ТРЕБОВАНИЯ ПО СЕРТИФИКАЦИИ НА ФЕДЕРАЛЬНОМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Технический регламент

БРУСЬЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ДЛЯ СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ

Требования по сертификации

Издание официальное

Москва

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАНЫ Государственным унитарным предприятием Всероссийский научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта МПС России (ГУП ВНИИЖТ МПС России)

ВНЕСЕНЫ Центральным органом Системы сертификации на федеральном железнодорожном транспорте - Департаментом технической политики МПС России, Департаментом пути и сооружений МПС России

2 УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ указанием МПС России от "19" апреля 2001 г. N М-717у

3 ВВЕДЕНЫ ВПЕРВЫЕ

Настоящие Требования по сертификации на федеральном железнодорожном транспорте не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения МПС России

Содержание

1	Область применения	1
2	Основные положения	2
3	Требования по обязательной сертификации	3
	Приложение А Форма таблицы соответствия	11

ТРЕБОВАНИЯ ПО СЕРТИФИКАЦИИ НА ФЕДЕРАЛЬНОМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Система сертификации
на федеральном железнодорожном транспорте
Российской Федерации

БРУСЬЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ДЛЯ СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ

Требования по сертификации

Дата введения 25.04.2001

1 Область применения

Настоящие Требования по сертификации на федеральном железнодорожном транспорте (далее – Требования по сертификации) распространяются на поставляемые железнодорожному транспорту Российской Федерации брусья железобетонные предварительно напряженные для стрелочных переводов.

Настоящие Требования по сертификации являются техническим регламентом МПС России и обязательны для соблюдения всеми юридическими лицами, независимо от их организационно-правовой формы и ведомственной принадлежности, осуществляющими разработку, изготовление, поставку брусьев железобетонных предварительно напряженных для стрелочных переводов.

2 Основные положения

2.1 Реализацию требований по сертификации, установленных настоящим техническим регламентом, осуществляют путем обязательного их включения в нормативные документы, технические задания (технические требования), технические условия, программы и методики испытаний на брусья железобетонные предварительно напряженные при их согласовании (утверждении) МПС России.

2.2 Выполнение требований по сертификации, установленных настоящим техническим регламентом, является необходимым условием обеспечения безопасности движения, безопасности жизни и здоровья людей и сохранности имущества.

Издание официальное

2.3 Оценку соответствия объектов сертификации настоящим Требованиям по сертификации осуществляет Регистр сертификации на федеральном железнодорожном транспорте (РС ФЖТ) с привлечением (при необходимости) аккредитованных в ССФЖТ экспертных центров по сертификации. При оценке соответствия могут быть использованы по решению РС ФЖТ результаты установленных видов и категорий испытаний, опыт эксплуатации.

2.4 Заявитель с заявкой по сертификации представляет «Таблицу соответствия», приведенную в приложении А. Результаты оценки соответствия, проведенной РС ФЖТ, сводят в «Таблицу соответствия» по форме приложения А с указанием реквизитов РС ФЖТ и исключением реквизитов инспекции МПС России.

3 Требования по обязательной сертификации

Требования по обязательной сертификации, предъявляемые к брусьям железобетонным предварительно напряженным для стрелочных переводов, утверждены заместителем Министра путей сообщения Российской Федерации Семеновым В.Т. 25.12.2000г. и приведены в таблице 1. Сведения о нормативных документах, на которые даны ссылки в таблице 1, приведены в таблице 2.

Таблица 1 - Требования по обязательной сертификации брусьев железобетонных предварительно напряженных для стрелочных переводов

№ пп.	Наименование сертификационного показателя	Нормативные документы, устанавливающие требования к сертификационному показателю	Нормативное значение сертификационного показателя	Нормативные документы, устанавливающие методы проверки (контроля, испытаний) сертификационного показателя	Регламентируемый способ подтверждения соответствия
1	2	3	4	5	6
1	Геометрические параметры[1)]				
1.1	Расстояние по оси бруса между наружными кромками углублений в подрельсовых площадках, принадлежащих одной рельсовой колее *A*, мм	ОСТ 32.134	ОСТ 32.134, Приложение А (таблицы А.2, А3, А.4, А.5, А.6)	ОСТ 32.134 п. 9.3.1	Инструментальный

