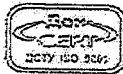


Украина
Ukraine



"ПАО ММК имени ИЛЬИЧА"
PGSC "ILYCH IRON & STEEL WORKS OF MARIUPOL"

СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА № 927
QUALITY CERTIFICATE No 927

On 12.01.12
Date 12.01.12
Лист 1
Sheet 1
Из 1
Of 1
Листов
Sheets

Сертифицирован в соответствии с требованиями AD 2000 No 1 и по Директиве 97/23/EC для сосудов высокого давления; зарегистрированный центр сертификации № 045
Approved acc. to AD 2000 - Merkblatt W6 and certified acc. to Pressure Equipment Directive 97/23/EC by TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG; notified body: no. 045

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

Levchenko, 1, Mariupol, 87504 Telax 115157 DEPO SU

Свидетельство о приемочных испытаниях

EN 10204/3.1

Inspection certificate

Контракт № 12EXP/09-11 Заказ №
Contract No Order No LC109033291
Заказчик "METINVEST INTERNATIONAL S.A."
Customer
Вагон № 66186123 Спецификация № 3291LC Лот № 51
Car No Specification No Lot No
Наименование товара Горячекатаный толстый лист
Description of goods Hot Rolled Plate
Марка стали Стандарты ASTM A36/A36M-05
Grade of steel Standards ASTM A6/A6M-07

ASTM A36/A36M-05

Маркировка Trade mark, Made in Ukraine, Grade of steel, Cast No, Test No, Lot No,
Marking Dimensions mm, one red strips.
Клеймовка Trade mark, Cast No
Hard stamp

Позиция Item No	Плазма № Cast No	Партия № Test No	Размеры, мм Dimensions, mm			Кол-во шт Quantity, pcs	Теоретическая масса, тн Theoretical
			Толщина Thickness	Ширина Width	Длина Length		
	118280	800L	50.80	1828.80	6096	3	13.338
	118410	16L	38.10	1828.80	6096	12	40.008
	118411	17L	38.10	1828.80	6096	3	10.002
						18	63.348

Выплавка Конвертерный способ производства
Steelmaking process Made by the BOF Process

Химический состав, % Chemical composition, %

Плазма Cast No	C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	Cu	Ti	Al	As	N	Mo	V	Nb	Ca	B	Сред. Pcm
118280	17	102	19	18	13	2	2	2	3	46	2	6	3	3	2	-	-	34
118410	16	99	19	15	15	3	2	5	3	37	2	7	2	2	2	-	-	32
110411	17	99	19	26	20	4	2	5	3	38	2	6	2	2	2	-	-	34

Результаты испытаний

Test results

Партия № Test No	Номер изделия Product No	Толщина/диаметр Thickness/diameter	Ширина Width	Направление отбор Direction	Темп. испытания Test temperature	Предел текучести Yield point			Предел прочности Tensile strength	Отн. удлинение Elongation	Отн. сужение Reduction of area	Тип надреза Cut type	Энергия удара Impact energy	Энергия удара Impact energy	Энергия удара Impact energy	Среднее значение Average value	Изгиб Bend
						ReH	YH	YS									
800L	13-1	d12,5	-	н	20	252	459	29,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
800L	16-1	d12,5	-	н	20	252	459	32,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16L	16-1	d12,5	-	н	20	305	472	34,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16L	12-1	d12,5	-	н	20	310	480	36,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17L	2-1	D12,5	-	н	20	293	476	32,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17L	3-1	D12,5	-	н	20	294	472	31,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3-начало полосы/strip start; 2-конец полосы/strip end 1,1-продольное/Longitudinal; 1,2-поперечное / Transverse d-диаметр образца/diameter of specimen M-мех. старение/mechanical aging

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

ПАТ «МАРИУПОЛЬСЬКИЙ МЕТАЛУРГІЧНИЙ КОМПЛІКС»
Получено
Signature PGSC Receiving agent's stamp
МАРИУПОЛЬ
UKRAINE