



СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА

EAC



№ 2283 6

Трубы произведены заводом ТОО "KSP Steel" в Республике Казахстан

Продавец: ТОО "KSP Steel" ПК, Павлодарская обл, г.Павлодар ул. Майры, д. 39/1, 43 140000 тел.: +77182738701 факс:+77182738822 e-mail: office@pf.ksp-steel.kz										Заказ № 042-03-23-35									
Производитель: ТОО"KSP Steel" 140027, г. Павлодар, Республика Казахстан, ул.Космонавтов, 1/2 тел.: +77182738701 факс:+77182738822 e-mail: office@pf.ksp-steel.kz										Приложение № 1030									
Покупатель: ООО "Торговый дом "КейЭсПиСтил"										Грузополучатель: ООО "РКЦ-СЕРВИС"					А/м № 534 BDA 03 П/п № 75 ANA 03				
										Договор № 144/18 от 30.01.18г.					Дата выдачи сертификата: 11.10.2023г.				
Наименование продукции: Трубы стальные бесшовные горячедеформированные хладостойкие для газопроводов и нефтепроводов, газлифтных систем и обустройства нефтегазовых месторождений						ТУ 24.20.13.110-001- 070140004107-2020 изменение №1				Количество пакетов:				9 (пакетов)					
№. п/п	Номер пакета	Номер партии	Номер плавки	Марка стали	Класс прочнос ти	Катег ория	Диаметр , мм	Толщин а стенки, мм	Диапазон длины, м	Количество		Вес пакета, нетто кг	Вес пакета, брутто, кг	Номера труб в пакете					
										Шт.	Длина, м								
1	23703929	1	5230833	09Г2С	K48	C	219	8	11,0-12,0	1	11,57	482	483	17987					
				09Г2С	K48	C	219	8	11,0-12,0	1	11,82	506	507	17988					
				09Г2С	K48	C	219	8	11,0-12,0	1	11,78	494	495	17989					
				09Г2С	K48	C	219	8	11,0-12,0	1	11,74	503	504	17990					
				09Г2С	K48	C	219	8	11,0-12,0	1	11,74	502	503	17991					
Всего:										5	58,65	2487	2492	-					
2	23703860	1	5230826	09Г2С	K48	C	219	8	11,0-12,0	1	11,18	467	468	17653					
				09Г2С	K48	C	219	8	11,0-12,0	1	11,39	481	482	17654					
				09Г2С	K48	C	219	8	11,0-12,0	1	11,74	504	505	17655					
				09Г2С	K48	C	219	8	11,0-12,0	1	11,45	481	482	17656					
				09Г2С	K48	C	219	8	11,0-12,0	1	11,79	498	499	17657					
Всего:										5	57,55	2431	2436	-					
3	23703894	1	5230839	09Г2С	K48	C	219	8	11,0-12,0	1	11,78	493	494	17820					
				09Г2С	K48	C	219	8	11,0-12,0	1	11,22	472	473	17821					
				09Г2С	K48	C	219	8	11,0-12,0	1	11,79	495	496	17822					
				09Г2С	K48	C	219	8	11,0-12,0	1	11,79	495	496	17823					
				09Г2С	K48	C	219	8	11,0-12,0	1	11,79	502	503	17824					
Всего:										5	58,37	2457	2462	-					
4	23703909	1	5230840	09Г2С	K48	C	219	8	11,0-12,0	1	11,63	487	488	17894					
				09Г2С	K48	C	219	8	11,0-12,0	1	11,58	485	486	17895					
				09Г2С	K48	C	219	8	11,0-12,0	1	11,72	489	490	17896					
				09Г2С	K48	C	219	8	11,0-12,0	1	11,22	477	478	17897					
				09Г2С	K48	C	219	8	11,0-12,0	1	11,09	472	473	17898					
Всего:										5	57,24	2410	2415	-					

