НОРМЫ БЕЗОПАСНОСТИ
НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

ПОДДЕРЖИВАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ ЭЛЕМЕНТОВ КОНТАКТНОЙ СЕТИ

Нормы безопасности

Издание официальное

Москва

gost.e-ecolog.ru

НБ ЖТ ЦЭ 067 - 2003

НОРМЫ БЕЗОПАСНОСТИ
НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

ПОДДЕРЖИВАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ ЭЛЕМЕНТОВ КОНТАКТНОЙ СЕТИ

Нормы безопасности

Издание официальное

Москва

Предисловие

1 РАЗРАБОТАНЫ Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта МПС России» (ФГУП ВНИИЖТ МПС России)

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

2 ПРИНЯТЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ указанием МПС России от "25" июня 2003 г. NP-634y

3 ВВЕДЕНЫ ВПЕРВЫЕ

4 ИЗДАНИЕ (январь 2005) с поправками

Настоящие Нормы безопасности на железнодорожном транспорте не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения федерального органа исполнительной власти в области железнодорожного транспорта

Содержание

1 Область применения..... 1

2 Нормы безопасности..... 1

НОРМЫ БЕЗОПАСНОСТИ
НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

ПОДДЕРЖИВАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ ЭЛЕМЕНТОВ КОНТАКТНОЙ СЕТИ

Нормы безопасности

Дата введения 2003-06-27

1 Область применения

Настоящие нормы безопасности распространяются на поддерживающие конструкции элементов контактной сети железных дорог Российской Федерации и применяются при проведении сертификации в системе сертификации, созданной федеральным органом исполнительной власти в области железнодорожного транспорта.

2 Нормы безопасности

Нормы безопасности, предъявляемые к поддерживающим конструкциям элементов контактной сети, приведены в таблице 1. Сведения о нормативных документах, на которые даны ссылки в таблице 1, приведены в таблице 2.

Издание официальное

Издание с поправками

Продолжение таблицы 1

Таблица 1 – Нормы безопасности поддерживающих конструкций элементов контактной сети

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
1 Стойки железобетонные для опор контактной сети электрифицированных железных дорог				
1.1 Геометрические показатели				
1.1.1 Линейные размеры: длина стоек, мм	ГОСТ 19330 п. 3.3		ГОСТ 26433.1 таблица 1, п. 1.1	Измерительный контроль
типоразмера СС (СП)[1] 104		10800±20		
типоразмера СС (СП) 136		13600±20		
типоразмера СС 156		15600±20		
типоразмера ССА (СПА) 100		10000±20		
типоразмера ССА (СПА) 120		12000±20		

[1] - обозначены стойки типа СП, изготавливаемые в габаритах стоек типа СС

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
- наружный диаметр стоек в вершине, мм	ГОСТ 19330 п. 3.3		ГОСТ 26433.1 таблица 1, п. 1.2	Измерительный контроль
типа СС (ССА)		290±5		
типа СТ(СТА)		350±5		
- наружный диаметр стоек в комле, мм	ГОСТ 19330 п. 3.3		ГОСТ 26433.1 таблица 1, п. 1.2	Измерительный контроль
типоразмера СС (СП) 104		445±5		
типоразмера СС (СП) 136		492±5		
типоразмера ССА (СПА) 100		435±5		
типоразмера ССА (СПА) 120		465±5		
- толщина стенки: для стоек с нормативным изгибающим моментом до 88 кНм, включительно, мм	ГОСТ 19330 п. 3.3		ГОСТ 26433.1 таблица 1, п.п. 7, 1.1	Измерительный контроль
в вершине		60±5		
в комле		60_0^{+20}		
для стоек с нормативным изгибающим моментом свыше 88 кНм, мм				Измерительный контроль
в вершине		75±5		
в комле		75_0^{+20}		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
- диаметр отверстий под закладные детали, мм	ГОСТ 19330 п. 3.3	$37^{+1,0}_{-0,5}$	ГОСТ 26433.1 таблица 1, п. 1.2	Измерительный контроль
- расстояние между центрами отверстий, мм:	ГОСТ 19330 п. 3.3		ГОСТ 26433.1 таблица 1, п. 1.4	Измерительный контроль
для закладных болтов пяты консоли		250±2		
для закладных болтов тяги консоли		125±2		
- толщина защитного слоя бетона, мм	ГОСТ 19330 п. 4.1.17	23±5	ГОСТ 22904	Измерительный контроль
1.1.2 Отклонения от прямолинейности поверхности стойки по образующей конуса:	ГОСТ 19330 п. 4.1.16		ГОСТ 26433.1 таблица 1, п. 3.1	Измерительный контроль
по всей длине, мм, не более		13		
на длине 2000 мм, не более		3		
1.2. Качество наружной поверхности:				
- диаметр раковин, мм, не более	ГОСТ 19330 п. 4.1.18	6	ГОСТ 26433.1 таблица 1, п. 1.5	Измерительный контроль
- глубина раковин, мм, не более	ГОСТ 19330 п. 4.1.18	3	ГОСТ 26433.1 таблица 1, п. 1.5	Измерительный контроль
- число раковин на длине 2000 мм, шт, не более	ГОСТ 19330 п. 4.1.18	1	ГОСТ 19330 п. 4.1.18	Визуальный контроль