1	2	3	4	5	6
1.2	Расстояние по оси бруса между наружными кромками углублений в крайних подрельсовых площадках на разных концах бруса ***B***, мм	ОСТ 32.134-99	ОСТ 32.134, Приложение А (таблицы А.2, А3, А.4, А.5, А.6, А.7)	ОСТ 32.134 п. 9.3.1	Инструментальный
1.3	Расстояние по оси бруса от наружной кромки углубления в крайней подрельсовой площадке на левом («номерном») конце бруса до ближней к нему кромки углубления в средней части бруса ***G***, мм	то же	ОСТ 32.134, Приложение А (таблицы А.2, А3, А.4, А.5, А.6)	то же	то же
1.4	Расстояние по оси бруса между кромками одного углубления в подрельсовой площадке, расположенной: - в концевой части бруса a_1, мм	то же	ОСТ 32.134, Приложение А (таблицы А.2, А3, А.4, А.5, А.6, А.7)	ОСТ 32.134 п. 9.3.2	то же

1	2	3	4	5	6
	- в средней части бруса T, мм	ОСТ 32.134	ОСТ 32.134, Приложение А (таблицы А.2, А3, А.4, А.5, А.6)	ОСТ 32.134 п. 9.3.2	Инструментальный
1.5	Глубина заделки в бетон низа закладной шайбы от подрельсовой площадки бруса $h_ш$, мм: - седловидной шайбы - сферической шайбы	ОСТ 32.134 п.5.1.1.4	81^{+4}_{-1} 89^{+6*}_{-2}	ОСТ 32.134 п. 9.4	то же
2	Трещиностойкость				
2.1	В подрельсовом сечении при изгибе вниз и контрольной нагрузке 140 кН: - длина трещины от кромки бруса не более, мм;	ОСТ 32.134 п.5.1.2.1	30	ОСТ 32.134 п. 9.9	Испытания на прессе

1	2	3	4	5	6
	- раскрытие трещины у основания не более, мм		0,05		
2.2	В среднем сечении при изгибе вверх и контрольной нагрузке 85 кН: - длина трещины от кромки бруса, мм, не более - раскрытие трещины у основания, мм, не более	ОСТ 32.134 п.5.1.2.1	30 0,05	ОСТ 32.134 п. 9.9	Испытания на прессе
3	Требуемая передаточная прочность бетона на сжатие, МПа (кгс/см^2), не менее	ОСТ 32.134 п.5.1.2.3	34,2(349)	ГОСТ 10180 п. 6.1	Испытания , расчет
4	Марка бетона по морозостойкости, не менее	ОСТ 32.134 п.5.1.2.5	F 200	ГОСТ 10060.0 п. 4.2	Испытания

1	2	3	4	5	6
5	**Подрельсовые площадки**				
5.1	Допускаемые отклонения от прямолинейности профиля: по ширине площадки, мм не более, по длине площадки 500 мм, мм, не более по длине площадки размером от 501 до 1000 мм, мм, не более,	ОСТ 32.134 п.5.1.3.3	1 1 2	ОСТ 32.134 п. 9.6	Инструментальный
5.2	Допускаемые отклонения угла наклона подрельсовых площадок бруса к его продольной оси в вертикальной плоскости, не более	ОСТ 32.134 п.5.1.1.5	0°19′	ОСТ 32.134 п. 9.7	Инструментальный, расчет

1	2	3	4	5	6
5.3	Разница углов наклона пары подрельсовых площадок одной рельсовой колеи в поперечном к оси бруса направлении (пропеллерность), не более	ОСТ 32.134 п.5.1.1.6	0°43′	ОСТ 32.134 п. 9.7	Инструментальный, расчет
6	**Качество поверхностей брусьев**				
6.1	Наплывы бетона в каналах для закладных болтов, препятствующие их установке в рабочее положение, и на подрельсовых площадках	ОСТ 32.134 п.5.1.3.4	Не допускаются	ОСТ 32.13 п. 9.5	Инструментальный
6.2	Раковины в бетоне на упорных кромках глубиной, мм, не более наибольшим размером, мм, не более	ОСТ 32.134 п.5.1.3.5	10 15	ОСТ 32.134 п. 9.8	Инструментальный

1	2	3	4	5	6
6.3	Околы бетона на упорных кромках глубиной, мм, не более длиной, мм, не более	ОСТ 32.134 п.5.1.3.5	 10 30	ОСТ 32.134 п. 9.8	Инструментальный
	-				

Примечание.

[1)] Действительные отклонения от геометрических параметров брусьев, указанных в п.п. 1.1 – 1.4, определяются по таблице 1 ОСТ 32.134-99.

