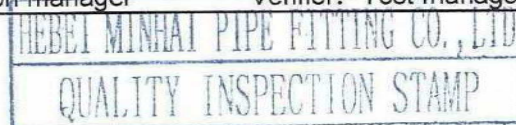


HEBEI MINHAI PIPE FITTING CO., LTD

Address: Bianwu Ind. Zone, Yanshan County, Hebei Province, China

MILL TEST CERTIFICATE

Buyer		LLC TEPLOARMATURA			Total pieces					29395		Total pages		1	
Consignee		LLC TEPLOARMATURA										Certificate No		MH-230925	
Product Name		STEEL ELBOWS			Packages					60		Invoice No		UKR23523	
No.	Goods descripton	Material	pcs	Result	Metal Chemical Composition (%)					Mechanical Properties				Remark	
					C	Si	Mn	S	P	(HB) Hardness	(Mpa) T.S.	(%) Elongation	(J) I.E.		
1	Elbow steel 90° DN 57x3 DIN 2605 SEAM INVISIBLE	Q235	3,000	Conformed	0.18	0.21	0.53	0.003	0.012	/	461	27	/		
2	Elbow steel 90° DN 89x3,2 DIN 2605 SEAM INVISIBLE	Q235	2,000	Conformed	0.19	0.33	0.46	0.009	0.012	/	491	29	/		
3	Elbow steel 90° DN133x4 DIN 2605 SEAM INVISIBLE	Q235	700	Conformed	0.19	0.23	0.42	0.008	0.010	/	496	29	/		
4	Elbow steel 90° DN159x4,5 DIN 2605 SEAM INVISIBLE	Q235	700	Conformed	0.20	0.23	0.43	0.008	0.012	/	491	26	/		
5	Elbow steel 90° DN219x5 DIN 2605 SEAM INVISIBLE	Q235	250	Conformed	0.18	0.20	0.43	0.008	0.020	/	462	28	/		
6	Elbow steel 90° DN 20 26.9x2,3 Real Seamless	Steel 20	10,000	Conformed	0.20	0.21	0.48	0.004	0.018	/	483	28	/		
7	Elbow steel 90° DN 40 48.3x2,6 Real Seamless	Steel 20	3,000	Conformed	0.19	0.33	0.46	0.009	0.019	/	496	27	/		
8	Elbow steel 90° DN 57x3 Real Seamless	Steel 20	2,000	Conformed	0.20	0.21	0.53	0.003	0.012	/	461	27	/		
9	Elbow steel 90° DN 57x4 Real Seamless	Steel 20	1,500	Conformed	0.18	0.33	0.46	0.009	0.012	/	491	29	/		
10	Elbow steel 90° DN 76x3 Real Seamless	Steel 20	500	Conformed	0.20	0.23	0.42	0.008	0.010	/	496	29	/		
11	Elbow steel 90° DN 76x5 Real Seamless	Steel 20	500	Conformed	0.19	0.22	0.53	0.013	0.017	/	487	26	/		
12	Elbow steel 90° DN 89x3 Real Seamless	Steel 20	2,000	Conformed	0.18	0.20	0.43	0.008	0.020	/	462	28	/		
13	Elbow steel 90° DN 89x5 Real Seamless	Steel 20	300	Conformed	0.20	0.21	0.48	0.004	0.018	/	483	28	/		
14	Elbow steel 90° DN108x3,6 Real Seamless	Steel 20	500	Conformed	0.20	0.23	0.42	0.008	0.015	/	491	26	/		
15	Elbow steel 90° DN108x6 Real Seamless	Steel 20	150	Conformed	0.20	0.23	0.42	0.008	0.015	/	491	28	/		
16	Elbow steel 90° DN133x4 Real Seamless	Steel 20	500	Conformed	0.20	0.23	0.42	0.008	0.015	/	491	29	/		
1. We hereby certify that material described herein has been manufactured and tested with satisfactory results in accordance with the requirement of above material code and purchase specification.															
2. We hereby certify that material described above has been successfully tested and complies with the terms of the order.															
Signature: Production manager Verifier: Test manager															