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
- высота (глубина) местных наплывов (впадин), мм, не более	ГОСТ 19330 п. 4.1.18	3	ГОСТ 26433.1 таблица 1, п. 1.5	Измерительный контроль
- глубина отколов, мм, не более	ГОСТ 19330 п. 4.1.18	3	ГОСТ 26433.1 таблица 1, п. 1.5	То же
- длина отколов, мм, не более	ГОСТ 19330 п. 4.1.18	50	ГОСТ 26433.1 таблица 1, п. 1.5	-«-
- число отколов на длине 2000 м, шт, не более	ГОСТ 19330 п. 4.1.18	1	ГОСТ 19330 п. 4.1.18	Визуальный контроль
- раковины и щели в месте стыка полуформ	ГОСТ 19330 п. 4.1.18	Не допускаются	ГОСТ 19330 п. 4.1.18	То же
- высота уступа по стыку полуформ в месте установки закладных деталей, мм, не более	ГОСТ 19330 п. 4.1.18	3	ГОСТ 26433.1 таблица 1, п. 1.5	Измерительный контроль
- высота (глубина) местных наплывов (впадин) по стыку полуформ, мм, не более	ГОСТ 19330 п. 4.1.18	3	ГОСТ 26433.1 таблица 1, п. 1.5	То же
- ширина местных наплывов (впадин) по стыку полуформ, мм, не более	ГОСТ 19330 п. 4.1.18	2	ГОСТ 26433.1 таблица 1, п. 1.5	-«-

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
- трещины в бетоне	ГОСТ 19330 п. 4.1.20	Не допускаются	ГОСТ 19330 п. 4.1.20	Визуальный контроль
- ширина раскрытия местных усадочных трещин, мм, не более	ГОСТ 19330 п. 4.1.20	0,1	ГОСТ 26433.1 таблица 1, п. 1.5	Измерительный контроль
- длина местных усадочных трещин, мм, не более	ГОСТ 19330 п. 4.1.20	50	ГОСТ 26433.1 таблица 1, п. 1.5	То же
- количество местных усадочных трещин на длине 1000 мм, шт, не более	ГОСТ 19330 п. 4.1.20	5	ГОСТ 26433.1 таблица 1, п. 1.5	Измерительный контроль
- ржавые, жировые пятна, подтеки	ГОСТ 19330 п. 4.1.19	Не допускаются	ГОСТ 19330	Визуальный контроль
1.3. Качество внутренней поверхности: толщина слоя шлама в торцах стойки, мм, не более	ГОСТ 19330 п. 4.1.13	50	ГОСТ 26433.1 таблица 1, п. 1.5	Измерительный контроль
1.4. Электрическое сопротивление между арматурой и закладными деталями, кОм, не менее	ГОСТ 19330 п. 4.1.15	10	ГОСТ 19330 п. 6.8	Измерительный контроль