* - Нормативные значения сертификационных показателей устанавливаются данным Техническим регламентом.

Таблица 2– Перечень нормативной документации

Обозначение НД	Наименование НД	Кем утвержден Год издания	Срок действия	Номер изменения, номер и год издания ИУС, в котором оно опубликовано
1	2	3	4	5
ГОСТ 10060.0-95	Бетоны. Методы определения морозостойкости. Общие требования	Минстрой России 1995	б/о	нет
ГОСТ 10180-90	ССБТ. Пневмоприводы. Общие требования безопасности к конструкции	Госстрой СССР 1989	б/о	нет
ОСТ 32.134-99	Брусья железобетонные предварительно напряженные для стрелочных переводов. Общие технические условия	МПС России 1999	б/о	нет

Приложение А
(обязательное)
Форма таблицы соответствия

СОГЛАСОВАНО

_____

руководитель приемки МПС России на предприятии - изготовителе (заявителе) (при наличии)

_____

подпись, инициалы, фамилия

«_____»_____200 г

УТВЕРЖДАЮ

_____

руководитель предприятия - изготовителя (заявителя)

_____

подпись, инициалы, фамилия

«_____»_____200 г

ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ

_____

тип брусьев железобетонных

требованиям по сертификации брусьев железобетонных предварительно напряженных для стрелочных переводов

Обозначение ФТС ЖТ	Номер пункта ФТС ЖТ	Соответствие	Подтверждение соответствия	Обозначение доказательных документов и материалов
1	2	3	4	5

Порядок заполнения таблицы соответствия

Графа 1 Указывается обозначение ФТС ЖТ.

Графа 2 Указываются по порядку все пункты ФТС ЖТ, которым должны соответствовать брусья железобетонные.

Графа 3 Проставляется знак « + » при подтверждении соответствия, знак « - » в случае несоответствия или частичного несоответствия.

Графа 4 Приводится краткая мотивировка, доказывающая и подтверждающая соответствие. Сложные мотивирующие тексты могут быть помещены в отдельном приложении с соответствующей ссылкой в графе 4.

Графа 5 Указываются обозначения и номера разделов, пунктов, страниц доказательных документов и материалов.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изменение	Номера листов (страниц)				Номер документа	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	измененных	замененных	новых	аннулированных				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Изм	См. прилож. № 12 к приказу Минтранс России от 11.02.09 № 22					[illegible] 20.03.09		С момента публик. д-та

Приложение № 12
к приказу Минтранса России
от 11 февраля 2009 г. № 22

В Нормах безопасности НБ ЖТ ЦП 071-2001 «Брусья железобетонные предварительно напряженные для стрелочных переводов. Нормы безопасности»:

1) таблицу 1 дополнить требованиями для железобетонных брусьев для высокоскоростного движения (раздел 2) и изложить в следующей редакции:

«Нормы безопасности брусьев железобетонных предварительно напряженных для стрелочных переводов

Таблица 1

№ п.п.	Наименование сертификационного показателя	Нормативные документы, устанавливающие требования к сертификационному показателю	Нормативное значение сертификационного показателя	Нормативные документы, устанавливающие методы проверки (контроля, испытаний) сертификационного показателя	Регламентируемый способ подтверждения соответствия
1	2	3	4	5	6
	1. Брусья железобетонные предварительно напряженные для стрелочных переводов				
1.1	Геометрические параметры				
1.1.1	Расстояние по оси бруса между наружными кромками углублений в подрельсовых площадках, принадлежащих одной рельсовой колее, A^1, мм	ОСТ 32.134	ОСТ 32.134 Приложение А Рабочие чертежи	ОСТ 32.134 (п.9.3.1)	Геометрические измерения
1.1.2	Расстояние по оси бруса между наружными кромками углублений в	ОСТ 32.134	ОСТ 32.134 Приложение А	ОСТ 32.134 (п.9.3.1)	Геометрические измерения