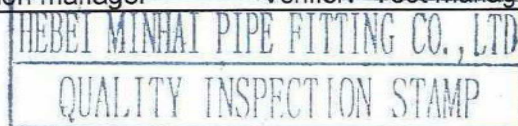
① 刘海帆

HEBEI MINHAI PIPE FITTING CO., LTD

Address: Bianwu Ind. Zone, Yanshan County, Hebei Province, China

MILL TEST CERTIFICATE

Buyer		LLC TEPLOARMATURA			Total pieces					29395		Total pages		2
Consignee		LLC TEPLOARMATURA										Certificate No		MH-230925
Product Name		STEEL ELBOWS			Packages					60		Invoice No		UKR23523
No.	Goods descripton	Material	pcs	Result	Metal Chemical Composition (%)					Mechanical Properties				Remark
					C	Si	Mn	S	P	(HB) Hardness	(Mpa) T.S.	(%) Elongation	(J) I.E.	
17	Elbow steel 90° DN133x6 Real Seamless	Steel 20	100	Conformed	0.20	0.21	0.48	0.004	0.018	/	483	28	/	
18	Elbow steel 90° DN159x4,5 Real Seamless	Steel 20	300	Conformed	0.19	0.33	0.46	0.009	0.019	/	496	27	/	
19	Elbow steel 90° DN159x 6 Real Seamless	Steel 20	100	Conformed	0.20	0.21	0.53	0.003	0.012	/	461	27	/	
20	Elbow steel 90° DN159x 8 Real Seamless	Steel 20	100	Conformed	0.18	0.33	0.46	0.009	0.012	/	491	29	/	
21	Elbow steel 90° DN219x6 Real Seamless	Steel 20	500	Conformed	0.20	0.23	0.42	0.008	0.010	/	496	29	/	
22	Elbow steel 90° DN219x8 Real Seamless	Steel 20	50	Conformed	0.19	0.22	0.53	0.013	0.017	/	487	26	/	
23	Elbow steel 90° DN219x10 Real Seamless	Steel 20	25	Conformed	0.18	0.20	0.43	0.008	0.020	/	462	28	/	
24	Elbow steel 90° DN273x6 Real Seamless	Steel 20	250	Conformed	0.20	0.21	0.48	0.004	0.018	/	483	28	/	
25	Elbow steel 90° DN273x8 Real Seamless	Steel 20	150	Conformed	0.20	0.23	0.42	0.008	0.015	/	491	26	/	
26	Elbow steel 90° DN325x6 Real Seamless	Steel 20	100	Conformed	0.18	0.20	0.43	0.008	0.020	/	462	28	/	
27	Elbow steel 90° DN325x8 Real Seamless	Steel 20	50	Conformed	0.20	0.21	0.48	0.004	0.018	/	483	28	/	
28	Elbow steel 90° DN325x10 Real Seamless	Steel 20	30	Conformed	0.19	0.33	0.46	0.009	0.019	/	496	27	/	
29	Elbow steel 90° DN377x8 Real Seamless	Steel 20	10	Conformed	0.20	0.21	0.53	0.003	0.012	/	461	27	/	
30	Elbow steel 90° DN426x 8 Real Seamless	Steel 20	15	Conformed	0.19	0.22	0.53	0.013	0.017	/	487	26	/	
31	Elbow steel 90° DN426x10 Real Seamless	Steel 20	10	Conformed	0.18	0.20	0.43	0.008	0.020	/	462	28	/	
32	Elbow steel 90° DN630x12 Real Seamless	Steel 20	5	Conformed	0.20	0.21	0.48	0.004	0.018	/	483	28	/	
1.We hereby certify that material described herein has been manufactured and tested with satisfactory results in accordance with the requirement of above material code and purchase specification.														
2.We hereby certify that material described above has been successfully tested and complies with the terms of the order.														
Signature: Production manager Verifier: Test manager														



① 刘海舰

HEBEI MINHAI PIPE FITTING CO.,LTD

Address: Bianwu Ind. Zone, Yanshan County, Hebei Province, China

MILL TEST CERTIFICATE

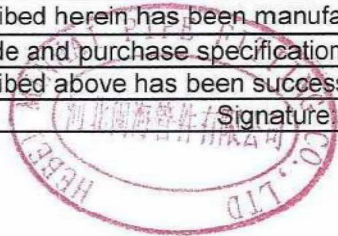
Buyer		LLC TEPLOARMATURA			Total pieces					75231		Total pages		1
Consignee		LLC TEPLOARMATURA										Certificate No		MH-231106
Product Name		STEEL ELBOWS			Packages					58		Invoice No		UKR23628
No.	Goods descripton	Material	pcs	Result	Metal Chemical Composition (%)					Mechanical Properties				Remark
					C	Si	Mn	S	P	(HB) Hardness	(Mpa) T.S.	(%) Elongation	(J) I.E.	
1	Elbow steel 90° DN 15 21.3x2,3 DIN 2605 SEAM INVISIBLE	Q235	10,000	Conformed	0.20	0.23	0.42	0.008	0.015	/	491	27	/	
2	Elbow steel 90° DN 20 26.9x2,3 DIN 2605 SEAM INVISIBLE	Q235	5,000	Conformed	0.20	0.22	0.44	0.007	0.015	/	491	28	/	
3	Elbow steel 90° DN 25 33.7x2,3 DIN 2605 SEAM INVISIBLE	Q235	5,000	Conformed	0.19	0.20	0.53	0.013	0.015	/	456	26	/	
4	Elbow steel 90° DN 32 42.4x2,6 DIN 2605 SEAM INVISIBLE	Q235	8,000	Conformed	0.18	0.21	0.43	0.008	0.010	/	462	26	/	
5	Elbow steel 90° DN 40 48.3x2,6 DIN 2605 SEAM INVISIBLE	Q235	6,000	Conformed	0.19	0.23	0.46	0.008	0.010	/	432	27	/	
6	Elbow steel 90° DN 57x3 DIN 2605 SEAM INVISIBLE	Q235	1,000	Conformed	0.20	0.27	0.48	0.004	0.010	/	491	28	/	
7	Elbow steel 90° DN 76x3 DIN 2605 SEAM INVISIBLE	Q235	1,500	Conformed	0.18	0.21	0.53	0.003	0.012	/	461	27	/	
8	Elbow steel 90° DN 89x3,2 DIN 2605 SEAM INVISIBLE	Q235	4,000	Conformed	0.19	0.33	0.46	0.009	0.012	/	491	29	/	
9	Elbow steel 90° DN108x3,6 DIN 2605 SEAM INVISIBLE	Q235	1,500	Conformed	0.19	0.23	0.42	0.008	0.010	/	496	29	/	
10	Elbow steel 90° DN159x4,5 DIN 2605 SEAM INVISIBLE	Q235	200	Conformed	0.20	0.23	0.43	0.008	0.012	/	491	26	/	
11	Elbow steel 90° DN 15 21.3x2,3 Real Seamless	Steel 20	10,000	Conformed	0.19	0.22	0.53	0.013	0.017	/	487	26	/	
12	Elbow steel 90° DN 20 26.9x2,3 Real Seamless	Steel 20	5,000	Conformed	0.18	0.20	0.43	0.008	0.020	/	462	28	/	
13	Elbow steel 90° DN 45x3 Real Seamless	Steel 20	800	Conformed	0.19	0.33	0.46	0.009	0.019	/	496	26	/	
14	Elbow steel 90° DN 57x3 Real Seamless	Steel 20	1,000	Conformed	0.18	0.21	0.43	0.008	0.010	/	462	26	/	
15	Elbow steel 90° DN 57x4 Real Seamless	Steel 20	2,000	Conformed	0.19	0.23	0.46	0.008	0.010	/	432	27	/	
16	Elbow steel 90° DN 76x3 Real Seamless	Steel 20	3,500	Conformed	0.20	0.27	0.48	0.004	0.010	/	491	28	/	
17	Elbow steel 90° DN 76x4 Real Seamless	Steel 20	800	Conformed	0.20	0.23	0.42	0.008	0.015	/	491	26	/	
18	Elbow steel 90° DN 76x6 Real Seamless	Steel 20	800	Conformed	0.20	0.23	0.42	0.008	0.015	/	491	28	/	
19	Elbow steel 90° DN 89x3 Real Seamless	Steel 20	3,000	Conformed	0.20	0.23	0.42	0.008	0.015	/	491	29	/	
20	Elbow steel 90° DN 89x4 Real Seamless	Steel 20	500	Conformed	0.18	0.27	0.48	0.004	0.010	/	491	28	/	
1.We hereby certify that material described herein has been manufactured and tested with satisfactory results in accordance with the requirement of above material code and purchase specification.														
2.We hereby certify that material described above has been successfully tested and complies with the terms of the order.														
Signature: Production manager					Verifier: Test manager									