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
1.5. Прочность на изгиб стоек: отношение разрушающего изгибающего момента к нормативному изгибающему моменту в уровне условного обреза стойки, не менее	ГОСТ 19330 п. 4.1	1,6	ГОСТ 19330 п. 6.1	Испытания
1.6. Трещиностойкость: отношение момента трещинообразования к нормативному моменту, не менее	ГОСТ 19330 п. 4.1	1,0	ГОСТ 19330 п. 6.1	Испытания
1.7. Жесткость: - прогиб стойки на уровне контактного провода для стоек с нормативным изгибающим моментом до 88 кНм, включительно, мм, не более - для стоек с нормативным изгибающим моментом свыше 88 кНм, мм, не более	ГОСТ 19330 п. 6.1.6	100 125	ГОСТ 26433.1 таблица 1, п. 1.1	Испытания

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
2 Ригели жестких поперечин				
2.1 Геометрические показатели				
2.1.1 Длина ригеля разных марок, мм	-		ГОСТ 26433.1 Таблица1 п.1.1	Измерительный контроль
Р 180		22515±20*		
Р 360		30260±25*		
Р 380		34010±25*		
Р 480; 320; 280		39165±30*		
Р 840; 740; 690; 630; 590; 420; 350		44165±30*		
2.1.2 Отклонение длины блока, мм	-		ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.1	Измерительный контроль
до 9 м		±5*		
более 9 м		±7*		
2.1.3 Отклонение ширина ригеля (блока), мм	-	±2*	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.1	Измерительный контроль
2.1.4 Отклонение высота ригеля блока), мм	-	±5*	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.1	Измерительный контроль

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
2.1.5 Расстояние между осями соседних ферм и связей, мм	-		ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.1	Измерительный контроль
для ригелей до 22,5 м		800±5*		
свыше 22,5 м		1250±5*		
2.1.6 Диаметр отверстий под болты, мм			ГОСТ 26433.1 Таблица п.1.1	Измерительный контроль
при длине ригеля до 34,0 м включит.	-	$13^{+0,3}_{-0,2}$*		
свыше 34,0 м		$17^{+0,3}_{-0,2}$*		
2.1.7 Отклонение межосевого расстояния между отверстиями для болтов, мм	-	±1,0*	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.4	Измерительный контроль
2.1.8 Смещение оси отверстий от разметочной риски на уголках, мм	-	±1,0*	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.4	Измерительный контроль
2.1.9 Непрямолинейность элементов, мм (L – длина элемента)	-	±0,001L*	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.3.1	Измерительный контроль
2.1.10 Разность диагоналей в поперечном сечении блоков, мм	-	±2*	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.1	Измерительный контроль

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
2.1.11 Взаимное смещение полок стыкуемых уголков в узлах, мм, не более	-	±1*	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.1	Измерительный контроль
2.2. Требования к сварным соединениям				
2.2.1. Трещины, непровары, незаделанные кратеры, свищи, пористость, шлаковые включения, подрезы		Не допускаются	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.5 ГОСТ 23118	Визуальный контроль
2.2.2. Пропуски и непровары по длине швов		Не допускаются	То же	То же
2.2.3. Отклонение по высоте швов, мм, не более	-	+ 1,0*	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.5	Измерительный контроль
2.3. Качество элементов решетки ригелей погнутости, вмятины, трещины уголков, соединительных опорных планок и пластин		Не допускаются	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.3.1	Визуальный контроль
2.4. Несущая способность ригеля, кНм		(50-840) +10%	Аттестованная методика аккредитованного в ССФЖТ испытательного центра (лаборатории)	Измерительный контроль

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
2.5 Вертикальный прогиб ригеля, не более		1/150 от расчетной длины ригеля	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.3.3	Измерительный контроль
2.6 Маркировка	ГОСТ 26047	Завод-изготовитель, марка блоков ригеля, штамп отдела технического контроля, дата изготовления, знак соответствия	ГОСТ 26047	Визуальный контроль
3 Стойки металлические для опор контактной сети				
3.1 Геометрические показатели 3.1.1. Линейные размеры длина стоек, мм	-	(9600±20)* (10000±20)* (12000±20)*	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.1	Измерительный контроль
3.1.2. Межосевое расстояние между отверстиями для установки анкерных шпилек в плоскости перпендикулярной поясам стоек, мм - по узкой стороне основания	-	(300±2)*	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.4	Измерительный контроль

