

**ВЫКСУНСКИЙ
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ
ЗАВОД**



**ОБЪЕДИНЕННАЯ
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ
КОМПАНИЯ**

АО "ВМЗ" г. Выкса
СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА № 11044

Получатель: Общество с ограниченной ответственностью
"Сантехкомплект", 142701, Россия, Московская обл., Ленинский р-н, г.
Видное, ш. Белокаменное, д. 1, корп. 4, пом. 50

Заказ: 0023015800 Приказ на отгрузку: 81270024 Дата отгрузки: 25.09.2019
Автомашина P147CP152/VT399977

Трубы стальные электросварные прямошовные с одним продольным швом, изготовленные по
ГОСТ 10705-80 гр.В, сортамент ГОСТ 10704-91.

С выполненными требованиями:

1. 100% неразрушающий контроль сварного соединения.
2. Трубы термически обработаны.

Поряд ковый номер	Номер трубы	Номер плавки	Номер партии трубы	Марка стали	Номинальные размеры		Длина м	Масса т	Гидро- испы- тания МПа
					Диаметр мм	Стенка мм			
1	108764	1816368	2019-2613	20	273.0	5.0	10,620	0,351	3
2	302275	1913681	2019-8836	20	273.0	5.0	9,580	0,317	3
3	428394	1915047	2019-12720	20	273.0	5.0	11,480	0,379	3
4	428431	1915047	2019-12720	20	273.0	5.0	11,350	0,375	3
5	428446	1915047	2019-12720	20	273.0	5.0	11,210	0,370	3
6	428448	1915047	2019-12720	20	273.0	5.0	11,210	0,370	3
7	428495	1915047	2019-12720	20	273.0	5.0	11,680	0,386	3
8	428497	1915047	2019-12720	20	273.0	5.0	11,680	0,386	3
9	428508	1915047	2019-12722	20	273.0	5.0	11,480	0,379	3
10	428773	1914248	2019-12723	20	273.0	5.0	11,200	0,370	3
11	428866	1914247	2019-12728	20	273.0	5.0	11,210	0,370	3
12	428912	1914247	2019-12727	20	273.0	5.0	9,440	0,312	3
13	429041	1915048	2019-12730	20	273.0	5.0	11,380	0,376	3
14	429084	1911565	2019-12732	20	273.0	5.0	11,260	0,372	3
15	429085	1911565	2019-12732	20	273.0	5.0	11,250	0,372	3
16	448221	1915446	2019-13401	20	273.0	5.0	11,530	0,381	3
17	448431	1915446	2019-13401	20	273.0	5.0	11,420	0,377	3
18	448485	1915447	2019-13406	20	273.0	5.0	11,590	0,383	3
19	448486	1915447	2019-13405	20	273.0	5.0	11,520	0,381	3
20	448542	1915447	2019-13406	20	273.0	5.0	11,620	0,384	3
21	454419	1914357	2019-13614	20	426.0	6.0	11,670	0,725	3
22	454423	1914357	2019-13614	20	426.0	6.0	11,670	0,725	3
23	454425	1914357	2019-13614	20	426.0	6.0	11,670	0,725	3
24	454426	1914357	2019-13614	20	426.0	6.0	11,670	0,725	3
25	454428	1914357	2019-13614	20	426.0	6.0	11,680	0,726	3
26	454444	1915503	2019-13616	20	426.0	6.0	11,590	0,720	3
27	454448	1915503	2019-13616	20	426.0	6.0	11,590	0,720	3
28	454450	1915503	2019-13616	20	426.0	6.0	11,590	0,720	3
29	454456	1915503	2019-13616	20	426.0	6.0	11,590	0,720	3
30	454457	1915503	2019-13616	20	426.0	6.0	11,600	0,721	3
31	454461	1915503	2019-13616	20	426.0	6.0	11,590	0,720	3
32	454464	1915503	2019-13616	20	426.0	6.0	11,680	0,726	3
33	454466	1915503	2019-13616	20	426.0	6.0	11,670	0,725	3
34	470321	1915637	2019-14092	20	273.0	5.0	11,490	0,380	3
35	470322	1915637	2019-14092	20	273.0	5.0	11,490	0,380	3
36	470323	1915637	2019-14092	20	273.0	5.0	11,490	0,380	3
37	470325	1915637	2019-14092	20	273.0	5.0	11,480	0,379	3



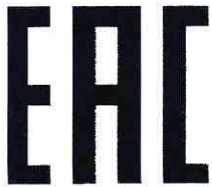
Порядковый номер	Номер трубы	Номер плавки	Номер партии трубы	Марка стали	Номинальные размеры		Длина м	Масса т	Гидроиспытания МПа
					Диаметр мм	Стенка мм			
38	470328	1915637	2019-14092	20	273.0	5.0	11,480	0,379	3
39	470329	1915637	2019-14092	20	273.0	5.0	11,470	0,379	3
40	470330	1915637	2019-14092	20	273.0	5.0	11,490	0,380	3
Итого							455,360	19,446	