HEBEI MINHAI PIPE FITTING CO., LTD

Address: Bianwu Ind. Zone, Yanshan County, Hebei Province, China

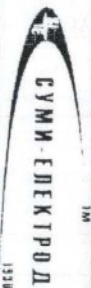
MILL TEST CERTIFICATE

Buyer		LLC TEPLOARMATURA			Total pieces					75231		Total pages		2
Consignee		LLC TEPLOARMATURA										Certificate No		MH-231106
Product Name		STEEL ELBOWS			Packages					58		Invoice No		UKR23628
No.	Goods descripton	Material	pcs	Result	Metal Chemical Composition (%)					Mechanical Properties				Remark
					C	Si	Mn	S	P	(HB) Hardness	(Mpa) T.S.	(%) Elongation	(J) I.E.	
21	Elbow steel 90° DN 89x6 Real Seamless	Steel 20	500	Conformed	0.19	0.33	0.42	0.008	0.019	/	496	26	/	
22	Elbow steel 90° DN108x3,6 Real Seamless	Steel 20	600	Conformed	0.20	0.23	0.42	0.008	0.015	/	491	26	/	
23	Elbow steel 90° DN108x4 Real Seamless	Steel 20	1,500	Conformed	0.20	0.23	0.42	0.008	0.015	/	491	26	/	
24	Elbow steel 90° DN108x6 Real Seamless	Steel 20	400	Conformed	0.20	0.23	0.42	0.008	0.015	/	491	26	/	
25	Elbow steel 90° DN133x4 Real Seamless	Steel 20	400	Conformed	0.20	0.23	0.42	0.008	0.015	/	491	28	/	
26	Elbow steel 90° DN133x6 Real Seamless	Steel 20	500	Conformed	0.20	0.23	0.42	0.008	0.015	/	491	29	/	
27	Elbow steel 90° DN159x4,5 Real Seamless	Steel 20	400	Conformed	0.18	0.20	0.43	0.008	0.020	/	462	28	/	
28	Elbow steel 90° DN159x 6 Real Seamless	Steel 20	150	Conformed	0.20	0.21	0.48	0.004	0.018	/	483	28	/	
29	Elbow steel 90° DN219x6 Real Seamless	Steel 20	100	Conformed	0.20	0.23	0.42	0.008	0.015	/	491	26	/	
30	Elbow steel 90° DN219x8 Real Seamless	Steel 20	100	Conformed	0.18	0.20	0.43	0.008	0.020	/	462	28	/	
31	Elbow steel 90° DN273x6 Real Seamless	Steel 20	50	Conformed	0.20	0.21	0.48	0.004	0.018	/	483	28	/	
32	Elbow steel 90° DN273x8 Real Seamless	Steel 20	50	Conformed	0.19	0.33	0.46	0.009	0.019	/	496	27	/	
33	Elbow steel 90° DN325x10 Real Seamless	Steel 20	20	Conformed	0.20	0.21	0.53	0.003	0.012	/	461	27	/	
34	Elbow steel 90° DN426x 8 Real Seamless	Steel 20	25	Conformed	0.19	0.22	0.53	0.013	0.017	/	487	26	/	
35	Elbow steel 90° DN530x 8 Real Seamless	Steel 20	5	Conformed	0.18	0.20	0.43	0.008	0.020	/	462	28	/	
36	Elbow steel 90° DN530x10 Real Seamless	Steel 20	5	Conformed	0.20	0.21	0.48	0.004	0.018	/	483	28	/	
37	Elbow steel 90° DN630x10Real Seamless	Steel 20	5	Conformed	0.20	0.23	0.42	0.008	0.015	/	491	26	/	
38	Elbow steel 90° DN 630x12 Real Seamless	Steel 20	5	Conformed	0.18	0.20	0.43	0.008	0.020	/	462	28	/	
1.We hereby certify that material described herein has been manufactured and tested with satisfactory results in accordance with the requirement of above material code and purchase specification.														
2.We hereby certify that material described above has been successfully tested and complies with the terms of the order.														
Signature: Production managerVerifier: Test manager														