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
- по широкой стороне основания	-	(500±2)*		
- неперпендикулярность опорных плит продольной оси стойки на длине 0,03L, мм	-	±1,0*	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.2.2	Измерительный контроль и расчет
- диаметр отверстий для установки анкерных шпилек, мм	-	(50+2,0)*	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.2	Измерительный контроль
- непрямолинейность стойки на длине 2 м, мм, не более	-	2,0*	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.3.1	Измерительный контроль
- непрямолинейность стойки на всей длине, мм, не более	-	10,0*	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.3.1	Измерительный контроль
- взаимное смещение полок стыкуемых уголков в узлах, мм, не более	-	1*	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.5	Измерительный контроль
3.2. Требования к сварным соединениям				
- трещины, непровары, незаделанные кратеры, свищи, пористость, шлаковые включения и надрезы	-	Не допускаются*	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.5	Визуальный контроль
- пропуски и непровары	-	Не допускаются*	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.5	Визуальный контроль

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
- уменьшение высоты и длины сварных швов	-	Не допускаются*	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.5	Визуальный контроль
- превышение высоты сварных швов, мм, не более	-	+1,0*	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.5.3	Измерительный контроль
3.3. Качество наружной поверхности стоек	-		ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.3.1	Визуальный контроль
- погнутости поясов, полок, планок, ребер, трещины в элементах		Не допускаются*		
3.4. Жесткость стоек	-			
- прогиб стойки на уровне контактного провода для стоек с нормативным изгибающим моментом до 79 кНм включительно, мм, не более		100*	ГОСТ 19330 п. 6.1 ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.1	Испытания
- для стоек с нормативным изгибающим моментом свыше 79 кНм, мм, не более	-	125*	ГОСТ 19330 п. 6.1 ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.1	Испытания
4 Фундаментов железобетонных опор контактной сети электрифицированных железных дорог				
4.1. Геометрические показатели				
4.1.1 Линейные размеры				
Фундаменты типа ТСН				
- длина фундаментов, мм			ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.1	Измерительный контроль
типоразмера ТСН – 4,0		4000±20*		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
типоразмера ТСН – 4,5		4500±20*		
типоразмера ТСН – 5,0		5000±20*		
- толщина лучей фундаментов, мм:	ГОСТ 13015.0		ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.1	Измерительный контроль
таврового сечения		113±5		
закругленных		80±5		
- ширина и высота стакана фундамента, мм	ГОСТ 13015.0	670±5	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.1	Измерительный контроль
- глубина стакана, мм	ГОСТ 13015.0	800±5	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.1	Измерительный контроль
-диаметр стакана, мм	ГОСТ 13015.0	530±5	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.2	Измерительный контроль
-толщина защитного слоя бетона, мм	-	28±5*	ГОСТ 22904	Измерительный контроль
Фундаменты типа ФКА				
- длина фундаментов, мм			ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.1	Измерительный контроль
типоразмера ФКА – 4,0		4000±20*		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
типоразмера ФКА – 4,5		4500±20*		
типоразмера ФКА – 5,0		5000±20*		
- толщина в нижнем сечении, мм:	ГОСТ 13015.0		ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.1	Измерительный контроль
типоразмера ФКА – 4,0		205±5		
типоразмера ФКА – 4,5		180±5		
типоразмера ФКА – 5,0		155±5		
- ширина и высота оголовка, мм	ГОСТ 13015.0	670±5		Измерительный контроль
- толщина оголовка, мм	ГОСТ 13015.0	400±5		Измерительный контроль
- диаметр отверстий для шпилек, мм	-	42±1*	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.2	Измерительный контроль
- межосевое расстояние отверстий для шпилек, мм			ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.4	Измерительный контроль
по ширине оголовка	-	300±2*		
по высоте оголовка	-	500±2*		
-толщина защитного слоя бетона, мм	-	24±5*	ГОСТ 22904	Измерительный контроль

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
Фундаменты типа ФС				
- длина фундаментов, мм	-		ГОСТ 26433.1 Таблица1 п.1.1	Измерительный контроль
типоразмера ФС – 1,7		1700±20*		
типоразмера ФС – 2,7		2700±20*		
- диаметр нижнего сечения, мм	ГОСТ 13015.0	370±5	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.2	Измерительный контроль
- толщина оголовка, мм	ГОСТ 13015.0	400±5	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.1	Измерительный контроль
- высота оголовка, мм	ГОСТ 13015.0	500±5	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.1	Измерительный контроль
- ширина оголовка, мм	ГОСТ 13015.0	670±5	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.1	Измерительный контроль
- диаметр отверстий для шпилек, мм	-	(43±1)*	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.2	Измерительный контроль
- межосевое расстояние отверстий для шпилек, мм	-		ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.4	Измерительный контроль
по ширине оголовка	-	(300±2)*		
по высоте оголовка	-	(500±2)*		
-толщина защитного слоя бетона, мм	-	(23±5)*	ГОСТ 22904	Измерительный контроль

