



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

СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА N  
QUALITY CERTIFICATE No 315 От 04.01.12 Лист 1 Из 1 Листов 1 Sheet Of 1 Sheet

Сертифицирован ТУФ Норд ГмбХ 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 - Mekblatt W0 and certified acc. to Pressure Equipment Directive 97/23/EC by TUV NORD Systems GmbH & Co.KG; notified body; reg-no, 0045

87504, г. Мариуполь, ул. Левченко, 1. Телекс 115157 DEPO SU		EN 10204-3.1	
Свидетельство о приемочных испытаниях Inspection certificate			
Контракт N 12EXP/09-11	Заказ N LC1-090532910127		
Contract No	Order No		
Заказчик METINVEST INTERNATIONAL S.A. Customer			
Вагон N 53545927	Спецификация N 3291LC	Лот N 4	
RW-Car No	Specification No	Lot No	
Наименование товара Горячекатаный толстый лист Description of goods Hot Rolled Plate			
Марка стали 50(345) typel	Стандарты ASTM A572/A572M-07		
Grade of steel	Standards ASTM A 6/A 6M-07		
Состояние поставки Горячекатаный лист Delivery condition Hot Rolled Plate			
Маркировка Trade Mark, Made in Ukraine, Grade of steel, Cast No, Test No, Dimensions mm, Lot4 ,ONE DARK BLUE STRIP Marking			
Клеймо Trade Mark, Cast No Hard stamp			

Партия N Test No	Номер изделия Product No	Размеры обр Dimensions		Направление отб обр Direction	Темп. испыт. Test temperature °C	Предел текучести Yield point MPa		Предел прочности Tensile strength MPa	Отн. удлинение Elongation %	Отн. сужение Reduction of area %	Тип надреза Notch type	Энергия удара KV/KU	Энергия удара KV/KU	Энергия удара KV/KU	Среднее значение KV/KU	Изгиб Bend test	Кол-во язв. сост. Shear area
		Толщина/диаметр Thickness/diameter mm	Ширина Width mm			ReH	Rm										
258	1-1	12.7	40	T	+20	469	530	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-
258	2-1	12.7	40	T	+20	463	525	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	1-1	12.7	40	T	+20	481	555	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	2-1	12.7	40	T	+20	492	570	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	1-1	25.4	40	T	+20	404	498	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	2-1	25.4	40	T	+20	388	491	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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.

Позиция Item No	Плавка 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		
	118398	258	12.7	2438.4	6096	12	17.784
	218356	46	12.7	1828.8	6096	32	35.552
	118397	84	25.4	2438.4	6096	4	11.856
						48	65.192

Выплавка Конвертерный способ производства  
Steelmaking process Made by the BOF Process

Химический состав, % Chemical composition, %																			
Плавка Cast No	C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	Cu	Ti	Al	As	N	Mo	V	Nb	Ca	B	Ceq	Pcm
	x100			x1000			x100			x1000							x100		
118398	17	95	20	19	17	2	1	2	4	39	3	7	2	4	23	-	1.5	33	-
218356	20	105	24	13	9	2	1	3	4	42	4	6	2	2	29	-	1.7	38	-
118397	18	94	22	15	19	3	2	3	4	56	3	6	3	5	23	-	1.5	34	-

25

Подпись  
Signature  
И штамп эксперта  
Receiving agent's stamp