刘海航

ТОВ «СУММ-ЕЛЕКТРОД» / ООО «СУММ-ЭЛЕКТРОД» / СУМЬ-ЕЛЕКТРОДЕНДОО



Україна, 40004, м. Суми, вул. Горького, 58. Тел. (0542) 68-60-31, тел./факс (0542) 68-67-78, 22-13-42. E-mail: info@summ-electrod.ua
 Україна, 40004, г. Сумы, ул. Горького, 58. Тел. (0542) 28-60-31, тел./факс (0542) 28-67-78, 22-13-42. E-mail: info@summ-electrod.ua
 Ukraine 40004, Sumy city, 58 Gorkogo st., tel.: 0542 68 67 78, 0542 22 13 42. E-mail: info@summ-electrod.ua

Одержувач ООО "УВВОРЯВІВОР"		Получатель		Receiver	
№ сертифікату	№ сертификата	Certificate №		8122 / 2364	
Дата виписки	Дата выписки	Certificate issue date		11.07.2018	
Марка продукції	електроди для ручного дугового зварювання			ЦУ-5	
Марка продукції	електроди для ручної дугової сварки				
Brand products	electrodes for manual arc welding				
Розмір	Размер	Size	Ø2,5 x 300 мм mm		
№ партії	№ партии	Party №	122		
Дата виготовлення	Дата изготовления	Manufacture date	13.04.2018		
Маса виготовленої партії	Масса изготовленной партии	Produced party mass	7 214,0 кг kg		
Маса відвантажуваної партії	Масса отгружаемой партии	Shipping party mass	100,0 кг kg		
Відповідність стандартам	Соответствие стандартам	Standard classification			
ГОСТ 9466-75; ГОСТ 9467-75; ОСТ 24.948.01-90					
Марка дроту	Марка проволоки	Wire grade	Св-08А		
Плава	Плава	Fusion	230140		
Стандарт	Стандарт	Standard	ГОСТ 2246-70		
Хімічний склад в %		Химический состав в %		Chemical composition in %	
Металу шва		Металла шва		Weld metal	
C	Si	Mn	S	P	
0,11	0,35	1,36	0,005	0,025	
Механічні властивості					
Металу шва			Механические свойства		
Металу шва			Mechanical properties		
Температура випробування	Межа міцності	Межа текучості	Відносне подовження	Відносне звуження	Ударна в'язкість
Температура испытания	Предел прочности	Предел текучести	Относительное удлинение	Относительное сужение	Ударная вязкость
Test temperatures	Ultimate stress	Yield stress	Elongation	Reduction	Resilience
°C	кгс/мм² (Н/мм²)	кгс/мм² (Н/мм²)	%	%	кгс×м/см² (Дж/см²)
+20	53,7	-	27,5	-	21,6
	(526)	(-)			(212)
Схильність до тріщинотворення не схильні					
Склонность к трещинообразованию не склонны					
Cracking susceptibility not inclined					
Зварювальні властивості задовільні					
Сварочно-технологические свойства удовлетворительные					
Welding and technological properties satisfactory					
Директор			Потрібний П.М.		
Директор			Потребной П.Н.		
Director			Director		
Менеджер з якості			Криворук І.М.		
Менеджер по качеству			Криворук И.Н.		
Quality Manager			I. Krivoruk		
Відомості про сертифікацію			Свідчення о сертифікації		
Certifications			Certifications		
При листуванні з питань якості посилатися на номер сертифікату та дату його виписки					
При переписке по вопросам качества ссылаться на номер сертификата и дату его выписки					
While correspondence concerning the quality please refer to the certificate number and its issue date					

TM
СИМ-ЕЛЕКТРОЛ
1988

Ukraine 40004, Sumy city, 58 Gorkogo st., tel.: 0542-68-67-78, 0542-22-13-42. E-mail: frunze@i.ua

and its issue date

ТОВ «СУМИ-ЕЛЕКТРОД» // ООО «СУМЫ-ЭЛЕКТРОД» // «СУМУ-ЕЛЕКТРОДЕ LTD»



Україна, 40004, м. Суми, вул. Британська, 58. Тел. (0542) 68-60-31, тел./факс (0542) 68-67-78, 22-13-42. E-mail: frimpe@l.ua
 Украина, 40004, г. Сумы, ул. Британская, 58. Тел. (0542) 28-60-31, тел./факс (0542) 28-67-78, 22-13-42. E-mail: frimpe@l.ua
 Ukraine 40004, Sumy city, 58 Gorkyoho st., tel.: 0542-68-67-78, 0542-22-13-42. E-mail: frimpe@l.ua

