



INSPECTION CERTIFICATE EN 10204- 3.1 № э 3454

Quality management system has been certified according to ISO 9001:2015 by TUV Thuringen e. V. (Certificate Number TIC 15 100 159230) Quality management system has been certified according to AD 2000 Merkblatt W0 and Directive 2014/68/EU by TUV NORD Systems (Germany) (Certificate Number 07/202/1326/WZ/1011/17) Quality management system has been certified according to IATF 16949:2016 by TUV Rheinland Cert GmbH (Certificate Number 01 111 005043) Environmental management system has been certified according to ISO 14001:2015 by TUV Thuringen e. V. (Certificate Number TIC 15 104 151299) Occupational health and safety management system has been certified according to BS OHSAS 18001:2007 by TUV Thuringen e. V. (Certificate Number TIC 15 116 15624) Energy management system has been certified according to ISO 50001:2011 by TUV Thuringen e. V. (Certificate Number TIC 15 275 18194)	 - 16 0045 Certificate № 0045-CPR-1011 Declaration № 1.0577/S355J2-CPR-1011	Контракт Contract № 20020045-2 От: Date 10.01.2020	Лист Sheet 1 Листов Sheets 1
		Вагон (а/м) Car (truck) AP2319-7/A9251B-7	
		Кол-во грузовых мест Quantity of cargo packages 6	
 Продавец (Экспортер) Seller (Exporter) Open Joint-Stock Company "Byelorussian Steel Works – management company of "Byelorussian Metallurgical Company" holding" Promysblennaya street 37, Zhlobin 247210, Republic of Belarus www.belsteel.com	Получатель, Receiver OY Kontino AB PL27, Hakintie 6-8 FIN-01301 Vantaa Finland	Страна, Country Finland	

№	Описание товара Description of goods	Стандарт Standard	Сост. поставки Condition of Material	Тип упаковки Type of packages
1-4	Hot Rolled carbon round steel	DIN EN 10025-2:2005	as rolled	bundles

№	Номер плавки Heat number	Марка Grade	Код Material code	Диаметр, мм Diameter, mm	Длина, мм Length, mm	Степень обжатия Reduction ratio	Кол-во Quantity	Масса, т Mass, t	
								нетто net	брутто gross
1	387498	S355J2	1.0577	55	6000	31:1	3	10.076	10.091
2	387646	S355J2	1.0577	75	6000	17:1	1	3.148	3.153
3	386094	S355J2	1.0577	75	4000-6000	17:1	1	0.496	0.501
4	386471	S355J2	1.0577	75	4000-6000	17:1	1	0.534	0.539
<b>Всего Total:</b>							6	14.254	14.284

Химический состав Chemical composition, %

№	Heat number	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo	V	Al	Ti	Nb	W	B	Sn	Ca	N <sub>2</sub>	O <sub>2</sub> *	Cev
1	387498	0.17	0.33	1.35	0.011	0.016	0.07	0.07	0.15	0.01	0.004	0.032	0.002	0.0021	0.006	0.0008	0.007	0.0021	0.008		0.42
2	387646	0.15	0.36	1.34	0.013	0.018	0.09	0.09	0.17	0.01	0.004	0.038	0.002	0.001	0.006	0.0005	0.016	0.0017	0.008		0.42
3	386094	0.17	0.25	1.32	0.02	0.024	0.11	0.09	0.2	0.01	0.004	0.031	0.001	0.002	0.008	0.0005	0.008	0.002	0.008		0.44
4	386471	0.16	0.18	1.38	0.015	0.025	0.09	0.1	0.2	0.01	0.005	0.031	0.001	0.0015	0.007	0.0005	0.009	0.0013	0.008		0.43

Remark: \* - in rolled product

Контроль идентичности (Магнетест) всех прутков уд. Identify control (Magnetest) for all rolled round steel bars was performed with satisfactory result

Механические свойства в состоянии поставки Mechanical properties in delivery conditions acc. to DIN EN 10025-2

№	Heat number	Предел прочн. Ultimate strength R <sub>m</sub> , МПа	Предел текуч., Yield strength R <sub>e</sub> , МПа	Отн. удлинение Relative elongation A, %	Отн. сужение Relative reducing Z, %	Ударная вязкость Impact strength, J KV (-20)			Твердость HB Hardness HB	Осадка Upsetting test
						146	125	138		
1	387498	529	350	31.4		Среднее mean 136.33				
						99	114	112		
2	387646	510	349	33.2		Среднее mean 108.33				
						91	93	106		
3	386094	533	339	36.8		Среднее mean 96.67				
						142	148	149		
4	386471	523	357	33		Среднее mean 146.33				

Металлография Metallography

№	Heat number	Размер зерна Austenite Grain size acc. to ASTM E 112	Неметалл. включения Nonmetallic Inclusions acc.to								Макро структура Macrostructure	Внутренняя структура Internal structure	ОБС Surface decarburization,		Полосчатость Banding (segregation)
			A		B		C		D				mm	%	
			Тонкие Thin	Толстые Big	Тонкие Thin	Толстые Big	Тонкие Thin	Толстые Big	Тонкие Thin	Толстые Big					
1	387498	7.5								Satisfactory					
2	387646	7.5								Satisfactory					
3	386094	8								Satisfactory					
4	386471	8								Satisfactory					

Доп. информация Additional information

Application: machine building Метод производства: сталь электрошлаковая, обработка в ковше, вакуумная дегазация, bloom сечением 250x300, защита от струи, электромагнитное перемешивание. Method of manufacturing: EAF, ladle treated, RH vacuum degasser, bloom cast 250x300, shrouded stream, EMS.	Доп. маркировка Add marking: OY Kontino PO 1113699 Цветная маркировка Colour marking: Размеры и допуски Sizes and tolerances acc. to DIN EN 10060 Качество поверхности Quality of surface acc. to DIN EN 10221:1996 class B Шероховатость Roughness Остаточный магнетизм Value of permanent magnetism after Mill shipping
Радиоактивные компоненты отсутствуют. Материал свободен от ртути. Радиоактивность до 100 Вq/kg. Free of radio-activity contamination. Material is free mercury. The steel does not have radiation more than the natural value and its level is less than 100 Вq/kg.	УЗК: все прутки проверены, результат уд. ULTRASONIC TEST CONTROL acc. to SEP 1920, class B, for all rolled round steel bars was performed with satisfactory result. Неразрушающий контроль: качество поверхности всех прутков проверено, результат уд. NONDESTRUCTIVE TEST of surface quality for all hot rolled round steel bars was performed with satisfactory result.
Подтверждаем, что продукция, указанная в настоящем сертификате, испытана и соответствует условиям стандарта и контракта. It is hereby certified that products covered by this certificate has been tested and is complied with the requirements of the standard and contract. - Декларация о соответствии предоставлена на сайте - Declaration of Performance (DoP) - see under <a href="http://www.belsteel.com/eng/buyer/ser_prod.php">http://www.belsteel.com/eng/buyer/ser_prod.php</a>	Контролер ОТК/ Technical Control Inspector: Иванчикова И.Н.  Дата/ Date: 21.04.2020 3:47:01

