	-	-	-	-	-

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

Печать эксперта
Receiving agent's stamp