Одержувач «НОРУС» SRV		Получатель		Receiver	
№ сертифікату	№ сертификата	Certificate №	23094 / 1310		
Дата виписки	Дата выписки	Certificate issue date	23.05.2023		
Марка продукції	електроди для ручного дугового зварювання	Марка продукции	електроди для ручной дуговой сварки	УОНИИ-13/55	
Brand products	electrodes for manual arc welding				
Розмір	Размер	Size	Ø 4,0 x 450 mm mm		
№ партії	№ партии	Party №	94		
Дата виготовлення	Дата изготовления	Manufacture date	03.05.2023		
Маса виготовленої партії	Масса изготовленной партии	Produced party mass	10 124,0 кг kg		
Маса відвантажуваної партії	Масса отгружаемой партии	Shipping party mass	7 700,0 кг kg		
Відповідність стандартам ISO: ISO 2560-A-E 42 3 B 22	Соответствие стандартам	Standart classification			
Хімічний склад в % Химический состав в %		Хімічний склад в % Химический состав в %		Chemical composition in %	
Металу шва		Метала шва		Weld metal	
C	Si	Mn	S	P	
0,08	0,36	1,12	0,014	0,027	
Механічні властивості Металу шва		Механические свойства Метала шва		Mechanical properties Weld metal	
Температура випробування	Межа міцності	Межа текучості	Відносне подовження	Відносне звуження	Ударна в'язкість
Температура испытания	Предел прочности	Предел текучести	Относительное удлинение	Относительное сужение	Ударная вязкость
Test temperatures	Ultimate stress	Yield stress	Elongation	Reduction	Resilience
°C	кгс/мм² (Н/мм²)		%		градус °
	kgf/mm² (N/mm²)				kgf×m/cm² (J/cm²)
+20	57,0	45,0	25,5		VI IX
	559	441			9,0
-30					88,2
Схильність до тріщинотворення		не схильні		Вміст феритної фази	
Склонность к трещинообразованию		не склонны		Содержание феритной фазы	
Cracking susceptibility		not inclined		Ferritic phase content	
Зварювально-технологічні властивості		задовільні		Корозійна стійкість	
Сварочно-технологические свойства		удовлетворительные		Коррозионная стойкость	
Welding and technological properties		satisfactory		Corrosion resistance	
Директор Погребной П.М.		Відомості про сертифікацію		Сведення о сертификации	
Директор Р. Рогребноу		Відомості про сертифікацію		Сведення о сертификации	
Менеджер з якості Криворук І.М.		Відомості про сертифікацію		Сведення о сертификации	
Менеджер по качеству Криворук И.Н.		Відомості про сертифікацію		Сведення о сертификации	
Quality Manager I. Krivoruk		Відомості про сертифікацію		Сведення о сертификации	

При листуванні з питань якості посилатися на номер сертифікату та дату його виписки
 При переписке по вопросам качества ссылаться на номер сертификата и дату его выписки
 While correspondence concerning the quality please refer to the certificate number and its issue date



Receiver

23044 / 1315

23.05.2023

AHO-4

AHO-4

	Размер
Розмип	Ø 4,0 × 450 мм
Размер	mm

№ партії	№ партин	Party №	44
----------	----------	---------	----

Дата виготовлення	Дата изготовления	Manufacture date
Маса виготовленої партії	Масса изготовленной партии	Produced party mass
14.03.2023	9 702,0	kg

Маса відвантажуваної партії	Масса отгружаемой партии	Shipping party mass	3 005,0 кг kg
-----------------------------	--------------------------	---------------------	---------------

Відповідність стандартам	Соответствие стандартам	Standart classification
--------------------------	-------------------------	-------------------------

Хімічний склад в %	Химический состав в %	Chemical composition in %
--------------------	-----------------------	---------------------------

Наплавленного металла	Наплавленного металла	Surfacing meta
-----------------------	-----------------------	----------------

Механічні властивості	Механические свойства	Mechanical properties
-----------------------	-----------------------	-----------------------

Weld metal

Температура випробування	Межа міцності	Межа текучості	Відносне подовження	Відносне звуження	Ударна в'язкість	Кут загину
Температура испытання	Предел прочности	Предел текучести	Относительное удлинение	Относительное сужение	Ударная вязкость	Угол загиба
Test temperatures	Ultimate stress	Yield stress	Elongation	Reduction	Resilience	Bend angle
°C	кгс/мм ² (Н/мм ²)		%		кгс×м/см ² (Дж/см ²)	градус °
	kgf/mm ² (N/mm ²)				kgf×m/cm ² (J/cm ²)	degree °
					VI	
					IX	
+20	55,0	44,5	24,5			
	(539)	(436)		()	()	

Схильність до тріщинотворення	не схильні	Вміст феритної фази
1	2	3

Склонность к трещинообразованию не склонны Содержат ферритной фазы

Cracking susceptibility	not inclined	Ferritic phase content
Cracking susceptibility	not inclined	Ferritic phase content

Зварювальні технології	Задовільні	Корозійна стійкість
Оцинковувальний		

удовлетворительные Коррозионная стойкость

Corrosion resistance

Линейтор	Погрібний П.М.	Відомості про	Сведения о	Certification
----------	----------------	---------------	------------	---------------

сертифікацію сертифікації
Сертифікації

Директор
П. Поляков

Менеджер з якості!
Жовторук І.М.
067 400 8001-3008

Менеджер по качеству
Криворук И.Н.

Quality Manager
J. Krworek
012

При списуванні з питань якості посилається на номер сертифікату та дату його виписки

При переписке по вопросам качества ссылаться на номер сертификата и дату его выдачи

While correspondence concerning the quality please refer to the certificate number and its issue date

Digitally signed by Chirica Victor
Date: 2025.07.31 10:27:06 EEST
Reason: MoldSign Signature
Location: Moldova
MOLDOVA EUROPEAN



СЕРТИФІКАТ ЯКОСТІ

QUALITY CERTIFICATE

5463 Дата 23.08.2022

ISO 9001:2015

UA 80068, СВЯ.124-19

ISO 14001:2015

UA 042,СВЯ.125-19

Виробник Manufacturer	ТОВ "Український Трубинний Завод" вул. Набережна Перемоги 266, Дніпро, 49094 Україна (056) 731-97-85		Замовник Customer	SRL "MRZAGHITOV AND Co"				
	Контракт № Contract no.	04/07/22 від 04.07.2022р						
Залізначна накладна №		Товарно-транспортна накладна №						
Railway Bill no.		Waybill no.						
Вагон №		Автомашина №						
Freight Car no.		Tuck no.						
Стандарт		Найменування товару						
The production forms and records		Name of the goods						
ГОСТ 10704-91 , 10705-80 Група В		Труби сталеві електрозварні промислові Не термооброблені						
№ плавки Heat no.	№ партії Batch no.	Марка сталі Steel grade	Розміри, мм Size, mm		№ труб Quantity of Tubes	Кількість труб Quantity of sections	Вага, т * Weight, mt	
			Розмір, мм Size, mm	Товщина стілки Wall thickness				Довжина length, mm
317767	22023779	Ст. 20	377	9	12000	4	3,921	
219932	22023257	Ст. 20	325	7	12000	5	3,294	
126199	22023256	Ст. 20	325	6	12000	10	5,664	
Вага по сертифікату / In total under the certificate							19	12,879

