ОАО "ДНЕПРОСПЕЦСТАЛЬ"
Заказчик наименование
Получатель наименование
2008 год Продукция п.1-5,7-23,37-39,42 СТАЛЬ СОРТ.НЕРЖАВ.НИКЕЛЕСОДЕРЖ., пп.6,40-41,43-50 СТАЛЬ СОРТ.НЕРЖАВ.НИКЕЛЕСОДЕРЖ.Г/КАТ., п.24-30 СТАЛЬ СОРТ.КОНСТРУКЦ., п.31-36 ПРУТКИ ИЗ СПЛАВОВ НИКЕЛЯ
КОНТРАКТ № 1190015/06 от 22.11.05 ГОСТ размеров 2590-88(п.1,5-30,37-50),1133-71(п.2-4)
Дата отгрузки 00.00.0000
№ Вагона

№	№ плавки / исх.плавка	Марка стали	Профиль / размер в мм	Длина, м	Со рт	Точн. прок.	Сост.пост. № отжига	Маст шт.	Брутто,т / Нетто, т	МАССОВАЯ ДОЛЯ ЭЛЕМЕНТОВ, % C	Si	Mn	S	P	Cr	Ni	W	Va	Mo	Cu	Ti	Nb	Азот	Жаропо	Заказ/поз.
1	177752	14Х17Н2	КР 30.000	Н/Д	1	Обыч	С/О	1	0,260	0,15	0,37	0,30	0,011	0,025	17,22	1,65	0,13	0,05	0,16	0,14	0,004				1719157364 / 1
									0,250																
2	177842	14Х17Н2	КР 150.000	Н/Д	1	ков	С/О	1	3,380	0,12	0,43	0,30	0,020	0,030	17,38	1,75	0,07	0,04	0,11	0,13	0,005				1719157364 / 3
								5	3,370																
3	177842	14Х17Н2	КР 150.000	Н/Д	1	ков	С/О	1	0,660	0,12	0,43	0,30	0,020	0,030	17,38	1,75	0,07	0,04	0,11	0,13	0,005				1719157364 / 3
								1	0,650																
4	177842	14Х17Н2	КР 150.000	Н/Д	1	ков	С/О	1	0,660	0,12	0,43	0,30	0,020	0,030	17,38	1,75	0,07	0,04	0,11	0,13	0,005				1719157364 / 3
								1	0,650																
5	178019	14Х17Н2	КР 30.000	Н/Д	1	Обыч	С/О	1	1,140	0,12	0,49	0,33	0,017	0,029	17,09	1,71	0,09	0,04	0,10	0,12	0,002				1719157364 / 1
									1,130																
6	26155А	12Х18Н10Т	КР 40.000	Н/Д	1	Обыч	Б/О	1	0,930	0,08	0,49	1,13	0,009	0,032	17,25	10,00	0,09	0,03	0,24	0,30	0,49				1719157764 / 7
			2,00 -6,00						0,920																
7	26155А	12Х18Н10Т	КР 160.000	Н/Д	1	Обыч	Б/О	1	0,620	0,08	0,49	1,13	0,009	0,032	17,25	10,00	0,09	0,03	0,24	0,30	0,49				1719158964 / 6
			2,00 -6,00					1	0,610																
8	26160А	12Х18Н10Т	КР 100.000	Н/Д	1	Обыч	Б/О	1	0,590	0,08	0,40	1,13	0,010	0,034	17,24	10,00	0,08	0,02	0,28	0,30	0,57				1719157764 / 11
								2	0,580																
9	26160А	12Х18Н10Т	КР 120.000	Н/Д	1	Обыч	Б/О	1	0,860	0,08	0,40	1,13	0,010	0,034	17,24	10,00	0,08	0,02	0,28	0,30	0,57				1719157764 / 13
			2,00 -6,00					2	0,850																
10	26183	12Х18Н10Т	КР 90.000	Н/Д	1	Обыч	Б/О	1	0,200	0,07	0,36	1,05	0,011	0,035	17,31	10,00	0,08	0,02	0,37	0,30	0,66				1719158964 / 11
								1	0,190																
11	680522	15Х12Н2МВФАБ-Ш	КР 120.000	Н/Д	1	Обыч	С/О	1	0,430	0,14	0,39	0,32	0,003	0,026	11,81	1,84	0,78	0,24	1,42			0,25	0,027		1719157664 / 7
	176602	(ЭП517-Ш)						1	0,420																
12	680803	13Х11Н2В2МФ-Ш	КР 60.000	Н/Д	1	Обыч	С/О	1	0,640	0,14	0,37	0,30	0,009	0,029	10,87	1,59	1,73	0,23	0,40	0,17	0,002			основа	1719157664 / 16
	177463	(ЭИ961-Ш)						9	0,630																
13	680850	15Х12Н2МВФАБ-Ш	КР 60.000	Н/Д	1	Обыч	С/О	1	2,640	0,16	0,42	0,32	0,003	0,028	11,38	1,98	0,70	0,22	1,39			0,26	0,027		1719157664 / 2
	177551	(ЭП517-Ш)						30	2,620																