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
4.1.2. Разность длин диагоналей боковых граней оголовка фундаментов типа ФКА и ФС, мм, не более	-	2*	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.1	Измерительный контроль
4.1.3. Неперпендикулярность верхней грани оголовка	-	3*	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.2.2	Измерительный контроль
4.2.Качество поверхности фундаментов	-			
- диаметр раковин, мм, не более		10*	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.5	Измерительный контроль
- глубина раковин, мм, не более	-	3*	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.5	Измерительный контроль
- глубина отколов граней, мм, не более	-	10*	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.5	Измерительный контроль
- длина отколов граней, мм, не более	-	50*	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.5	Измерительный контроль
- число отколов по граням на длине 1000 мм, шт, не более	-	2*		Визуальный контроль
- ширина местных усадочных трещин, мм, не более	-	0,1*	ГОСТ 26433.1 Таблица 1 п.1.5	Измерительный контроль

Окончание таблицы 1

1	2	3	4	5
- обвалы на внутренней поверхности стакана в фундаментах типа ТСН		Не допускаются		Визуальный контроль
4.3. Коэффициент безопасности фундаментов по прочности, не менее	ГОСТ 8829	1,4	ГОСТ 8829	Испытания
4.4 ширина раскрытия трещин при нормативной нагрузке, мм, не более	ГОСТ 8829	0,15	ГОСТ 8829	Испытания
4.5. Электрическое сопротивление между арматурой и болтом в отверстии, кОм, не менее	-	2,5*	ГОСТ 19330, п.6.8	Испытания
* Нормативное значение сертификационного показателя устанавливается настоящими нормами безопасности.				

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 8829-94	Изделия строительные железобетонные и бетонные заводского изготовления. Методы испытаний нагружением. Правила оценки прочности, жесткости и трещиностойкости	1994	б/о	нет
ГОСТ 13015.0-83	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Общие технические условия	1983		№ 1-10-85 № 2-04.88
ГОСТ 19330-99	Стойки железобетонные для опор контактной сети железных дорог	1999		
ГОСТ 22904-93	Конструкции железобетонные. Магнитный метод определения толщины защитного слоя бетона и расположения арматуры	1993		
ГОСТ 23118-99	Конструкции стальные строительные. Общие технические условия	1999		
ГОСТ 26047-83	Конструкции строительные стальные. Условные обозначения (марки)	1983		
ГОСТ 26433.1-89	Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления	1989		

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. к 10 к приказу Минтранс России от 11.02.09 к 22					[illegible] 200309		С момента публикации закона

ПРИЛОЖЕНИЕ № 10
к приказу Минтранса России
от 11февраля2009г № 22

В Нормах безопасности НБ ЖТ ЦЭ 067-2003 «Поддерживающие конструкции элементов контактной сети» (далее – Нормы):

1) таблицу 1 изложить в следующей редакции:

«Нормы безопасности поддерживающих конструкций элементов контактной сети

Таблица 1

Наименование сертификационного показателя	Нормативные документы, устанавливающие требования к сертификационному показателю	Нормативное значение сертификационного показателя	Нормативные документы, устанавливающие методы проверки (контроля, испытаний) сертификационного показателя	Регламентирующий способ подтверждения соответствия
1	2	3	4	5
1. Стойки железобетонные центрифугированные для опор контактной сети электрифицированных железных дорог				
1.1. Геометрические показатели				
1.1.1. Линейные размеры				
1.1.2. Отклонение расстояний между центрами отверстий, мм:				
для закладных болтов пяты консоли	ГОСТ 19330	±2	ГОСТ 26433.1	Испытания
для закладных болтов тяги консоли	(п. 3.3)	±2	(Таблица 1, п. 1.4)	
1.1.3. Отклонение по толщине защитного слоя бетона, мм	ГОСТ 19330 (п. 4.1.17)	±5	ГОСТ 22904	Испытания