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
"УКРАЇНСЬКИЙ ТРУБНИЙ ЗАВОД"
ОТК
Ідентифікаційний код 34313966
Україна, м. Дніпро

* Бага теоретична 10704-91
* Труби з механічною фаскою

Виробник (manufacturer)
Маніфактур (shipper)

ТОВ "Український Трубний Завод"
вул. Набережна Перемог 265
Дніпро, 48004
Україна

СЕРТИФИКАТ ЯКОСТІ
QUALITY CERTIFICATE

5463
Дата
23.08.2022

ISO 9001:2015
UA 80068, СВЯ-124-19
ISO 14001:2015
UA 0442, СВЯ-126-19

Україна (056) 731-97-85

№ партії Heat no.		№ партії Batch no.	Хімічний склад, % Chemical composition																
			C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	Cu	Ti	Al	As	N	Mo	V	Nb	C экв.	
317767	22023779	0,18	0,39	0,23	0,006	0,015	0,05	0,02	0,05	0,031	0,003	-	-	-	-	-	0,002	0,26	
219932	22023257	0,17	0,42	0,21	0,004	0,008	0,03	0,02	0,07	-	-	-	-	-	-	-	-	0,25	
126199	22023256	0,17	0,41	0,19	0,005	0,012	0,03	0,02	0,04	-	-	0,002	-	-	-	-	-	0,25	
Механічні властивості / Mechanical properties																			
№ партії Number of lot	Тимчасовий опр. Tensile strength	Маса платівості Yield strength	Порознення Elongation	Ударна в'язкість / Impact strength				Тимчасовий опр. Тензіє strength	Ударна в'язкість / Impact strength	Зварюноє з'єднання / seam	Weld								
				КСУ +20°С	КСУ -20°С	КСУ +20°С мехастарення	КСУ -20°С												
												Дж/см² / Дж/м²	Дж/см² / Дж/м²						
														Дж/см² / Дж/м²	Дж/см² / Дж/м²				
22023779	448	337	30	-	-	-	458	-	-	-	-								
	452	342	31	-	-	-	455	-	-	-	-								
22023257	455	343	32	-	-	-	457	-	-	-	-								
	450	339	30	-	-	-	453	-	-	-	-								
22023256	450	345	31	-	-	-	454	-	-	-	-								
	457	350	32	-	-	-	458	-	-	-	-								
												Гідравлічні випробування / Hydraulic test							
												кгс/см² kgf/cm²	МПа / MPa	сис. тис. сис. tps					
												88	8,6	10					
												80	7,8	10					
												67	6,6	10					

ABS Quality Evaluations

Certificate Of Conformance

This is to certify that the Quality Management System of

MMZ - Onur Boru Profil Üretim San ve Tic. A.Ş.

Yol Is Kampi Karaisi
Alcakoca-Bolu
Turkey

has been assessed by ABS Quality Evaluations, Inc. and found to be in conformance with the requirements set forth by

ISO 9001:2008

The Quality Management System is applicable to

THE MANUFACTURE OF BLACK AND GALVANISED PPES AND PROFILES

Certificate No: 34987
Original Certification Date: 07 January 1998
Effective Date: 27 December 2012
Expiration Date: 06 January 2016
Revision Date: 27 December 2012

Alex Weisselberg

Alex Weisselberg, President



Validity of this certificate is based on the periodic audits of the management system defined by the above scope and is contingent upon prompt, written notification to ABS Quality Evaluations, Inc. of significant changes to the management system or components thereof.

ABS Quality Evaluations, Inc. 16815 Southlake Drive, Houston, TX 77064, U.S.A.

Copyright 2011 ABS Quality Evaluations, Inc. All rights reserved.

Validity of this certificate may be confirmed at www.abs-qe.com/cert_validation.



ИНСПЕКЦИОННЫЙ СЕРТИФИКАТ № 3248
INSPECTION CERTIFICATE № 3248

Грузополучатель
BUYER
SRL «MIRZAGHOTOV AND Co», MD-2044, Республика
Молдова, г. Кишинев, ул. Н. Милеску-Спатарул, дом 9, к. 56

Заводской заказ №003144
Production order #

Страна	Молдова
Country	

Транспортное
средство №
Vehicle №
AE7139IK/AE2557XI

Лист 1	Листов 1
Sheet	Sheets

Data Date	31.05.2021r.
-----------	--------------

Наименование и код товара Description and code of goods				Наименование стандартов Specifications				Класс поставки Class of delivery		Тип резьбы Thread type	
Трубы стальные бесшовные горячедеформированные Seamless steel hot-finished pipes				ГОСТ 8731-74/ ГОСТ 8732-78 г.В							
№ поз. Item No	Номер пакета Bundle #	Номер трубы Pipe #	Марка стали Grade	Номер плавки Heat #	Номер партии Inspection Lot #	Размеры Dimensions				Фактический вес Actual weight	
						Диаметр OD	Толщина стенки WT	Длина length	общая длина Total length		
			краткое обозначение Brief Designation			мм mm	мм mm	мм mm	м m	шт pieces	кг kg
1. 21-05-01175			20	1212195	513	108.0	4.00	10.00-12.00	176.00	16	1 775
TOTAL ИТОГО						176.00	16	1 775	1 765		1 765
BUNDLES/ПАКЕТОВ 1						176.00	16	1 775			

