



Филиал ООО "УМК-Сталь" - "МЗ "Электросталь Томени"

Дата: 07.12.2023 г.

Ватон/Автомобиль: X 687 MP 72

ГОСТ 535-2005, ГОСТ 380-2005, ГОСТ 8509-93 (1-10)

СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА № 2023665272
Вид документа 3.1 (ГОСТ 7566-2018)

Заказчик (Покупатель)	ООО "ХК "ЭНКИ" г. Тюмень
Грузополучатель	ООО "ХК "ЭНКИ" г. Тюмень
Наименование продукции	
1-10	Уголок стальной горячекатаный равнополочный

№ п/п	Номер плавки	Марка стали	Класс прочной сорти	профиль	Размеры, мм		Точность проката	Состо-яние поставки	Назначение (Качество поверхн.)	Катего-рия по ставки	Вид обработки поверхности	Класс кривизны	Шерохо-ватость, мкм	Гр. назван. по плав. анализу	коли-чество	вес нетто, т
					Размер попер-сечения	Длина										
1	Вакас: 2023363219 (10)	СТ3сп5	1	уголок	Размеры, мм		В								1	1,945
					2306670	СТ3сп5										
2,4-6-10	Вакас: 2023363219 (20)	СТ3сп5	1	уголок	Размеры, мм		В								7	13,530
					2366752	СТ3сп5										
3	Вакас: 2023363219 (10)	СТ3сп5	1	уголок	Размеры, мм		В								1	1,210
					2376739	СТ3сп5										
5	Вакас: 2023363219 (20)	СТ3сп5	1	уголок	Размеры, мм		В								1	2,045
					2306752	СТ3сп5										

Итого: Выплавка: Дуговая сталеплавильная печь (электродуговая)

Разливка: Непрерывно-литая заготовка

Химический состав ковшевой пробы, %

№ п/п	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	As	Mo	V	Ti	Al	Nb	N	Ca
1	0,17	0,48	0,15	0,006	0,029	0,12	0,19	0,24	0,007	0,020	0,0008	0,0004	0,0005	0,0002	0,009	0,249
2,4-6-10(*)	0,20	0,47	0,15	0,008	0,033	0,13	0,15	0,24	0,007	0,016	0,0007	0,0004	0,0005	0,0002	0,009	0,277
3	0,20	0,46	0,15	0,005	0,015	0,11	0,15	0,20	0,006	0,016	0,0006	0,0004	0,0007	0,0002	0,009	0,273
5	0,17	0,48	0,15	0,006	0,034	0,12	0,19	0,24	0,008	0,020	0,0007	0,0004	0,0005	0,0002	0,008	0,249

(*) - Химический состав в готовой металлопродукции.

При перешаге по вопросам качества связываться на номер сертификата.

Указанный в настоящем товарнопроходительном документе товар соответствует по качеству действующим в России стандартам, техническим условиям.

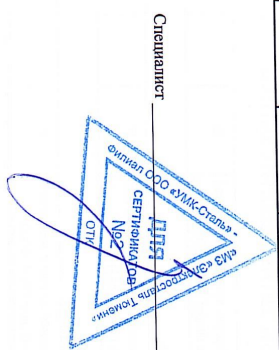
Сертификат № 2023665272
Страница 1 из 2

Механические свойства

№ п/п	Предел текучести, Н/мм ²	Вязк. сопротивл. Н/мм ²	Относ. удлинение, %			Ударная вязкость КСЧ при 20С, Дж/см ²				Угол, град.	Испыт. Результат	Режим термической обработки образцов для механических испытаний, С	Ударная вязк. КСЧ после мех. старения, Дж/см ²	Режим термической обработки образцов после мех. старения, С
1	321,00	455,00	37,10							180	гарантия	в состоянии поставки в состоянии поставки в состоянии поставки в состоянии поставки	115,00 110,00 114,00 109,00	Отпуск: 250С Воздух Отпуск: 250С Воздух Отпуск: 250С Воздух Отпуск: 250С Воздух
2,4-6-10	328,00	457,00	35,60							180	гарантия	в состоянии поставки в состоянии поставки в состоянии поставки в состоянии поставки	126,00 125,00 123,00 121,00	Отпуск: 250С Воздух Отпуск: 250С Воздух Отпуск: 250С Воздух Отпуск: 250С Воздух
3	319,00	459,00	38,40							180	гарантия	в состоянии поставки в состоянии поставки в состоянии поставки в состоянии поставки	114,00 119,00 117,00 115,00	Отпуск: 250С Воздух Отпуск: 250С Воздух Отпуск: 250С Воздух Отпуск: 250С Воздух
5	329,00	459,00	32,70							180	гарантия	в состоянии поставки в состоянии поставки в состоянии поставки в состоянии поставки	113,00 112,00 124,00 115,00	Отпуск: 250С Воздух Отпуск: 250С Воздух Отпуск: 250С Воздух Отпуск: 250С Воздух

Примечание:

1-10 Металл радиоактивно безопасен.
СВ



При переписке по вопросам качества обращаться на номер сертификата.
Указанный в настоящем товаросопроводительном документе товар соответствует по качеству действующим в России стандартам, техническим условиям.
Сертификат № 2023665272
Страница 2 из 2