1	2	3	4	5	6
	крайних подрельсовых площадках на разных концах бруса, B, мм		Рабочие чертежи		
1.1.3	Расстояние по оси бруса от наружной кромки углубления в крайней подрельсовой площадке на левом («номерном») конце бруса до ближней к нему кромки углубления в средней части бруса, G, мм	ОСТ 32.134	ОСТ 32.134 Приложение А Рабочие чертежи	ОСТ 32.134 (п.9.3.1)	Геометрические измерения
1.1.4	Расстояние по оси бруса между кромками одного углубления в подрельсовой площадке, расположенного: в концевой части бруса, a_1, мм, в средней части бруса, T, мм	ОСТ 32.134	ОСТ 32.134 Приложение А Рабочие чертежи	ОСТ 32.134 (п.9.3.2)	Геометрические измерения
1.1.5	Расстояние от рабочей поверхности закладной шайбы до подрельсовой площадки бруса $h_ш$, мм:	ОСТ 32.134 (п. 5.1.1.4)	81^{+4}_{-1}	ОСТ 32.134 (п.9.4)	Геометрические измерения
1.2	Трещиностойкость				
1.2.1	Трещины в подрельсовом сечении бруса при изгибе вниз и нагрузке менее 140кН	ОСТ 32.134 (п.5.1.2.1)	Не допускаются	ОСТ 32.134 (п.9.9)	Механические испытание на прессе
1.2.2	Трещины среднем сечении бруса при изгибе вверх и нагрузке 85 кН	ОСТ 32.134 (п.5.1.2.1)	Не допускаются	ОСТ 32.134 (п.9.9)	Механические испытание на прессе
1.3	Требуемая передаточная прочность бетона на сжатие, МПа (кгс/см^2), не менее	ОСТ 32.134 (п.5.1.2.3)	34,2 (349)	ГОСТ 10060.0 (п. 6.1)	Механические испытание на прессе Расчет
1.4	Марка бетона по морозостойкости, F, циклов, не менее	ОСТ 32.134 (п.5.1.2.5)	200	ГОСТ 10060.0 (п. 4.2)	Климатические испытания [2]
1.5	Подрельсовые площадки				
1.5.1	Отклонения от прямолинейности верха подрельсовых площадок, мм, не более:	ОСТ 32.134 (п.5.1.3.3)		ОСТ 32.134 (п.9.6)	Геометрические измерения

1	2	3	4	5	6
	по ширине по длине размером до 500 мм по длине размером от 501 до 1000 мм		1 1 2		
1.5.2	Подуклонка подрельсовых площадок бруса, не более	ОСТ 32.134 (п.5.1.1.5)	± 1/180	ОСТ 32.134 (п.9.7)	Геометрические измерения Расчет
1.5.3	Пропеллерность бруса, не более	ОСТ 32.134 (п.5.1.1.6)	± 1/80	ОСТ 32.134 (п.9.7)	Геометрические измерения Расчет
1.6	Качество поверхностей брусьев				
1.6.1	Наплывы бетона на подрельсовых площадках и в каналах для закладных болтов	ОСТ 32.134 (п.5.1.3.4)	Не допускаются	ОСТ 32.134 (п.9.5)	Геометрические измерения
1.6.2	Раковины в бетоне на упорных кромках глубиной, мм, не более: по глубине по наибольшему размеру	ОСТ 32.134 (п.5.1.3.5)	 10 15	ОСТ 32.134 (п.9.8)	Геометрические измерения
1.6.3	Околы бетона на упорных кромках глубиной, мм, не более длиной, мм, не более	ОСТ 32.134 (п.5.1.3.5)	 10 30	ОСТ 32.134 (п.9.8)	Геометрические измерения
	2. Брусья железобетонные предварительно напряженные для стрелочных переводов для высокоскоростного движения				
2.1	Геометрические параметры				
2.1.1	Расстояние по оси бруса между наружными кромками углублений в подрельсовых площадках бруса, принадлежащих одной рельсовой колее, *А*, мм	ОСТ 32.134	Технические условия ТУ 5864-249-01124323-2008	ОСТ 32.134 (п.9.3.1)	Геометрические измерения
2.1.2	Расстояние по оси бруса между наружными кромками углублений в	ОСТ 32.134	Технические условия	ОСТ 32.134	Геометрические