Продолжение сертификата качества № 2283 б

№. п/п	Номер пакета	Номер партии	Номер плавки	Марка стали	Класс прочности	Категория	Диаметр, мм	Толщина стенки, мм	Диапазон длины, м	Количество		Вес пакета, нетто кг	Вес пакета, брутто, кг	Номера труб в пакете
										Шт.	Длина, м			
5	23703839/1	1	5230843	09Г2С	К48	С	219	8	11,0-12,0	1	11,58	493	494	17551
Всего:										1	11,58	493	494	-
6	23704434	1	5230977	09Г2С	К48	С	219	8	11,0-12,0	1	11,47	494	495	20430
				09Г2С	К48	С	219	8	11,0-12,0	1	11,56	496	497	20431
				09Г2С	К48	С	219	8	11,0-12,0	1	11,48	492	493	20432
				09Г2С	К48	С	219	8	11,0-12,0	1	11,48	488	489	20433
				09Г2С	К48	С	219	8	11,0-12,0	1	11,36	486	486	20434
Всего:										5	57,35	2456	2460	-
7	23704459	1	5230978	09Г2С	К48	С	219	8	11,0-12,0	1	11,47	488	489	20554
				09Г2С	К48	С	219	8	11,0-12,0	1	11,46	492	493	20555
				09Г2С	К48	С	219	8	11,0-12,0	1	11,47	494	495	20556
Всего:										3	34,4	1474	1477	-
8	23703768/2	1	5230831	09Г2С	К48	С	219	8	11,0-12,0	1	11,88	518	519	17207
Всего:										1	11,88	518	519	-
9	23703961/2	1	5230832	09Г2С	К48	С	219	8	11,0-12,0	1	11,61	496	497	18143
Всего:										1	11,61	496	497	-
Всего по сертификату:										31	358,63	15222	15252	-

Продолжение сертификата качества № 2283 б

Номер плавки	Марка стали	Химический состав															
		Массовая доля элементов, %															
		C max 0,18	Si max 0,80	Mn max 1,70	P max 0,025	S max 0,015	Cr -	Ni max 0,30	Al -	Cu -	Ti -	Nb -	Mo -	V -	N max 0,012	Ca max 0,43	Рсм max 0,25
5230833 партия1	09Г2С	0,11 0,11	0,52 0,50	1,35 1,34	0,013 0,010	0,009 0,006	0,06 0,06	0,12 0,12	0,01 0,01	0,18 0,18	0,003 0,003	0,006 0,006	0,01 0,01	0,005 0,005	0,010 0,011	0,37 0,37	0,21 0,21
5230826 партия1	09Г2С	0,11 0,12	0,52 0,52	1,38 1,40	0,012 0,013	0,010 0,012	0,06 0,06	0,11 0,11	0,02 0,02	0,20 0,20	0,003 0,003	0,006 0,006	0,01 0,01	0,005 0,005	0,009 0,009	0,37 0,37	0,21 0,21
5230839 партия1	09Г2С	0,12 0,12	0,52 0,51	1,32 1,32	0,018 0,018	0,011 0,012	0,05 0,05	0,11 0,11	0,02 0,02	0,17 0,17	0,003 0,003	0,006 0,007	0,01 0,01	0,005 0,005	0,011 0,012	0,37 0,37	0,22 0,21
5230840 партия1	09Г2С	0,12 0,11	0,54 0,54	1,36 1,40	0,015 0,012	0,010 0,010	0,05 0,05	0,10 0,10	0,02 0,02	0,16 0,16	0,003 0,003	0,006 0,006	0,01 0,01	0,005 0,005	0,011 0,007	0,37 0,37	0,21 0,21
5230843 партия1	09Г2С	0,11 0,10	0,52 0,51	1,33 1,34	0,013 0,013	0,010 0,011	0,09 0,08	0,12 0,11	0,02 0,02	0,18 0,18	0,002 0,002	0,007 0,007	0,01 0,01	0,005 0,005	0,010 0,010	0,37 0,36	0,21 0,20
5230977 партия1	09Г2С	0,11 0,11	0,53 0,53	1,35 1,36	0,009 0,009	0,007 0,007	0,05 0,05	0,11 0,11	0,02 0,02	0,15 0,15	0,003 0,003	0,001 0,001	0,01 0,01	0,005 0,005	0,004 0,004	0,37 0,37	0,21 0,21
5230978 партия1	09Г2С	0,11 0,11	0,54 0,54	1,35 1,36	0,009 0,009	0,006 0,006	0,05 0,05	0,11 0,11	0,02 0,02	0,15 0,15	0,003 0,003	0,001 0,001	0,01 0,01	0,005 0,004	0,004 0,004	0,37 0,37	0,21 0,21
5230831 партия1	09Г2С	0,10 0,10	0,54 0,53	1,38 1,38	0,011 0,011	0,008 0,008	0,06 0,06	0,11 0,11	0,02 0,02	0,20 0,20	0,003 0,003	0,005 0,005	0,01 0,01	0,003 0,003	0,009 0,008	0,37 0,37	0,20 0,20
5230832 партия1	09Г2С	0,11 0,11	0,51 0,51	1,34 1,33	0,012 0,015	0,008 0,009	0,06 0,06	0,12 0,12	0,02 0,02	0,18 0,18	0,003 0,002	0,005 0,005	0,01 0,01	0,005 0,005	0,011 0,011	0,37 0,37	0,21 0,21
Номер плавки	Марка стали	Неметаллические включения, не более, по среднему баллу / максимальному баллу						Размер зерна, балл не крупнее 7	Полосчатость, не более 3 балл	Твердость HV10, не более 260 среднее значение	Сплюсцование, мм	Остаточная напряженность магнитного поля, не более 20 Гаусс	Гидравлические испытания Р =22,2 МПа t= 10 сек				
		ОС 2,5/4,0	ОТ 2,5/4,0	СХ 2,5/4,0	СП 2,5/4,0	СН 2,5/4,0	С 2,5/4,0										
5230833 партия1	09Г2С	0/0	0,5/1	0,5/1	0/0	0,5/1	0/0	9 9	2 2	143,5 145,9	удовл.	удовл.	100%				
5230826 партия1	09Г2С	0/0	0,5/1	0,5/1	0/0	0,5/0,5	0/0	10 9	1 1	148,6 148,8	удовл.	удовл.	100%				
5230839 партия1	09Г2С	0/0	0,5/1	0,5/1	0/0	0,5/0,5	0/0	9 9	2 1	144,5 144,7	удовл.	удовл.	100%				
5230840 партия1	09Г2С	0/0	0,5/1	0,6/1	0/0	0,5/0,5	0/0	9 9	1 2	146,0 145,5	удовл.	удовл.	100%				
5230843 партия1	09Г2С	0/0	0,5/1	0,5/1	0/0	0,6/1	0/0	9 9	1 2	151,2 148,3	удовл.	удовл.	100%				
5230977 партия1	09Г2С	0/0	0,6/1	0,5/1	0/0	0,5/1	0/0	9 10	2 1	149,4 148,8	удовл.	удовл.	100%				
5230978 партия1	09Г2С	0/0	0,6/1	0,6/1	0/0	0,5/1	0/0	9 9	2 2	150,2 151,5	удовл.	удовл.	100%				
5230831 партия1	09Г2С	0/0	0,5/1	0,5/1	0/0	0,5/1	0/0	10 9	1 1	150,7 152,4	удовл.	удовл.	100%				
5230832 партия1	09Г2С	0/0	0,5/1	0,6/1	0/0	0,5/1	0/0	9 9	1 2	145,0 146,9	удовл.	удовл.	100%				

