



**ЭЛЕКТРОСТАЛЬ  
ТОМЕНИ**

**СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА № 2020654157**  
Вид документа 3.1 (ГОСТ 7566-2018)

Филиал ООО "УГМК-Сталь" в г. Томени - "МЗ "Электросталь Томени"
Дата: 12.07.2020 г.
Высот/Автомобиль. У 011 РР 190
НПД: ГОСТ 19281-2014, ГОСТ 2590-2006 (1-4)
ГОСТ 1050-2013, ГОСТ 2590-2006 (5-7)
ГОСТ 555-2005, ГОСТ 380-2005, ГОСТ 2590-2006 (8-10)

Грузополучатель: ООО "Группа Компаний Демидов" с. Ямзино, Нуринский район
Наименование продукции: Прокат горячекатаный
1-10

**Характеристики партий**

№ п/п	Номер плавки	Марка стали	Класс прокатного сорта	Профиль	Размер поперечного сечения	Размеры, мм	Длина	Точность прокатности	Собственное наименование (Качество поверхности)	Категория стальной поверхности	Вид обработки поверхности	Класс кристаллической структуры	Шероховатость, мкм	Группа назнач. по планоному анализу	количество	вес нетто, т
1-4	Заказ: 2020361724 (10)															
	2003512	09Г2С	265	1	Круг	12,00	МД 6000									
5-7	Заказ: 2020361724 (20)															
	2050877	20	1	Круг	12,00	МД 6000										
8-10	Заказ: 2020361724 (70)															
	2003573	СТ3сп3	1	Круг	12,00	МД 6000										

**ИТОГО:**

Разновид: Непрерывно-литая заготовка

Вылавка: Дуговая сталеплавильная печь (электронеч)

№ п/п	С	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	As	V	Ti	Al	Nb	N	Cs				
1-4	0,10	1,33	0,61	0,011	0,010	0,09	0,13	0,25	0,007	0,001	0,002	0,029	0,000	0,010	0,393				
5-7(*)	0,18	0,41	0,20	0,008	0,012	0,17	0,17	0,23	0,007					0,011	0,323				
8-10	0,15	0,45	0,18	0,010	0,008	0,10	0,12	0,24	0,007					0,009	0,275				

(\*) Химический состав в готовой металлопродукции

**Механические свойства**

№ п/п	Прочность, МПа	Время, мин	Относ. удлинение, %	Относ. сокращение, %	Сорт	Нормализация	Режим термической обработки образцов для механических испытаний, С
5-7	313,00	466,00	38,50	65,00		900С Воздух	



№ п/п	Предел текучести, Н/мм <sup>2</sup>	Врем. сопротивление, Н/мм <sup>2</sup>	Относ. удлинение, %	Ударная вязкость КСД при +20С, Дж/см <sup>2</sup>	Угол, град.	Испыт		Режим термической обработки образцов для механических испытаний, С	
						Угол, град.	Результат		
8-10	316,00	464,00	37,40	110,00 115,00 119,00 121,00	9 180	10 гарантия	11 в состоянии поставки в состоянии поставки в состоянии поставки в состоянии поставки	12 13	
№ п/п	Предел текучести, Н/мм <sup>2</sup>	Врем. сопротивление, Н/мм <sup>2</sup>	Относ. удлинение, %	Ударная вязкость КСД при -70С, Дж/см <sup>2</sup>	Угол, град.	Результат	Режим термической обработки образцов для механических испытаний, С		Ударная вязкость КСД после мех. старения, Дж/см <sup>2</sup>
							Угол, град.	Результат	
1-4	298,00	540,00	34,70	66,00 71,00 69,00 74,00	180	14 гарантия	15 в состоянии поставки в состоянии поставки в состоянии поставки в состоянии поставки	16 94,00 97,00 89,00 95,00	
5-7	301,00	535,00	35,10		180			97,00 89,00 95,00	

№ п/п	Макроструктура	Макроструктура, балл													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5-7	удовлетворительно удовлетворительно														

№ п/п	Макроструктура	Твердость в состоянии НВ	Металлические включения, средний балл																	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
5-7		140 140 145																		

Примечание:

1-4,8-10 - Металлы радиоактивно безопасны.

5-7 - Металлы радиоактивно небезопасны.

МЛ, ПБ1

Статистический контроль

Специалист

КУДРЯВЦЕВА Т.В.