1	2	3	4	5
1.1.4. Отклонения от прямолинейности поверхности стойки по образующей конуса:				
по всей длине, мм, не более	ГОСТ 19330 (п. 4.1.16)	13	ГОСТ 26433.1 (Таблица 1, п. 3.1)	Испытания
1.2. Качество наружной поверхности				
высота уступа по стыку полуформ в месте установки закладных деталей, мм, не более	ГОСТ 19330 (п. 4.1.18)	3	ГОСТ 26433.1 (Таблица 1, п. 1.5)	Испытания
высота (глубина) местных наплывов (впадин) по стыку полуформ, мм, не более	ГОСТ 19330 (п. 4.1.18)	3	ГОСТ 26433.1 (Таблица 1, п. 1.5)	Испытания
трещины в бетоне на наружной поверхности				Визуальный контроль
ширина раскрытия местных усадочных трещин на внутренней поверхности не более, мм	ГОСТ 19330 (п. 4.1.20)	Не допускаются	ГОСТ 19330 (п. 4.1.20)	Испытания
	ГОСТ 19330 (п. 4.1.20)	0,1	ГОСТ 26433.1 (Таблица 1, п. 1.5)	
1.3.Качество внутренней поверхности				
толщина слоя шлама в нижнем торце стойки, мм, не более	ГОСТ 19330 (п. 4.1.13)	50	ГОСТ 26433.1 (Таблица 1, п. 1.5)	Испытания
обвалы бетона на внутренней поверхности	ГОСТ 19330 (п. 4.1.13)	Не допускаются	ГОСТ 19330 (п. 4.1.13)	Визуальный контроль
1.4.Электрическое сопротивление между арматурой и закладными деталями, кОм, не менее	ГОСТ 19330 (п. 4.1.15)	10	ГОСТ 19330 (п. 6.8)	Испытания
1.5. Коэффициент безопасности по несущей способности, определяющий степень повышения контрольной нагрузки по отношению к нагрузке на стойку, соответствующей значению ее нормативной несущей способности, не менее	ГОСТ 19330 (п. 4.1)	1,6	ГОСТ 19330 (п. 6.1)	Испытания

1	2	3	4	5
1.6. Коэффициент безопасности по трещиностойкости, определяющий степень повышения контрольной нагрузки по образованию трещин по отношению к нормативной нагрузке, при которой образуется первая трещина, не менее	ГОСТ 19330 (п. 4.1)	1,0	ГОСТ 19330 (п. 6.1)	Испытания
1.7. Жесткость: прогиб стойки на уровне контактного провода для стоек со значением нормативного изгибающего момента до 79 кНм, включительно, мм, не более прогиб стойки на уровне контактного провода для стоек со значением нормативного изгибающего момента свыше 79 кНм, мм, не более	ГОСТ 19330 (п. 6.1.6)	100 125	ГОСТ 26433.1 (Таблица 1, п. 1.1)	Испытания
2. Ригели жестких поперечин				
2.1. Геометрические показатели				
2.1.1. Отклонение ширины ригеля (блока) от номинального значения, мм	Устанавливается настоящими нормами	±2,0	ГОСТ 26433.1 (Таблица 1, п. 1.1)	Испытания
2.1.3. Отклонение диаметров отверстий под болты от номинальных значений, мм, не более при длине ригеля до 34 м включительно при длине ригеля свыше 34 м	Устанавливается настоящими нормами	$^{+0,3}_{-0,2}$ $^{+0,5}_{-0,2}$	ГОСТ 26433.1 (Таблица 1, п. 1.1)	Испытания
2.1.4. Отклонение межосевого расстояния между отверстиями для болтов от номинального значения, мм, не более	Устанавливается настоящими нормами	±1,0	ГОСТ 26433.1 (Таблица 1, п. 1.4)	Испытания

