

УКРАИНА  
UKRAINE
**МАРИУПОЛЬСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ**  
**ИМЕНИ ИЛЬИЧА**  
**ILYICH IRON & STEEL WORKS OF MARIUPOL**

A6992

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

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

**ЗАВОДСКОЙ СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА №** 13285 **Дата** 29.05.04 **Лист** 1 **из** 1 **ЛИСТОВ**  
**MILL'S QUALITY CERTIFICATE №** 13285 **Date** 29.05.04 **Sheet** 1 **of** 1 **steets**
Свидетельство о приемочных испытаниях  
Inspection certificate

EN 10204-3.1 B

ISO  
9001

Контракт №	12EXP/06L-04	Lot1	Заводской заказ №	
Contract №	LF43010635	Sp.35LF	Manufacturer's works order №	LF43010635/369927

**Заказчик**  
**Customer** DUFERCO S.A. 11044

Вагон № (Автомашина №)	56558281	Количество штук	28
Freight Car № (Lorry №)		Number of pieces	

Наименование товара	Прокат толстолистовой	Стандарт Standarts	ASTM A36/A36M-01
Description of goods	Heavy plates		
Марка стали	ASTM A36	ASTM A6/A6M-01	
Steel grade			

**Состояние поставки**  
**Delivery condition**  
 "PRIME HOT ROLLED ALLOYED STEEL PLATE WITH BORRON CONTENT 0.0015-0.0030%"

**Маркировка**  
**Marking**
**Hard stamp**

Пози- ция №	Номер плавки	Номер партии	Размеры, мм			Кол-во штук	Теоретич. масса, м.т
			Product dimensions, mm				
Item №	Cast number	Test number	Толщина Thickness	Ширина Width	Длина Length	Number of pieces	Theoret. mass, m.t.
	243238	9484	19,05	2438	6096	3	6,669
	243237	9485	19,05	2438	6096	25	55,575
						28	62,244

Результаты испытаний Test results

Номер партии Test number	Испытание на растяжение и ударный изгиб Tensile and impact test																	
	Отбор образца Specimen		Температура испытания Test temperature	Предел текучести Yield strength	Временное сопротивление Tensile strength	Относительное удлинение Elongation	Сужение Reduction of area	Размеры образца D.m. of specimen		1-Энергия удара / Impact energy. (j) 2-Ударная вязкость./ Impact strength. (j/sm2) 3- Механическое старение / Mechanical aging. (j/sm2) В- количество вязкой составляющей в изломе / Number of toughness compo-nent in fracture V : ISO-V; U : ISO-U	Игиб Bend							
	Место Location	Направление						Толщина Thickness	Ширина Width			°C						
			4)	5)	°C	Рен	Rm			A,%	Z,%		mm	mm	Значение Value			B <sub>k</sub>
9484		T	20	321	441	26												
9485		T	20	315	438	27												
				323	433	27												
				309	435	27												

4) Н – начало полосы / head strip;  
E – конец полосы / end strip.

5) L – продольное / longitudinal;  
T – поперечное / transverse.

6) а – толщина образца / trickness of specimen;  
d – диаметр оправки / diameter of the mandrel.

УЗК / Ultrasonic Examination

Выплавка / Steelmaking process

Конвертерный способ / Made by the BOC Process

№ плавки Cast №	Химическое содержание элементов / Chemical contents of elements. %																
	C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	Cu	Ti	Al	B	N	Mo	V	Nb	Ceq	Pcm
	x100			x1000		x100			x100	x1000						x100	
243238	17	61	17	13	14	2	2	2	0,1	38	1,8	6	1	5	6	27	
243237	17	59	13	14	15	3	2	2	0,1	41	1,8	8	1	4	6	27	

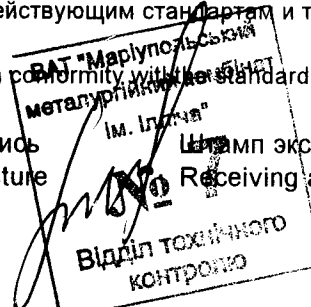
Примечание / Note

PRIME HOT ROLLED ALLOYED STEEL PLATE WITH BORRON CONTENT 0.0015-0.0030%"