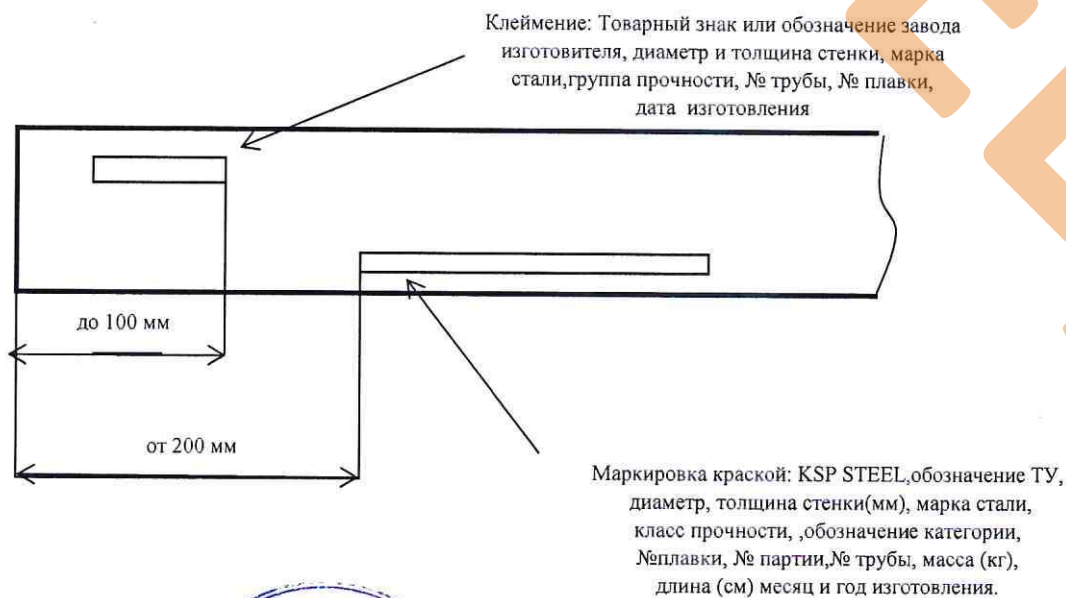
Продолжение сертификата качества № 2283 6