№	№ плавки / исх.плавка	Марка стали	Профиль	размер в мм	Длина, м	Сд	Точн.	Сост.пост.	маст	Фактич.	C	Si	Mn	S	P	Cr	Ni	W	Va	Mo	Cu	Ti	Заказ/поз.
						рг	прок.	№ отжига	шт.	Нетто, т													
42	913515	12Х18Н10Т	КР	250.000	Н/КОР 1,00	1	КПЦ	Б/О	1	1,890 / 1,890	0,06	0,54	1,64	0,003	0,033	17,70	10,28	0,07	0,04	0,23	0,30	0,49	1719158964 / 5
43	92727	20Х23Н18	КР	10.000	Н/Д	1	Обыч	Б/О	1	1,470 / 1,460	0,06	0,39	1,46	0,004	0,033	23,12	18,54	0,09	0,04	0,20	0,24	0,068	1719157264 / 4
44	92822А	12Х18Н10Т	КР	8.000	Н/Д 2,00 -6,00	1	Обыч	Б/О	1	1,530 / 1,520	0,05	0,63	1,28	0,011	0,035	17,46	10,00	0,08	0,04	0,26	0,30	0,68	1719157264 / 1
45	92822А	12Х18Н10Т	КР	8.000	Н/Д 2,00 -6,00	1	Обыч	Б/О	1	1,810 / 1,800	0,05	0,63	1,28	0,011	0,035	17,46	10,00	0,08	0,04	0,26	0,30	0,68	1719157264 / 1
46	92822А	12Х18Н10Т	КР	8.000	Н/Д 2,00 -6,00	1	Обыч	Б/О	1	2,240 / 2,230	0,05	0,63	1,28	0,011	0,035	17,46	10,00	0,08	0,04	0,26	0,30	0,68	1719157264 / 1
47	92822А	12Х18Н10Т	КР	10.000	Н/Д 2,00 -6,00	1	Обыч	Б/О	1	0,140 / 0,130	0,05	0,63	1,28	0,011	0,035	17,46	10,00	0,08	0,04	0,26	0,30	0,68	1719157264 / 2
48	92844А	12Х18Н10Т	КР	10.000	Н/Д 2,00 -6,00	1	Обыч	Б/О	1	1,870 / 1,860	0,06	0,50	1,16	0,009	0,035	17,30	10,00	0,09	0,04	0,28	0,30	0,70	1719157264 / 2
49	92844А	12Х18Н10Т	КР	10.000	Н/Д 2,00 -6,00	1	Обыч	Б/О	1	1,780 / 1,770	0,06	0,50	1,16	0,009	0,035	17,30	10,00	0,09	0,04	0,28	0,30	0,70	1719157264 / 2
50	92944А	12Х18Н10Т	КР	10.000	Н/Д 2,00 -6,00	1	Обыч	Б/О	1	1,690 / 1,680	0,06	0,50	1,16	0,009	0,035	17,30	10,00	0,09	0,04	0,28	0,30	0,70	1719157264 / 2
					ИТОГО:	овек			50	69.950 / 69.410													

№	Механические свойства: Предел текуч. кгс/мм2	Времен. сопрот. кгс/мм2	Относ. удлин. %	Относ. сужен. %	Ударн. вязкос	НВ образца, мм	Термообработка образца	Микроструктуры (баллы): ЦП	ТН	ЛК	ОЦП	КЦП	ПУ	ПП	МТ	Излом	Неметаллические включения ГОСТ 1778-70 Метод III-: СС	ОТ	СХ	СП	ОН	С	НИТРИДЫ	Обезуглерожив	Карб. лик-вация	Окрук полос чат.	Прокаливаемость HRCэ парлит	HRC карб.с	МКК ГОСТ 6032	Твёрд НВ ед	Продукция соответств. ГОСТ ТУ
1	97	122	16	59	6,0		3.1020-40,масло	1,5	1,5	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0													249	5949-75 1в.дв г/о подг.А обто
	98	123	17	59	5,5		О.350-1ч.вв				-«-																			
2-4	96	121	18	61	7,7		3.1020-40,масло	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0													255	5949-75 1в.дв г/о подг.А обто
	94	119	19	61	8,6		О.350-1ч.вв				-«-																			
5	90	116	18	64	7,5		3.1020-40,масло	1,5	1,5	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0													255	5949-75 1в.дв г/о подг.А обто
	95	120	20	64	7,4		О.350-1ч.вв				-«-																			
6	27	59	55	75			3.1050-20,вд	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0														5949-75 дв г/о подг.А.
	27	59	55	75							-«-																			
7	24	56	67	75			3.1050-20,вд	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0														5949-75 дв г/о подг.А.обточ
																													5949-75 дв