Информация о рулонном прокате

Плавка	Поставщик рулонов	НТД	Марка стали	Спецтребования
1816368	АО ВМЗ	ТУ 0908-013-73797897-2012	20	Горячекатаная прокатка, Вакуумирована
1911565	АО ВМЗ	ТУ 0908-013-73797897-2012	20	Горячекатаная прокатка
1913681	АО ВМЗ	ТУ 0908-013-73797897-2012	20	Горячекатаная прокатка
1914247	АО ВМЗ	ТУ 0908-013-73797897-2012	20	Горячекатаная прокатка, Вакуумирована
1914248	АО ВМЗ	ТУ 0908-013-73797897-2012	20	Горячекатаная прокатка, Вакуумирована
1914357	АО ВМЗ	ТУ 0908-013-73797897-2012	20	Горячекатаная прокатка, Вакуумирована
1915047	АО ВМЗ	ТУ 0908-013-73797897-2012	20	Горячекатаная прокатка, Вакуумирована
1915048	АО ВМЗ	ТУ 0908-013-73797897-2012	20	Горячекатаная прокатка, Вакуумирована
1915446	АО ВМЗ	ТУ 0908-013-73797897-2012	20	Горячекатаная прокатка, Вакуумирована
1915447	АО ВМЗ	ТУ 0908-013-73797897-2012	20	Горячекатаная прокатка, Вакуумирована
1915503	АО ВМЗ	ТУ 0908-013-73797897-2012	20	Горячекатаная прокатка
1915637	АО ВМЗ	ТУ 0908-013-73797897-2012	20	Горячекатаная прокатка, Вакуумирована

Химические свойства основного металла

Химический состав, %												
Плавка	С	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Al	N2	As	Сeq
	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х
	100	100	100	1000	1000	100	100	100	1000	1000	1000	1
1816368	18	19	13	6	3	10	8	18	22	7	5	
1911565	18	18	11	4	4	10	10	17	21	8	5	
1913681	19	18	14	6	4	9	8	17	24	9	5	
1914247	19	19	13	5	2	9	9	17	19	8	5	
1914248	20	19	13	6	2	11	10	18	17	6	6	
1914357	19	17	13	9	3	10	8	15	20	8	5	
1915047	19	18	14	3	2	7	8	17	19	7	5	
1915048	19	18	13	4	2	9	8	17	23	6	5	
1915446	19	17	13	5	3	10	8	18	21	6	4	0.26
1915447	18	18	13	4	3	10	10	19	20	7	4	0.26
1915503	19	19	15	11	3	12	8	18	23	9	5	
1915637	19	17	14	7	2	9	9	17	15	8	5	0.25



Механические свойства труб

№ п/п	Номер партии	Основной металл						Сварное соединение							
		Временное сопротивление, МПа		Предел текучести, МПа		Относительное удлинение, %		Ударная вязкость КСU 20 С, Дж/см2		Ударная вязкость КСU -20 С, Дж/см2		Временное сопротивление, МПа		Ударная вязкость С, Дж/см2	
1	2019-13614	510,0	500,0	435,0	425,0	30,0	29,0	173.0	167.0	156.0	158.0	495,0	500,0	-	-
2	2019-13616	570,0	570,0	500,0	490,0	30,0	29,0	160.0	185.0	181.0	145.0	560,0	570,0	-	-

Механические свойства труб

№ п/п	Номер партии	Основной металл						Сварное соединение							
		Временное сопротивление, МПа		Предел текучести, МПа		Относительное удлинение, %		Ударная вязкость С, Дж/см2		Ударная вязкость С, Дж/см2		Временное сопротивление, МПа		Ударная вязкость С, Дж/см2	
3	2019-12720	460,0	455,0	360,0	345,0	35,0	36,0	-	-	-	-	460,0	455,0	-	-
4	2019-12722	475,0	470,0	390,0	380,0	34,0	35,0	-	-	-	-	475,0	460,0	-	-
5	2019-12723	475,0	465,0	360,0	345,0	35,0	36,0	-	-	-	-	475,0	455,0	-	-
6	2019-12727	480,0	490,0	365,0	360,0	37,0	36,0	-	-	-	-	470,0	455,0	-	-
7	2019-12728	485,0	495,0	400,0	400,0	32,0	33,0	-	-	-	-	510,0	500,0	-	-
8	2019-12730	480,0	480,0	360,0	355,0	32,0	34,0	-	-	-	-	480,0	480,0	-	-
9	2019-12732	495,0	495,0	380,0	375,0	33,0	32,0	-	-	-	-	480,0	470,0	-	-
10	2019-13401	455,0	460,0	340,0	360,0	38,0	39,0	-	-	-	-	455,0	445,0	-	-
11	2019-13405	475,0	470,0	385,0	365,0	37,0	37,0	-	-	-	-	445,0	450,0	-	-
12	2019-13406	490,0	475,0	390,0	385,0	31,0	30,0	-	-	-	-	480,0	470,0	-	-
13	2019-14092	480,0	495,0	385,0	405,0	32,0	27,0	-	-	-	-	500,0	500,0	-	-
14	2019-2613	470,0	465,0	355,0	345,0	32,0	31,0	-	-	-	-	460,0	470,0	-	-
15	2019-8836	500,0	510,0	402,0	421,0	32,0	33,0	-	-	-	-	490,0	480,0	-	-

№ п/п	Номер партии	Испытание на сплющивание
1	2019-2613	удовл.
2	2019-12732	удовл.
3	2019-8836	удовл.
4	2019-12727	удовл.
5	2019-12728	удовл.
6	2019-12723	удовл.
7	2019-13614	удовл.
8	2019-12730	удовл.
9	2019-12722	удовл.
10	2019-12720	удовл.
11	2019-13405	удовл.
12	2019-13406	удовл.
13	2019-13401	удовл.
14	2019-13616	удовл.
15	2019-14092	удовл.

Примечания:

1. Отгрузка осуществляется по теоретической массе



Инспектор ОТК
Сортировщик-сдатчик

Боровик А.С.
Буканова М.Н.