



Система менеджмента качества
сертифицирована на соответствие
требованиям ISO 9001

Quality Management System is
certified for compliance with the
requirements of ISO 9001

ТОО «Актюбинский рельсобалочный завод»/
Aktobe Rail and Section Works LLP



Паспорт качества № от .2020 г.
Certificate of Quality No. dated .2020 y.

Производитель / Producer: ТОО «Актюбинский рельсобалочный завод»/ Aktobe Rail and Section Works LLP Адрес / Address: Республика Казахстан, 030000, Актюбинская область, город Актюбе, район Алматы, жилой массив Курайлы, дом 397 Б Тел.: +7(7132)74-48-02, 74-48-03 факс: +7(7132)74-48-31 / Building 397 B, Kuraily residential area, Almaty district, Aktobe city, Aktobe region, post code 030000, Republic of Kazakhstan Tel.: +7(7132)74-48-02, 74-48-03 fax: +7(7132)74-48-31	Покупатель / Buyer: Адрес/Address:	НД/ RD: ГОСТ Р 51685-2013 «Рельсы железнодорожные Общие технические условия»/ GOST P 51685-2013 «Railway rails. General specifications» Наименование товара/ Description of goods: Рельсы железнодорожные широкой колеи 1520 мм/ Railway rails of 1520 mm wide gauge По назначению/ Application: Общего применения/ General purpose	Контракт / Contract: Грузополучатель / Ship to: Вагон № / Rail car No.
Тип рельсов/ Type of rails	Категория рельсов/ Category of rails:	Наличие болтовых отверстий/ Bolt holes	Марка стали/ Steel grade
P65	ДТ350	С болтовыми отверстиями/ With bolt holes: 3/2- 68 шт	Э76Ф
Класс точности изготовления профиля / Class of profile manufacturing accuracy	Класс качества поверхности / Class of surface quality		Класс прямолинейности / Class of straightness
У	Р		С
Плавка/ Heat	Длина(м)/ Length (m)	Количество (шт)/ Quantity (pcs)	Масса (т) Т.М. Weight (t) M.T.
26257	25,0	17	27,574
26258	25,0	1	1,622
39790	25,0	14	22,708
40452	25,0	4	6,488
40453	25,0	5	8,110
40454	25,0	11	17,842
40457	25,0	16	25,952
Всего / Total:	-	68	110,296

1. Маркировка рельсов:/ Rail marking:

1.1 На все рельсы нанесены клейма «Отдел контроля качества» - ОК / All rails marked with the stamp of Quality Control Department - ОК

1.2 Кроме этого на рельсах нанесена следующая маркировка / In addition the rails are marked as follows:

1.2.1 Выпуклая (на шейке с одной стороны каждого рельса)/ Embossed (on web from one side of each rail):

Обозначение предприятия изготовителя/ Manufacturer designation	Месяц изготовления (римские цифры)/ Month of production (Roman figure)	Год изготовления (две цифры)/ Year of production (two figures)	Тип рельсов/ Type of rails	Направление прокатки (острие стрелки указывает на передний конец рельса по ходу прокатки)/ Direction of rolling (arrowhead indicates front end of rail along the rolling)
AP	III	2020	P65	→

1.2.2 Нанесенная клеймовочной машиной (на средней части шейки каждого рельса со стороны противоположной выпуклой маркировке в горячем состоянии)/ Made by stamping machine (on middle part of web of each rail from the side opposite to embossed marking in hot condition):

Идентификатор рельса / Rail identifier
Маркировка клеймением наносится на расстоянии более 1 м от торцов рельса с периодичностью не более 12,5 м по длине рельсов и содержит: Stamping is made at the distance more than 1 m from rail ends with periodicity at least 12,5 m along the rail length and it contains: -обозначение способа выплавки/ -designation of melting method, -номер плавки/ -head no.; -расположение каждого участка рельса, длиной кратной 25 метров в раскате латинскими буквами (A,B,...Y)/ -location of each area of rail having the length of 25 meters on the bar in Latin letters (A, B, ... Y); -номер ручья/ -strand no.; -номер заготовки в ручье/ -billet no. in strand

1.2.3 Краской/ With paint

Место нанесения краски / Area marked with paint	Цвет краски / Paint color
На шейке рельса продольной полосой на расстоянии 0,7-1 м от торца рельса, ширина полосы 30-60 мм / Longitudinal stripe on rail web at a distance of 0,7-1 m from rail end, stripe width is 30-60 mm	Красный / Red