INTERPIPE

NIKO TUBE

LIMITED LIABILITY COMPANY "INTERPIPE NIKO TUBE"
Legal address: Trubnykiv ave, 56 Nikopol, Ukraine, 53200
Facility address: Trubnykiv ave, 56 Nikopol, Ukraine, 53200
Contact information: +38(0566) 63-01-33, www.interpipe.biz



ИНСПЕКЦИОННЫЙ СЕРТИФИКАТ № 3248
INSPECTION CERTIFICATE № 3248

Лист 1
Sheet

Листов 1
Sheets

Химический состав по сертифицированным данным на заготовку и результаты контроля химического состава металла труб
Heat analysis acc. to the billet manufacturer certificate & results of chemical analysis of pipes

Номер плавки Heat #	Лаборатория Laboratory	Химический состав в %										Завод источник сырья Steel supplier
		Chemical composition										
		C x100	Mn x100	Si x100	S x1000	P x1000	Cr x100	Ni x100	Cu x100			
min		-	-	-	-	-	-	-	-	-		
max		-	-	-	-	-	-	-	-	-		
1212195	DnepSteel	17	45	22	3	10	12	12	22	"MP-DNEPROSTEEL" LLC ООО "МЗ Днепропетр"		
	NIKOTUBE*	18	47	23	4	10	12	10	21			
	NIKOTUBE*	18	47	24	4	11	12	11	21			

Анализ плавки согласно сертификата завода-изготовителя/Heat analysis acc. to the manufacturer certificate. *-control analysis of pipes/ *-контрольный анализ от труб.

Сталь произведена методом плавления в электродуговой печи с последующей непрерывной разливкой. Сталь полностью раскисленная и мелкосеянистая. Сталь раскисленная алюминием. Адрес завода изготовителя заготовки: Украина, 49051, г. Днепр, ул. Днепропетровская, 4/ Steel has been produced by the EAF with continuous casting process. Steel is fully killed and made to fine grain practice. Aluminum killed steel. The address of steel supplier: Ukraine, 49051, Dnipro, 4 Dnipropetrovska str.

Результаты испытаний труб - Test results for pipes

Номер партии Lot#	Механические свойства						Мехanical Properties	
	Испытание на растяжение						Испытание на удар /Impact test	
	Tensile test							
	Tensile test							
	Испытание на растяжение						Испытание на удар /Impact test	
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							
	Tensile test							



ІНТЕРПЛАЙП
НІКО ТЬЮБ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ІНТЕРПЛАЙП НІКО ТЬЮБ"
Юридична адреса: пр. Трубіників, 56, м. Нікополь, Україна, 53200
Адреса виробництва: пр. Трубіників, 56, м. Нікополь, Україна, 53200
Контактна інформація: +38(0566) 63-01-33, www.interpipe.biz



ІНСПЕКЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ № 3656/Б
INSPECTION CERTIFICATE № 3656/Б

Горизонтальна
BUYER SRL «MIRZAGHOTOV AND SOY», MD-2044, Республіка
Молдова, г. Кишинев, ул. Н. Милеску-Слатарул, дом 9, к. 56

Заводський заказ №003144
Production order #

Страна
Country Молдова

Транспортное
средство № AE7139I/AE2557XI

Лист 1 Листов 1
Sheet Sheets

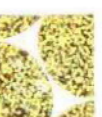
Дата
Date 31.05.2021г.

Наименование и код товара Description and code of goods		Наименование стандартов Specifications				Класс поставки Class of delivery		Тип резьбы Thread type				
Трубы стальные бесшовные горячедеформированные Seamless steel hot-finished pipes						ГОСТ 8731-74/ ГОСТ 8732-78 гр.В						
№ поз. Item No	Номер пакета Bundle #	Номера труб Pipe #	Марка стали Grade краткое обозначение Brief Designation	Номер плавки Heat #	Номер партии Inspection Lot #	Размеры Dimensions			общая длина Total length	шт pieces	Фактический вес Actual weight	
						диаметр OD mm	толщина стенки WT mm	длина length m			брутто gross kg	нетто net kg
1.	21-22-08576		20	1211698	1481	219.0	6.00	10.00-12.00	33.22	3	1 130	1 125
2.	21-22-08577		20	1211698	1481	219.0	6.00	10.00-12.00	35.77	3	1 135	1 130
3.	21-22-08575		20	1211698	1481	219.0	6.00	10.00-12.00	59.28	5	1 900	1 895
				TOTAL/ИТОГО		128.27		11	4 165	4 150		
				BUNDLES/ПАКЕТОВ 3		43.27		4	2 005	2 000		
4.	21-22-10832		20	1211984	1910	273.0	7.00	10.00-12.00	42.47	4	1 990	1 985
5.	21-22-10831		20	1211984	1910	273.0	7.00	10.00-12.00	85.74	8	3 995	3 985
				TOTAL/ИТОГО		85.74		8	3 995	3 985		
				BUNDLES/ПАКЕТОВ 2		42.47		4	1 990	1 985		
				TOTAL/ИТОГО		214.01		19	8 160	8 135		
				BUNDLES/ПАКЕТОВ 6								



INTERPIPE
NIKO TUBE

LIMITED LIABILITY COMPANY "INTERPIPE NIKO TUBE"
Legal address: Trubnykiv ave, 56 Nikopol, Ukraine, 53200
Facility address: Trubnykiv ave, 56 Nikopol, Ukraine, 53200
Contact information: +38(0566) 63-01-33, www.interpipe.biz