1	2	3	4	5	6
	крайних подрельсовых площадках на разных концах бруса, B, мм		ТУ 5864-249-01124323-2008	(п.9.3.1)	измерения
2.1.3	Расстояние по оси бруса от наружной кромки углубления в крайней подрельсовой площадке на левом («номерном») конце бруса до ближней к нему кромки углубления в средней части бруса, G, мм	ОСТ 32.134	Технические условия ТУ 5864-249-01124323-2008	ОСТ 32.134 (п.9.3.1)	Геометрические измерения
2.1.4	Расстояние по оси бруса между кромками одного углубления в подрельсовой площадке, расположенного: в концевой части бруса, a_1, мм, в средней части бруса, T, мм	ОСТ 32.134	Технические условия ТУ 5864-249-01124323-2008	ОСТ 32.134 (п.9.3.2)	Геометрические измерения
2.1.5	Расстояние по оси бруса между центрами дюбелей, расположенных: в концевых частях бруса, a_2, мм в средней части бруса, T_1, мм	ОСТ 32.134	Технические условия ТУ 5864-249-01124323-2008	Технические условия ТУ 5864-249-01124323-2008 (п. 4.2)	Геометрические измерения
2.1.6	Расстояние по оси бруса от кромки углубления до центра дюбеля, расположенного в подрельсовой площадке: в концевой части бруса, a_3, мм, в средней части бруса, a_3, мм	ОСТ 32.134	Технические условия ТУ 5864-249-01124323-2008	Технические условия ТУ 5864-249-01124323-2008 (п. 4.3)	Геометрические измерения Расчет
2.2	Трещиностойкость				
2.2.1	Трещины в подрельсовом сечении бруса при изгибе вниз и нагрузке менее 140кН	ОСТ 32.134 (п.5.1.2.1)	Не допускаются	ОСТ 32.134 (п.9.9)	Механические испытания на прессе
2.2.2	Трещины среднем сечении бруса при изгибе вверх и нагрузке 85 кН:	ОСТ 32.134 (п.5.1.2.1)	Не допускаются	ОСТ 32.134 (п.9.9)	Механические испытания на прессе
2.3	Требуемая передаточная прочность бетона на сжатие, МПа (кгс/см^2), не менее	ОСТ 32.134 (п.5.1.2.3)	34,2 (349)	ГОСТ 10060.0 (п. 6.1)	Механические испытания на прессе Расчет

1	2	3	4	5	6
2.4	Марка бетона по морозостойкости, F циклов,не менее	ОСТ 32.134 (п.5.1.2.5)	200	ГОСТ 10060.0 (п. 4.2)	Климатические испытания[2]
2.5	Подрельсовые площадки				
2.5.1	Отклонения от прямолинейности верха подрельсовых площадок, мм, не более: по ширине по длине размером до 500 мм по длине размером от 501 до 1000 мм	ОСТ 32.134 (п.5.1.3.3)	 1 1 2	ОСТ 32.134 (п.9.6)	Геометрические измерения
2.5.2	Подуклонка подрельсовых площадок бруса, не более: без подуклонки с подуклонкой	ОСТ 32.134 (п.5.1.1.5) Устанавливается настоящими Нормами	± 1/180 от 1/19 до 1/21	ОСТ 32.134 (п. 9.7)	Геометрические измерения Расчет
2.5.3	Пропеллерность бруса, не более	ОСТ 32.134 (п.5.1.1.6)	± 1/80	ОСТ 32.134 (п. 9.7)	Геометрические измерения Расчет
2.6	Качество поверхностей брусьев				
2.6.1	Наплывы бетона на подрельсовых площадках и в каналах для шурупов	ОСТ 32.134 (п.5.1.3.4)	Не допускаются	ОСТ 32.134 (п. 9.5)	Визуальный контроль
2.6.2	Раковины в бетоне на упорных кромках глубиной, мм, не более: по глубине по наибольшему размеру	ОСТ 32.134 (п.5.1.3.5)	 10 15	ОСТ 32.134 (п. 9.8)	Геометрические измерения
2.6.3	Околы бетона на упорных кромках: глубиной, мм, не более	ОСТ 32.134	10	ОСТ 32.134	Геометрические

1	2	3	4	5	6
	длиной, мм, не более	(п.5.1.3.5)	30	(п. 9.8)	измерения
2.7	Электрическое сопротивление бруса, измеренное между двумя дюбелями кОм, не менее: при температуре окружающего воздуха менее +5 °С, при температуре окружающего воздуха от +6 °С до +10 °С, при температуре окружающего воздуха от +11 °С до +16 °С, при температуре окружающего воздуха более +16 °С	Устанавливается настоящими Нормами	 20 15 12,5 10	Технические условия ТУ 5864-249-01124323-2008 (п. 4.7)	Испытания, Расчет

[1] Буквенные обозначения в соответствии с рисунком 1, предельные отклонения – по таблице 1 ОСТ 32.134-99.

[2] Заявитель представляет доказательные документы по результатам испытаний, проведенных аккредитованными испытательными центрами (лабораториями) по ГОСТ 10060.0 с подтверждением метрологического обеспечения испытаний.

gost.e-ecolog.ru