1.2.4 Знак «Единый знак обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза» / Customs Union conformity mark is stuck on the web at the distance of 0,5-1,1 m from rail end having stamp of acceptance on the side of embossed marking



стикером по шейке на расстоянии

2 Прямо-сдаточные испытания / Acceptance Tests

2.1 Химический состав стали / Steel chemical composition

Номер плавки/ Heat No.	C	Si	Mn	S	P	Cr	Ni	Cu	Al	Ti	V
26257	0,78	0,52	0,95	0,003	0,008	0,07	0,02	0,02	0,003	0,002	0,07
26258	0,78	0,52	0,95	0,003	0,009	0,08	0,02	0,02	0,003	0,003	0,07
39790	0,78	0,52	0,95	0,003	0,010	0,04	0,02	0,02	0,002	0,003	0,07
40452	0,79	0,55	0,94	0,004	0,012	0,10	0,02	0,03	0,002	0,002	0,07
40453	0,79	0,54	0,95	0,003	0,011	0,05	0,02	0,04	0,003	0,002	0,07
40454	0,79	0,54	0,97	0,003	0,010	0,06	0,01	0,02	0,002	0,002	0,07
40457	0,78	0,54	0,95	0,003	0,010	0,05	0,02	0,02	0,003	0,002	0,07

2.2 Содержание газов в стали, макроструктура, микроструктура / Gaz content in steel, macrostructure, microstructure

Номер плавки/ Heat No.	Массовая доля Н (ppm)/ H mass fraction (ppm)	Массовая доля О в высокоглиноземистых оксидных включениях (ppm)/ Mass fraction of oxygen in high-aluminous oxide inclusions (ppm)	Массовая доля общего О (ppm)/ Mass fraction of total oxygen (ppm)	Загрязненность неметаллическими включениями/ Contamination with non-metallic inclusions	Глубина обезуглероженного слоя (мм)/ Depth of decarburized layer (mm)	Микро структура/ Microstructure	Макро структура/ Macrostructure
26257	1,0	-	9,2	ОК	0,492	ОК	ОК
26258	1,2	-	6,3	ОК	0,492	ОК	ОК
39790	1,1	-	9,2	ОК	0,492	ОК	ОК
40452	1,2	-	12,7	ОК	0,438	ОК	ОК
40453	0,8	-	6,9	ОК	0,438	ОК	ОК
40454	1,1	-	9,1	ОК	0,438	ОК	ОК
40457	2,0	-	9,6	ОК	0,496	ОК	ОК

2.3 Механические свойства / Mechanical properties

Номер плавки/ Heat No.	Временное сопротивление/ Ultimate strength σ_v , Н/мм ² / σ_v , N/mm ²	Предел текучести/ Yield point $\sigma_{0,2}$, Н/мм ² / $\sigma_{0,2}$, N/mm ²	Относительное удлинение/ Percentage elongation δ , %	Относительное сужение/ Contraction ratio ψ , %	Ударная вязкость/ Impact strength Дж/см ² / J/cm ²	Остаточные напряжения в шейке рельса/ Residual stress in rail web мм/мм	Копровая прочность/ Drop strength
26257	1260	860	12	29	27	0,8	ОК
26258	1260	860	12	29	29	1,1	ОК
39790	1260	860	12	29	25	1,1	ОК

40452	1200	810	11	25	26	0,9	OK
40453	1200	810	11	25	26	0,7	OK
40454	1200	810	11	25	29	0,7	OK
40457	1270	850	12	34	28	0,3	OK

2.4 Твердость по сечению и длине, HBW /
Hardness in cross-section and along length, HBW

Номер плавки/ Heat No.	Поверхность катания головки/ Head running surface	Глубина 10 мм от поверхности катания головки по вертикальной оси/ Depth of 10mm from head running surface along vertical axis	Глубина 10 мм от поверхности выкружки /Depth of 10mm from gauge corner surface		Глубина 22 мм от поверхности катания головки по вертикальной оси/ Depth of 22mm from head running surface along vertical axis	В шейке/ In the web		В подошве/ In the base		Разность значений на поверхности катания/ Difference of values on running surface
			Точка 3/ Point 3	Точка 4/ Point 4		Точка 5/ Point 5	Точка 6/ Point 6	Точка 7/ Point 7	Точка 8/ Point 8	
26257	363	352	357	357	357	336	331	336	11	
26258	363	352	357	357	357	336	331	336	11	
39790	363	352	357	357	357	336	331	336	11	
40452	363	363	352	352	346	321	331	331	0	
40453	352	363	352	352	346	321	331	331	0	
40454	363	363	352	352	346	321	331	331	0	
40457	363	357	352	352	346	321	331	331	0	

Максимальное значение магнитной индукции: 0,10 мТл / Maximum value of magnetic induction: 0,10 mT.