Номер плавки	Марка стали	Механические свойства				Испытание на ударный изгиб	
		Временное сопротивление разрыву 470-590 МПа	Предел текучести не менее 290 МПа	Относительное удлинение не менее 21 %	Отношение условного предела текучести/Временное сопротивление разрыву, не более 0,87	Ударная вязкость KCV Дж/ см ² при -40°C не менее 50	Ударная вязкость KCU Дж/ см ² при -60°C не менее 50
5230833 партия1	09Г2С	494,6 494,3	375,7 374,0	37,8 41,2	0,76 0,76	216,4 194,8	191,7 190,2
5230826 партия1	09Г2С	497,4 497,4	366,9 368,7	36,4 40,4	0,74 0,74	157,4 159,7	179,6 177,3
5230839 партия1	09Г2С	489,3 486,6	362,2 359,0	37,4 39,6	0,74 0,74	174,1 154,7	184,3 179,3
5230840 партия1	09Г2С	490,9 498,3	363,4 374,6	36,4 36,8	0,74 0,75	245,1 280,8	267,8 250,4
5230843 партия1	09Г2С	492,5 500,2	375,7 384,2	40,8 38,2	0,76 0,77	243,6 200,5	208,3 212,7
5230977 партия1	09Г2С	510,8 511,7	394,5 399,6	30,4 33,0	0,77 0,78	213,1 227,0	199,8 207,3
5230978 партия1	09Г2С	506,8 509,5	382,3 384,0	39,4 39,5	0,75 0,75	227,9 222,8	267,0 256,4
5230831 партия1	09Г2С	499,9 508,2	377,6 385,1	38,6 39,2	0,76 0,76	221,4 211,4	225,6 241,9
5230832 партия1	09Г2С	490,5 494,5	374,0 375,4	38,6 39,8	0,76 0,76	248,8 240,5	228,9 288,5

Продолжение сертификата качества № 2283 6

Примечание:

1. Трубы прошли 100% неразрушающий контроль - электромагнитный, ультразвуковой контроль:
Расположение риски- наружное, внутреннее;
Ориентация риски- продольная, поперечная;
Номинальная глубина риски от номинальной толщины стенки- 12,5%.
Толщина стенки - $-12,5/+15,0\%$.
Магнитопорошковый контроль на наружное и внутреннее несовершенства 100 % - (концы труб),
Контроль на продольные дефекты и расслоения согласно ТУ 24.20.13.110-001-070140004107-2020 изменение №1.
2. Макроструктура соответствует ТУ 24.20.13.110-001-070140004107-2020 изменение №1.
3. Трубы соответствуют требованиям ТУ 24.20.13.110-001-070140004107-2020 изменение №1.
4. Трубы соответствуют классу прочности K48.
5. Длина труб соответствует заказу 042-03-23-35.
6. Трубы поставляются с фаской и защитными протекторами.
7. Гарантийный срок на трубную продукцию: 24 месяца со дня передачи продукции грузополучателю, при условии соблюдения правил погрузочно-разгрузочных работ, транспортировки, хранения и эксплуатации.
8. При эксплуатации нефтегазопроводных труб применять "Трубы нефтегазопроводные. Руководство по эксплуатации", размещенное на интернет-сайте <http://kspsteel.kz/ru/presscentr/fajly.html>.
9. При переписке по вопросам качества ссылаться на № сертификата.
10. Вид термообработки: Нормализация.



Место печати



Подпись БТК

Ташенов Д.К.
11.10.2023г.

OPEN ACCESS

2020

2020

2020

2020