№	Механические свойства: Предел текуч. кгс/мм2	Времен. сопрот. кгс/мм2	Относ. удлин. %	Относ. сужен. %	Ударн. вязкос кгс·м/см2	НВ образца, мм	Термообработка образцов	Микроструктуры (баллы): ЦП	ТН	ТК	ОПП	КПП	ПУ	ПП	МТ	Излом	Длительная жаропрочность при t750 / t650, постоянная нагрузка: 42кгс/мм2 1вар продолжительность	72кгс/мм2 2вар продолжительность	Обезуглерожив.	Карб. ликвация	Отрук полос. чат.	МКК ГОСТ 6032	Твёрд. НВ ед	Продукция соответств. ГОСТ ТУ
31-33	75	119	22	22	6,6	3,65	3.1080-8ч.в-х					удовл.					40ч-обр.сниг		металл прозвучан по Госту 21120-75 1гр					14-1-1531-75 х/а
	75	114	26	41,5	6,6	3,65	Отвр.760-16ч.вз										40ч-обр.сниг		дефектов нет					мех.св-а 14-1-2918-80 для г/о обточен
34-36	76	124	34	33	9,2	3,5	3.1100-8ч.в-х					удовл.					56ч-разрыв	56ч-разрыв						14-1-1531-75
	73	120	32	26	8,7	3,5	3.1000-4ч.в-х										56ч-разрыв	56ч-разрыв						х/а и мех.св-ва
							Отвр.775-16ч.в-х																	14-1-285-72 2вар для г/о обточ

№	Механические свойства: Предел текуч. Н/мм2	Времен. сопрот. Н/мм2	Относ. удлин. %	Относ. сужен. %	Ударн. вязкос КСU Дж/см2	НВ образца, мм	Термообработка образцов	Микроструктуры (баллы): ЦП	ТН	ЛК	ОПП	КПП	ПУ	ПП	МТ	Излом	Неметаллические включения ГОСТ 1778-70 Метод III-4: ОС	ОТ	СХ	СП	СН	С	НС	НТ	НА	Обезуглерожив.	Карб. ликвация	Отрук полос. чат.	Прокаливаемость HRCэ перлит	HRC карб.с	МКК ГОСТ 6032 АМУ-8ч	Твёрд. НВ ед	Продукция соответств. ГОСТ ТУ ПР.
37-38	1458	1518	14	64	66		3.960-40,вд	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		6/0,5	6/0,5	6/0,5	6/0,5	6/0,5	6/0,5	6/2	6/2,0	6/2,0								14-1-4608-89 1гр
	1445	1509	14	64	64		Отвр.500-4ч.вз				-«-					ф.б	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	2	2,0	2,0							для г/о шифов
39	1395	1448	12	64	75		3.980-40,вд	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		6/0,5	6/0,5	6/0,5	6/0,5	6/0,5	6/0,5	6/2	6/2,0	6/2,0								14-1-4608-89 1гр
	1411	1454	14	64	75		Отвр.500-4ч.вз				-«-					ф.б	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	2	2,0	2,0							для г/о шифов

№	Механические свойства: Предел текуч. кгс/мм2	Времен. сопрот. кгс/мм2	Относ. удлин. %	Относ. сужен. %	Ударн. вязкос	НВ образца, мм	Термообработка образцов	Микроструктуры (баллы): ЦП	ТН	ЛК	ОПП	КПП	ПУ	ПП	МТ	Излом	Неметаллические включения ГОСТ 1778-70 Метод III-: ОС	ОТ	СХ	СП	СН	С	НИТРИДЫ	Обезуглерожив.	Карб. ликвация	Отрук полос. чат.	Прокаливаемость HRCэ перлит	HRC карб.с	МКК ГОСТ 6032	Твёрд. НВ ед	Продукция соответств. ГОСТ ТУ
40	27	59	59	79			3.1050-20,вд	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0																5949-75 для
	27	59	60	81							-«-																				г/о подг.А.
41	29	61	54	79			3.1050-20,вд	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0																5949-75 для
	30	61,5	54	76,5							-«-																				г/о подг.А.
42	24,5	54,5	58	70			3.1050-20,вд					УДОВЛ																			14-1-1530-75 х/а
	24	54	59	72																											м.св-а 5949-75
																															для г/о обточен
43	24	54	52	80			3.1150-20,вд	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0																5949-75 для
	24	54	55	80							-«-																				г/о подг.А.
44-46	29	61	64	78			3.1050-20,вд	0,5	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0																5949-75 для
	29	61	61	77							-«-																				г/о подг.А.
47	28	60	62	77			3.1050-20,вд	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0																5949-75 для
	28	60	61	76							-«-																				г/о подг.А.
48-50	28	60	76	78			3.1050-20,вд	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0																5949-75 для
	30	62	74	75							-«-																				г/о подг.А.