1	2	3	4	5
2.1.5. Непрямолинейность элементов ригеля, мм, не более	Устанавливается настоящими нормами	±0,001*L* (L – длина элемента)	ГОСТ 26433.1 (Таблица 1, п. 3.1)	Испытания
2.2. Требования к сварным соединениям				
2.2.1. Трещины, непровары, незаделанные кратеры, свищи, пористость, шлаковые включения, подрезы	Устанавливается настоящими нормами	Не допускаются	ГОСТ 23118	Визуальный контроль
2.3. Коэффициент безопасности по несущей способности, определяющий степень повышения контрольной нагрузки по отношению к нагрузке на ригель, соответствующей значению его нормативной несущей способности, не менее	Устанавливается настоящими нормами	1,4	Аттестованная методика испытаний аккредитованного испытательного центра (лаборатории)	Испытания
2.4. Относительный вертикальный прогиб ригеля в середине пролета при контрольной нагрузке, соответствующей значению его нормативной несущей способности, не более	Устанавливается настоящими нормами	1/150 от расчетной длины ригеля	ГОСТ 26433.1 (Таблица 1, п. 3.3)	Испытания
3. Стойки металлические для опор контактной сети				
3.1. Геометрические показатели				
3.1.1. Отклонение межосевого расстояния между отверстиями для установки анкерных болтов или шпилек, мм	Устанавливается настоящими нормами	±2	ГОСТ 26433.1 (Таблица 1, п. 1.4)	Испытания
3.1.2. Непрямолинейность стойки на всей длине, мм, не более	Устанавливается настоящими нормами	10	ГОСТ 26433.1 Таблица 1, п. 3.1	Испытания
3.2. Требования к сварным соединениям: трещины, непровары, незаваренные кратеры, свищи, пористость, шлаковые включения и подрезы, пропуски	ГОСТ 23118	Не допускаются	ГОСТ 26433.1 (Таблица 1, п. 1.5)	Визуальный контроль

1	2	3	4	5
3.3. Коэффициент безопасности стоек по прочности, определяющий степень повышения контрольной нагрузки по отношению к нагрузке на стойку, соответствующей значению ее нормативной несущей способности, не менее	Устанавливается настоящими нормами	1,4	Аттестованная методика испытаний аккредитованного испытательного центра (лаборатории)	Испытания
3.4. Жесткость стоек прогиб стойки на уровне контактного провода для стоек с величиной нормативного изгибающего момента до 79 кНм включительно, мм, не более для стоек с величиной нормативного изгибающего момента свыше 79 кНм, мм, не более	ГОСТ 19330 (п. 6.1.6)	100 125	ГОСТ 19330 (п. 6.1) ГОСТ 26433.1 (Таблица 1, п. 1.1) ГОСТ 19330 (п. 6.1) ГОСТ 26433.1 (Таблица 1, п. 1.1)	Испытания Испытания
4. Фундаменты железобетонных опор контактной сети				
4.1. Геометрические показатели				
4.1.1. Отклонение геометрических параметров: по толщине элементов по толщине защитного слоя	ГОСТ 13015	±5 ±5	ГОСТ 26433.1 (Таблица 1, п. 1.1)	Испытания
4.2. Коэффициент безопасности фундаментов по прочности, определяющий степень повышения контрольной нагрузки по отношению к нагрузке на фундамент, соответствующей значению его нормативной несущей способности, не менее	ГОСТ 8829	1,4	ГОСТ 8829	Испытания
4.3. Ширина раскрытия поперечных трещин при нагрузке, соответствующей значению нормативной несущей способности фундамента, мм, не более	ГОСТ 8829	0,15	ГОСТ 8829	Испытания

1	2	3	4	5
4.4. Электрическое сопротивление между арматурой и анкерными болтами (только для участков постоянного тока), кОм, не менее	Устанавливается настоящими нормами	2,5	ГОСТ 19330 (п. 6.8)	Испытания

2) Таблицу 2 изложить в следующей редакции:

«Перечень нормативных документов

Табляица 2

Обозначение НД	Наименование НД	Год издания
1	2	3
ГОСТ 26433.1-89	Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления	1989
ГОСТ 22904-93	Конструкции железобетонные. Магнитный метод определения толщины защитного слоя бетона и расположения арматуры	1993
ГОСТ 8829-94	Изделия строительные железобетонные и бетонные заводского изготовления. Методы испытаний нагруженном. Правила оценки прочности, жесткости и трещиностойкости	1994
1	2	3
ГОСТ 19330-99	Стойки железобетонные для опор контактной сети железных дорог	1999
ГОСТ 23118-99	Конструкции стальные строительные. Общие технические условия	1999
ГОСТ [illegible]03	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Общие технические условия	2003

gost.e-ecolog.ru