2.5 Неразрушающему автоматизированному контролю подвергнуты рельсы по всей длине с применением методов/ Rails are subject to non-destructive automated testing along the whole length with the use of:

- А (Ультразвуковой импульсный зеркально-теневой)/ А (Ultrasonic pulse mirror-through transmission);
- Б (Ультразвуковой импульсный эхо-метод)/ Б (Ultrasonic pulse echo-method);
- В (Вихретоковый)/ В (Eddy-current);
- Г (Для выявления дефектов в виде отклонений от прямолинейности и размеров поперечного сечения)/ Г (For detecting of defects like deviations from straightness and dimensions of cross-section).

По результатам приемочного неразрушающего контроля рельсы признаны пригодными для использования по назначению./ Based on the results of acceptance non-destructive testing, the rails are recognized as suitable for their intended use.

Примечание: концевые участки рельсов, не проконтролированные при автоматизированном неразрушающем контроле, обрезаны/ Note: end areas of rails being not controlled during non-destructive automated testing are cut off.

3 Срок службы и гарантии изготовителя./ Service life and manufacturer's warranty:

ТОО «Актобинский рельсобалочный завод» гарантирует соответствие рельсов требованиям ГОСТ Р 51685-2013 при соблюдении потребителем./ Actobe rail and Section Works LLP guarantees compliance of the rails with the requirements of GOST R 51685-2013 provided that the consumer follows:

- требований в части условий погрузки, разгрузки и хранения./ requirements in terms of handling and storing conditions;
- выполнения требований по шлифованию или фрезерованию рельсов./ requirements regarding grinding or milling of the rails;
- выполнения требований Руководства по применению, эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию рельсов железнодорожных широкой колеи./ requirements of Guidelines for the application, operation, repair and maintenance of wide gauge rails.

4 Хранение./ Storage:

При хранении рельсы должны быть уложены таким образом, чтобы не возникли деформация и ухудшение прямолинейности рельсов./ During storage, the rails must be laid in such a way that deformation and deterioration of the straightness of the rails will not occur.

5 Сведения по утилизации./ Information on recovery:

По истечении срока службы рельсы подлежат списанию и утилизации в качестве вторичных черных металлов: негабаритный стальной лом и отходы для переработки (категории 5А, 5В) в соответствии с требованиями ГОСТ 2767-75 "Металлы черные вторичные. Общие технические условия" / Upon completion of the service life, the rails are to be written off and disposed as secondary ferrous metals: oversized scrap steel and waste for processing (categories 5A, 5B) in accordance with the requirements of GOST 2767-75 "Ferrous secondary metals. General specification".

Способ утилизации - передача юридическим и физическим лицам, в т.ч. для использования в производстве в качестве металлургического сырья./ Disposal methods - submission to legal and natural entities, including for usage in production as metallurgical raw.

Продукция сертифицирована на соответствие ТР ТС 003/2011 «О безопасности инфраструктуры железнодорожного транспорта». Сертификат соответствия № ТС КЗ.7100990.22.01.00091 Серия КЗ № 0011533 от 04.11.2017 г., выданный ТОО «Казахстанский центр сертификации на железнодорожном транспорте», срок действия с 04.11.2017 г. по 03.11.2022 г./ The products are certified for compliance with the requirements of TR CU 003/2011 «On Safety of Railway Transport Infrastructure». Certificate of Conformance No. TC KZ. 7100990.22.01.00091 Series KZ No 0011533 dated 04.11.2017 issued by Kazakhstan Railway Certification Center LLP, validity from 04.11.2017 till 03.11.2022.

Указанная в паспорте качества продукция прошла полный цикл изготовления и контроля на ТОО «АРБЗ» и соответствует требованиям соответствующих нормативных документов./ The products specified in the Certificate of Quality passed through the complete production cycle, were tested at ARBZ LLP and meet the requirements of relevant regulatory documents.

По результатам испытаний продукция признана пригодной для использования по назначению./ According to test results, the products are recognized as suitable for intended purpose.

Настоящий паспорт качества составлен в 3 (трех) экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу./ This Certificate of Quality is made in 3 (three) copies having equal legal force.

Ксерокопии паспорта являются недействительными./ Photocopies of the Certificate are not valid.

При переписке по вопросам качества ссылаться на номер и дату./ All communications on quality issues shall be done with reference to the Certificate number.

Сертификатчик / Certification Specialist Толочко Е.С.

