



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

СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА № 93
QUALITY CERTIFICATE No 93

On 02.01.12 Date 02.01.12
Лист 1 Of 1 Sheet 1 Of 1 Sheets

Сертифицирован ТОВ Норд ГабХ и Ко.КГ по АД 2000 №0 и по Директиве 97/23/ЕС для сосудов высокого давления; регистрационный номер сертификационного центра 0045.
Approved acc. to AD 2000 - Makblatt WO 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

Комплект N 12EXP/09-11 Заказ N
Contract No Order No LCI-090532910127

Заказчик METINVEST INTERNATIONAL S.A.
Customer

Барон N 56090657 Спецификация N 3291LC Лот N 6
RW-Car No Specification No Lot No

Наименование товара Горячекатаный толстый 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, Lot6 ,ONE YELLOW STRIP

Клеймо 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		
	218356	46	12.7	1828.8	6096	6	6.666
						6	6.666

Выплавка Конвертерный 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	Co	Pcm	
	x100		x1000		x100		x1000													x100
218356	20	105	24	13	9	2	1	3	4	42	4	6	2	2	29	-	1.7	38	-	

Результаты испытаний

Партия N Test No	Номер изделия Product No	Размеры обр. Dimensions		Направление обр. обр. Direction	Темп, Испыт. Test temperature	Предел текучести Yield point	Предел прочности Tensile strength	Стр. удлинения Elongation	Стр. сужение Reduction of area	Тип надреза Notch type	Энергия удара KV/KU	Энергия удара KV/KU	Энергия удара KV/KU	Энергия удара KV/KU	Среднее значение KV/KU	Изгиб Bend test	Кол-во взв. соед. Shear area
		Толщина/диаметр Thickness/diameter	Ширина Width														
46	1-1	12.7	40	T	+20	481	555	16	-	-	С	С	С	С	-	-	В

S-начало полосы/strip start; E-конец полосы/strip end; L,L-1-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