Металл радиоактивно безопасен

12.01.2008 НАЧАЛЬНИК СЕРТИФИКАТНОГО БЮРО

Торговый Дом Днепроспецсталь

ZHEJIANG INTELLIGENT STAINLESS STEEL CO.,LTD

MILL TEST CERTIFICATE

Contract No:NISSC100729

Продукция:Трубы бесшовная из коррозионностойкой стали
Certificate No:1009-055
Issuing date : September ,23 ,2010

Номер плавки	Марка Стали	Size (mm)	Количество, шт (pc)	Количество, кг (kg)	Химический состав %										Состояние поставки	Стандарт
					C	Mn	P	S	Si	Cr	Ni	Cu	Ti			
YQ90236	12X18H10T	8*1	178	427	0.035	1.17	0.027	0.001	0.64	17.39	9.10	0.40	0.34		Трубы термообработаны	GOST9941-81
YQ90236	12X18H10T	14*2	558	2617	0.035	1.17	0.027	0.001	0.64	17.39	9.10	0.40	0.34		Трубы термообработаны	GOST9941-81
YQ90236	12X18H10T	20*2	352	2039	0.035	1.17	0.027	0.001	0.64	17.39	9.10	0.40	0.34		Трубы термообработаны	GOST9941-81
10D1218	12X18H10T	133*5	24	2095	0.035	1.34	0.036	0.001	0.44	17.36	9.12	0.38	0.27		Трубы термообработаны	GOST9941-81
104099	12X18H10T	159*6	15	2121	0.037	0.65	0.036	0.001	0.49	17.38	9.08	0.36	0.2		Трубы термообработаны	GOST9941-81
1007057	12X18H10T	219*8	11	2510	0.042	0.76	0.036	0.001	0.36	17.32	9.13	0.39	0.35		Трубы термообработаны	GOST9941-81
7-48	12X18H10T	32*3	158	2021	0.032	1.18	0.04	0.001	0.395	17.52	9.17	0.38	0.32		Трубы термообработаны	GOST9941-81
YQ91251C	12X18H10T	36*3	19	330	0.035	1.15	0.033	0.001	0.51	17.24	9.05	0.33	0.27		Трубы термообработаны	GOST9941-81
YQ91251C	12X18H10T	42*3	62	1127	0.035	1.15	0.033	0.001	0.51	17.24	9.05	0.33	0.27		Трубы термообработаны	GOST9941-81
YQ91251C	12X18H10T	57*3.5	156	4813	0.035	1.15	0.033	0.001	0.51	17.24	9.05	0.33	0.27		Трубы термообработаны	GOST9941-81
1004100	12X18H10T	76*3.5	27	1012	0.027	0.7	0.037	0.001	0.48	17.49	9.05	0.33	0.21		Трубы термообработаны	GOST9941-81
ZA912079	12X18H10T	325*9	5	2246	0.038	0.71	0.034	0.001	0.33	17.69	9.10	0.11	0.24		Трубы термообработаны	GOST9941-81
1008-011	12X18H10T	426*14	3	2529	0.038	0.70	0.034	0.002	0.12	17.20	9.13	0.32	0.29		Трубы термообработаны	GOST9941-81

Механические свойства			Dimension tolerance quality	Process property				
Предел текучести σs (Mpa)	Временное сопротивление σs (Mpa)	Относительное удлинение δ %		Eddy current test		Испытание на сплющивание	Гидроиспытание	
280	580	59	/	GOOD	/	GOOD	GOOD	/
290	565	61	/	GOOD	/	GOOD	GOOD	/
275	575	58	/	GOOD	/	GOOD	GOOD	/
290	565	61	/	GOOD	/	GOOD	GOOD	/
305	560	62	/	GOOD	/	GOOD	GOOD	/
290	565	61	/	GOOD	/	GOOD	GOOD	/
270	585	60	/	GOOD	/	GOOD	GOOD	/
305	560	62	/	GOOD	/	GOOD	GOOD	/
285	595	59	/	GOOD	/	GOOD	GOOD	/
295	570	60	/	GOOD	/	GOOD	GOOD	/
275	565	57	/	GOOD	/	GOOD	GOOD	/
225	530	45		GOOD	/	GOOD	GOOD	/
225	530	45		GOOD		GOOD	GOOD	/

Judge:

Stamp of quality inspection Dept

NOTE: WE HEREBY CERTIFY THAT THE MATERIAL DESCRIBED HEREIN HAS BEEN MANUFACTURED, SAMPLED, TESTED, AND INSPECTED IN ACCORDANCE WITH THE RESPECTIVE STANDARD AND SATISFIES THE REQUIREMENTS.