ИНСПЕКЦИОННЫЙ СЕРТИФИКАТ № 3655/Б
INSPECTION CERTIFICATE № 3655/Б

Лист 1
Sheet

Листов 1
Sheets

Химический состав по сертифицированным данным на заготовку и результаты контроля химического состава металла труб
Heat analysis acc. to the billet manufacturer certificate & results of chemical analysis of pipes

Номер плавки Heat #	Лаборатория Laboratory	Химический состав в %										Завод изготовитель заготовки Steel supplier
		C x100	Mn x100	Si x100	S x1000	P x1000	Cr x100	Ni x100	Cu x1000	As x1000	N x1000	
1211698	DniproSteel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	"MP-DNEPROSTEEL" LLC ООО "МЗ Днепропеталь"
1211984	DniproSteel	17	48	22	3	11	12	12	23	8	7.3	"MP-DNEPROSTEEL" LLC ООО "МЗ Днепропеталь"
		18	47	20	4	10	11	12	20	6	7.9	"MP-DNEPROSTEEL" LLC ООО "МЗ Днепропеталь"

Анализ плавки согласно сертификата завода-изготовителя/Heat analysis acc.to the manufacturer certificate, *control analysis of pipes*-контрольный анализ от труб.

Сталь произведена методом плавления в электродуговой печи с последующей непрерывной разливкой. Сталь полностью раскиснена и мелкозерниста. Сталь раскиснена алюминием. Адрес завода изготовителя заготовки: Украина, 49051, г. Днепр, ул.Днепропетровская, 4/ Steel has been produced by the EAF with continuous casting process. Steel is fully killed and made to fine grain practice. Aluminum killed steel. The address of steel supplier: Ukraine 49051, Dnipro, 4 Dnipropetrovska str.

Результаты испытаний труб - Test results for pipes

Результаты испытаний (Table 1) - Test results (Table 1)										Механические свойства										Mechanical Properties										Испытание на удар /Impact test									
Номер плавки Heat#		Номер партии Lot#		Испытание на растяжение										Tensile test										Испытание на удар /Impact test															
				Предел прочности Tensile strength		Предел текучести Rp0,2 Yield strength Rp0,2		Относительное удлинение Elongation		Отношение сгиб Ratio сгиб		Ориентация образцов Specimens orientation*		Ширина полосового образца Width of strip specimen		Диаметр цилиндрического образца Diameter of cylindrical specimen		Длина образца Length of specimen		Твердость Hardness Среднее значение Average		Ориентация*Orientation*		Тип надреза, темп ратура Type of notch, temperature		Норматив/Norm		Ср. значение Average		Вязкая составляющая/ Ductile constituent		Размер образцов ** Specimens size **							
		min max		KГc/ММ2 42		KГc/ММ 25		% 21.0		-		ММ/ ММ mm mm		ММ/ ММ mm mm		ННВ -		ННС -				mm																	
1211698		1481		49.5	35.0	27.0		47.0	35.0	26.0		50.0	37.0	33.0		51.0	36.5	32.0		45	45	45																	
1211984		1910																																					

* L - Продольный образец / Longitudinal specimen; T - поперечный образец / transverse specimen
** Результаты испытаний уменьшенных образцов пересчитаны на полноразмерные/Non-full-size specimens results convert to fullsize (10x10mm)

Прочие виды контроля / Other tests

Вид испытания / Type of test	Параметры / Criteria	Результаты контроля / Test results
Визуальный контроль / Visual inspection	По стандарту / As per Standard	Удовлетворительно / Satisfactory
Контроль геометрических параметров / Dimensional inspection	По стандарту / As per Standard	Удовлетворительно / Satisfactory

Состояние поставки / Delivery condition

Общие условия / General condition	Трубы изготовлены и испытаны в соответствии с требованиями ГОСТ 8731-74/ ГОСТ 8732-78 гр.В и заказа / Pipes were produced and inspected according to requirements of ГОСТ 8731-74/ ГОСТ 8732-78 гр.В and order's requirements
Термообработка / Heat treatment	Нормализация с прокатного нагрева / Normalized by rolling heat.
Покрытие / Coating	Не применимо / Not applicable
Фаска (если требуется) / Bevelled ends if required	Стандартная фаска / Bevel as per standard.
Защита концов / Protection of pipe ends	Не применимо. / Not applicable.
Дополнительная информация / Additional information	Масса фактическая / Actual weight. Объем партии не более чем 200 труб/Quantity of pipes in the inspection lot is not more than 200 pieces. Копии деклараций ООО "Интерпайп Нико Тьюб" размещены на сайте www.interpipe.biz / Copies of the declarations of "Interpipe Niko Tube" LLC are available on the website www.interpipe.biz.

Страна происхождения: Украина
Виды предъявления по улучшению продукции просим направлять на завод: Please send Your proposals for improving the product by e-mail or fax or by phone
info@asip.interpipe.biz www.interpipe.biz Phone: +380 566-630-133 Fax: +380 566-639-379
e-mail: info@asip.interpipe.biz Phone: +380(056)74-714-066 Fax: +380(056)70-20-01
Этот инспекционный сертификат относится только к перечисленным в нем продуктам. Недопустимо внесение изменений или другое неправомерное использование сертификата.
This inspection certificate is only for the listed products. Modification or unauthorized use of the certificate is strictly prohibited. Violations can be considered as forgery and is subject to prosecution.
Инспекционный сертификат сформирован и проверен компьютером сертифицирован BOBK H.I.
Inspection Certificate was drawn up and checked by the Certificate Inspector BOBK H.I.

Дата: 31.05.2021
Подпись инспектора 3-й стороны:
Signatures 3rd Party Inspector:



96551