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

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

Подпись  
Signature  
Дата  
Date



УКРАИНА  
UKRAINE



МАРИУПОЛЬСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ  
ИМЕНИ ИЛЬИЧА  
ILYICH IRON & STEEL WORKS OF MARIUPOL

ф.ОТК-9

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

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

ЗАВОДСКОЙ СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА № 13223 Дата 28.05.04 Лист 1 из 1 ЛИСТОВ  
MILL'S QUALITY CERTIFICATE № 13223 Date 28.05.04 Sheet 1 of 1 steets

Свидетельство о приемочных испытаниях  
Inspection certificate

EN 10204-3.1 B



ISO  
9001



Контракт №	12EXP/06L-04	Lot1	Заводской заказ №
Contract №	LF43010635	Sp.35LF	Manufacturer's works order № LF43010635/369927

Заказчик  
Customer DUFERCO S.A. 11044

Вагон № (Автомашина №)	67703348	Количество штук	39
Freight Car № (Lorry №)		Number of pieces	

Наименование товара	Прокат толстолистовой	Стандарт.	ASTM A36/A36M-01
Description of goods	Heavy plates	Standarts	
Марка стали	ASTM A36		ASTM A6/A6M-01
Steel grade			

Состояние поставки  
Delivery condition  
'PRIME HOT ROLLED ALLOYED STEEL PLATE WITH BORRON CONTENT 0.0015-0.0030%'

Маркировка  
Marking

Hard stamp

Позиция № Item №	Номер плавки Cast number	Номер партии Test number	Размеры, мм Product dimensions, mm			Кол-во штук Number of pieces	Теоретич. масса, м.т Theoret. mass, m.t.
			Толщина Thickness	Ширина Width	Длина Length		
	243226	9459	15,88	2438	6096	17	31,501
	243227	9460	12,7	2438	6096	22	32,604
						39	64,105

Результаты испытаний Test results

Номер партии Test number	Испытание на растяжение и ударный изгиб Tensile and impact test																
	Отбор образца Specimen		Температура испытания Test temperature	Предел текучести Yield strength	Предел прочности Tensile strength	Относительное удлинение Elongation	Сужение Reduction of area	Размеры образца D.m. of specimen		1-Энергия удара / Impact energy, (j) 2-Ударная вязкость / Impact strength, (j/sm2) 3- Механическое старение / Mechanical aging. (j/sm2) В- количество вязкой составляющей в изломе. Number of toughness compo-nent in fracture V : ISO-V; U : ISO-U °C	Изгиб Bend						
	Место Location	Направление						Толщина Thickness	Ширина Width								
			4)	5)	°C	ReH	Rm					A.%	Z.%	mm	mm	Значение Value	
			°C	ReH	Rm	A.%	Z.%	mm	mm			1	2	3	B, %	6)	
9459		Т	20	328	449	24											
9460		Т	20	312	436	25											
				293	422	30											
				295	424	30											

4) Н – начало полосы / head strip; E – конец полосы / end strip. 5) L – продольное / longitudinal; Т – поперечное / transverse. 6) а – толщина образца / thickness of specimen, d – диаметр оправки / diameter of the mandrel.

УЗК / Ultrasonic Examination

Выплавка / Steelmaking process Конвертерный способ / Made by the BOC Process

№ плавки Cast №	Химическое содержание элементов / Chemical contents of elements. %																
	C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	Cu	Ti	Al	B	N	Mo	V	Nb	Ceq	Pcm
	x100			x1000		x100			x100	x1000							x100
243226	16	58	15	10	12	2	2	1	0,1	35	2,1	8	1	5	4	26	
243227	17	59	15	15	14	2	2	2	0,1	40	2,1	8	1	4	4	27	

Примечание / Note

\*\*Prime hot rolled alloyed Steel plates Boron 0,0015%-0,0030%\*

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

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

Подпись / Signature  
Дата / Date  
Відділ технічного контролю  
Stamp of expert / Receiving agent's stamp